

**ЧЕЛОВЕК
ГРАЖДАНИН
УЧЁНЫЙ
(ЧГУ-2019)**

**Сборник трудов
Регионального фестиваля
студентов и молодёжи**

**Чувашский государственный
университет
имени И.Н. Ульянова
г. Чебоксары, 11-16 ноября 2019 г.**

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»

**ЧЕЛОВЕК
ГРАЖДАНИН
УЧЁНЫЙ
(ЧГУ-2019)**

**Сборник трудов
Регионального фестиваля
студентов и молодёжи**

**Чувашский государственный
университет имени И.Н. Ульянова
г. Чебоксары, 11-16 ноября 2019 г.**

Чебоксары
2020

УДК 378(063)(470.344)
ББК Я431(2Рос.Чув)31
Ч- 39

Редакционная коллегия:

А.Ю. Александров (гл. редактор), *Е.Н. Кадышев*,
А.Н. Захарова (отв. редактор), *В.В. Андреев*,
П.Н. Матюшин

Человек. Гражданин. Учёный (ЧГУ-2019): сб. тр. Регион. фестиваля
Ч-39 студентов и молодёжи (Чуваш. гос. университет им. И.Н. Ульянова,
11-16 ноября 2019 г.). – Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2020. – 580 с.

ISBN 978-5-7677-3049-0

Представлены научные работы студентов и учёных Чувашского государственного университета и его филиалов, Чебоксарского филиала Московского политехнического университета, Чебоксарского института (филиал) МГЭУ, Московского энергетического института, Казанского национального исследовательского технологического университета, Казанского (Приволжского) федерального университета, Саратовского государственного технического университета имени Ю.А. Гагарина, Кубанского, Марийского, Удмуртского государственных университетов, Чебоксарского электромеханического колледжа и др.

Для студентов, научных работников, преподавателей. Может быть полезен для учащихся старших классов.

ISBN 978-5-7677-3049-0

УДК 378(063)(470.344)
ББК Я431(2Рос.Чув)31
© Издательство Чувашского
университета, 2020

РАЗРАБОТКА WEB-ПРИЛОЖЕНИЯ НА ЯЗЫКЕ CLOJURE

И.В. Багров. Науч. рук. доц. А.П. Дмитриев, ст. преп. А.Н. Мытников
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В проектах с большой кодовой базой часто возникают сложности сопровождения, и данная проблема лишь возрастает с каждым днем, затрудняя внесение бизнес-логики. Языки из функциональной парадигмы способны деликатно решать данную проблему. Одни из таких языков – Clojure, ClojureScript, которые избегают разделения состояния, изменения данных и побочных эффектов.

Данные языки позволяют относительно быстро реализовывать сложную логику, при этом оставляя код компактным и читаемым за счет своей декларативности и поддержки библиотек, работающих с JVM (Java Virtual Machine). Языки также поддерживают REPL, что дает возможность выполнения функций в реальном времени.

При помощи данных технологий реализовано SPA приложение для учета успеваемости студентов с возможностью генерации документов в виде отчета.

Цель работы:

- спроектировать и создать базу данных, для хранения информации о студентах и группах;
- реализовать пользовательский интерфейс при помощи технологии Reagent, по паттерну Re-frame;
- дать возможность автоматически составлять отчеты по студенту в виде документов;
- адаптировать систему под мобильную версию.

В результате проделанной работы была достигнута цель, конечным результатом которой являлась разработка одностраничного веб-приложения при помощи функциональных языков программирования. Были использованы следующие библиотеки: immutant, clj-pg, ring, reitit, docx-utils, buddy, data.codec, reagent, re-frame, hiccup, garden, route-map, zenform, chrono.

РУКОВОДСТВО ИТ-ПРОЕКТАМИ ШКОЛЬНИКОВ В РАМКАХ ПРОФИЛЬНОЙ СМЕНЫ ЧУВГУГОЛ

В.В. Брыкина, Е.Д. Погорелова. Науч. рук. ст. преп. Н.В. Первова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Профильная смена «ЧувГУгол» – это специальный образовательный проект Чувашского государственного университета им. И.Н. Ульянова про ИТ- и цифровые технологии. В рамках этого мероприятия школьники получали новые знания по техническим направлениям в университете и решали кейсы.

Кейс – техника обучения, использующая описание реальных экономических, социальных и бизнес-ситуаций. Обучающиеся должны исследовать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы основываются на реальном фактическом материале или же приближены к реальной ситуации. Участникам были предложены кейсы от предприятий-партнёров нашего университета. Факультет ИВТ совместно с ООО «Кейсистемс» разработали кейсы «Умная школа» и «ИТ на службе экологии».

Наши команды решали кейс «Умная школа». В рамках выполнения проекта предлагалось проанализировать и предложить применение современных информационных технологий для совершенствования учебно-воспитательного процесса и управления деятельностью учреждения среднего общего образования.

Главной задачей тьютора являлась организация команды, а также подготовка школьников к защите проекта. Для управления командой была выбрана SCRUM-методология.

SCRUM – это методология управления проектами, которая построена на принципах тайм-менеджмента. Основной ее особенностью является вовлеченность в процесс всех участников, причем у каждого участника есть своя определенная роль.

Важным элементом управления является SCRUM-доска. Она состоит из следующих разделов: бэклог, задача, готово.

Решение кейса происходило в три спринта (отрезок времени, который берется для выполнения определенного списка задач), в конце которых появляется видимый результат.

Участие в ЧувГУголе позволило нам попробовать свои силы в роли руководителей проектов и применить знания в организации команды для решения поставленных задач.

ОПТИМИЗАЦИЯ МЕТОДОМ РОЯ ЧАСТИЦ

Н.Ю. Вениаминов, М.П. Спиридонов. Науч. рук. доц. Т.Н. Смирнова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Существует такой класс алгоритмов, как роевые алгоритмы. Роевые алгоритмы появились в результате наблюдений за колониями живых существ: пчел, муравьев, рыб, саранчи, птиц.

В ходе работы для реализации нами был выбран метод роя частиц. Данный метод основан на наблюдениях за стаями птиц, которые действовали согласованно и скоординировано, при этом не имея единого центра управления, такого как вожак стаи. Например, если птица найдет источник пищи, вскоре о нем узнают все птицы в округе. Одна из версий такого поведения состоит в том, что источники пропитания в природе могут быть сильно разбросаны и вероятность того, что одна птица может долго не находить еду и умереть от голода, выше, чем если бы птицы действовали сообща, обмениваясь информацией и наблюдая друг за другом.

Так, стая птиц является прекрасным примером коллективного разума и классический алгоритм был сформирован на трех простых принципах, которые можно выделить из поведения птиц: чтобы избежать столкновения, каждая птица не приближается ближе чем на минимальное расстояние до других, каждая птица старается выбирать свой вектор скорости как можно ближе к среднему вектору скорости птиц в ее локальной окрестности, а также каждая птица старается расположиться в геометрическом центре масс своей локальной окрестности.

Эти принципы уже позволяют программно реализовать графическую модель, имитирующую поведение стаи. Чтобы добавить элемент поиска, было введено понятие траектории птицы и формулу для ее определения: $x[i] = x[i] + t \times v[i]$, где t – единица времени, а также формулу для определения ее вектора скорости: $v[i] = v[i] + a(p[i] - x[i]) + b(g - x[i])$, где $p[i]$ – координаты лучшей точки траектории птицы, а g – это лучшая точка, посещенная стаей, а b – случайные коэффициенты в диапазоне $[0; 1]$. Также была установлена максимально возможная скорость каждой птицы для верной работы поиска в пространстве (в данном случае пространство трехмерное).

Визуальная часть программы была реализована с помощью графической библиотеки `three.js`. Разработанная программа достаточно хорошо имитирует стаю птиц и может использоваться в компьютерной графике.

ПОИСК ИНСТРУМЕНТОВ, ПОВЫШАЮЩИХ ТРАФИК И КОНВЕРСИЮ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСА

Д.О. Гаврилов. Науч. рук. доц. А.Х. Александров
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

На современном этапе развития IT-технологий практически каждая фирма стремится обзавестись интернет-ресурсом для продвижения собственной продукции или услуг, а также для публикации актуальных новостей, акций и предложений. Одной из основных целей любой компании является максимизация её доходов, вследствие чего необходимо расширение клиентской базы, сеть Интернет в данном случае становится одним из главных помощников.

Объектом исследования является транспортная отрасль, а точнее сфера деятельности автосервисов. Первичный анализ показывает, что большинство сайтов автосервисов – это в основном одностраничные сайты с описанием списка оказываемых услуг и контактной информации. При этом пользователю далеко не всегда комфортно находится на подавляющем большинстве данных сайтов, так как «скучное» перелистывание списка оказываемых услуг не вызывает интереса. Принимая это во внимание, можно предположить, что трафик и его конверсия со временем могут значительно снизиться.

Как известно, поисковые системы приносят наибольший трафик сайтам, при этом около 60-70 % трафика получают сайты ТОП-3 поисковой выдачи, остальные делят между собой оставшиеся 30-40 %. Основным помощником в данной ситуации является SEO-оптимизация веб-ресурса, однако большинство сайтов транспортной отрасли SEO-оптимизированы, так как это одностраничные сайты, поэтому необходимы другие инструменты. Условно назовем «методы удержания». Так, чтобы увеличить количество трафика, получаемого веб-ресурсом, необходимо мотивировать клиентов периодически возвращаться на сайт для покупки товаров и/или заказа услуг. Поскольку сайт носит автомобильный характер, нужно анализировать интересы автолюбителей всех категорий, начиная от новичка и до профессионала.

Произведенный анализ позволил выявить два ресурса, вызывающих у автолюбителей интерес: «Drive2» – сообщество автолюбителей и «Exist» – интернет-магазин автозапчастей, в которых реализуется специфические методы удержания клиента. В дальнейших исследованиях при разработке нами нового интернет-ресурса предполагается взять на вооружение выявленные в анализе подходы.

ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМ МАССОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Н.В. Героев, М.А. Кудряшова. Науч. рук. ст. преп. В.В. Курицына
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В современном мире довольно часто приходится сталкиваться с наличием очередей, то есть находиться в ожидании. Ожидание связано с возникновением потребностей в обслуживании в системах, которые называют системами массового обслуживания (СМО).

В основе работы СМО лежат понятия, способные установить зависимость между числом обслуживаемых единиц и качеством обслуживания. Качество обслуживания тем выше, чем больше число обслуживающих единиц.

СМО представлены повсеместно: в торговле, промышленности, сфере услуг. В качестве примеров СМО можно привести расчетно-кассовые узлы в банках или телефонные станции.

Основными элементами СМО являются такие понятия, как входящий поток, каналы обслуживания и выходящий поток. Каналы обслуживания имеют три состояния: свободен, занят, не работает.

Выделяют следующие типы СМО: системы с отказами, в которых при занятости каналов обслуживания заявка не попадает в очередь, а выходит из системы без дальнейшего обслуживания; системы с неограниченными ожиданиями, в которых заявка находится в очереди, если в момент ее поступления ни один из каналов не свободен и т.д.

В СМО с отказами показателем качества работы системы выступает вероятность получения заявкой отказа. Все каналы обслуживания доступны заявкам в равной степени.

В случае работы СМО с неограниченной очередью, если все каналы обслуживания заняты, характеристикой качества обслуживания служит время ожидания (пребывания заявки в очереди).

Также есть тип СМО, сочетающий в себе первые два типа, то есть СМО с ожиданием и ограниченной длиной очереди. Характеристикой качества системы является отказ заявке в обслуживании.

Вопрос экономической выгоды при повышении количества обслуживающих узлов достаточно спорный. С одной стороны, при повышении количества каналов очередь будет меньше, что может привести к повышению пропускной способности системы. Но при этом установление новых узлов требует определенных финансовых затрат, что в некоторых случаях может привести к убыткам.

Таким образом, изучение систем массового обслуживания помогает оптимизировать работу по обслуживанию поступающих в систему заявок и сократить ожидание потребителей.

ВИЗУАЛИЗАЦИЯ И ПОСТОБРАБОТКА 3D-СЦЕНЫ «УЧЕБНЫЙ КОМПЬЮТЕРНЫЙ КЛАСС»

Р.С. Глебов. Науч. рук. ст. преп. В.П. Павлов
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Информации становится очень много, часто в ней трудно разобраться, особенно если речь идет о сложных с технической точки зрения вопросах. Усложняются и производственные процессы. Важно выпустить качественную продукцию, уменьшив количество исправлений на всем жизненном цикле, начиная с этапа проектирования. Развитие 3D-технологий позволяет решить эти задачи и с высокой точностью визуализировать уже существующие предметы и обстановку, производить детализацию проектируемых объектов, обеспечивать пользователю полное погружение в заданную атмосферу.

На 3D-изображениях видны в полной мере цвета, освещение, конструктивные особенности, узоры обоев и тканей, фактура пола и настенной плитки. Все предметы изображены в правильном масштабе. На 3D-визуализациях – все как на чертежах: абсолютно точный размер помещения, плюс мебель именно такая, какая есть, никаких «примерностей» и неточностей.

Самой популярной программой для 3D-моделирования и визуализации на сегодняшний день является программный продукт американской компании Autodesk – 3D Studio Max. В 3Ds Max есть огромное количество моделей, которые необходимы при создании самых различных архитектурных проектов – от стандартных инструментов дверей и окон разных форм до лестниц, оград и растительности. Помимо того в 3Ds Max есть другие алгоритмы визуализации. Вместо встроенного движка MentalRay можно установить более точные системы визуализации сцены, такие как V-ray и Corona Renderer.

В ходе разработки проекта учебного компьютерного класса можно выделить следующие этапы: построение 3D-модели помещения; добавление и моделирование необходимой мебели; настройка света и материалов; визуализация с помощью Corona Renderer и постобработка полученных рендеров в программе Adobe Photoshop. В конечном счете мы получаем готовые визуализации в виде изображений.

РАЗРАБОТКА ОПТИМАЛЬНОГО АЛГОРИТМА ИГРЫ «МОРСКОЙ БОЙ»

Н.Д. Дмитриева, С.А. Яргунькин. Науч. рук. доц. Т.Н. Смирнова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Достаточно часто в природе и обществе встречаются явления, в которых те или иные участники имеют несовпадающие интересы и располагают различными путями для достижения своих целей. Выражением такого положения дел является, например, всем известная игра «Морской бой».

Немногие знают, но эта игра имеет серьёзное научное и практическое приложение, примером может служить проблема эффективного поиска записей в больших базах данных, обладающих сложной многоуровневой структурой.

Мы же для начала хотели составить или найти оптимальный алгоритм игры в «Морской бой» посредством чтения статей, посвящённых данной теме, и изучения базовых основ теории игр, которая могла бы нам пригодиться.

В ходе изучения данной темы нам удалось составить алгоритм, позволяющий достаточно быстро находить все корабли, а также их методику расстановки, оставляющую меньше шансов противнику на победу. К нашему удивлению все эти выводы мы смогли сделать благодаря одному правилу-ограничению: область шириной в одну клетку вокруг корабля не может быть занята другими кораблями.

В качестве интерактивного дополнения к работе мы создали средствами Visual Studio 2017 игру «Морской бой». Также мы рассмотрели конкретный случай: первый игрок стремится расставить два одноклеточных корабля таким образом, чтобы вероятность обнаружения кораблей вторым игроком за желаемое количество выстрелов при выборе им некоторой стратегии поиска была минимальной.

Благодаря изучению данной темы мы поняли, что можно использовать логические игры для углубленного изучения таких разделов математики, как комбинаторика, теория множеств и теория вероятностей. Такой анализ, на первый взгляд, простейших игровых ситуаций, позволяет сформулировать проблемы, которые представляют интерес для современной информатики и теории поиска.

РАЗРАБОТКА КОМПИЛЯТОРА НА ОСНОВЕ МАШИН ТЬЮРИНГА

К.В. Жижайкин, И.Б. Антонов. Науч. рук. доц. Н.Н. Иванова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Машина Тьюринга – одна из алгоритмических моделей, которая позволяет изучить понятие «алгоритм». По тезису Тьюринга, любой вычислимый (в интуитивном понимании) алгоритм реализуем с помощью машины Тьюринга. Данный тезис не опровергнут, поэтому остается истинным.

Создание системы команд для машин Тьюринга является сложным процессом, требующим определенных знаний и навыков. Реализация даже простейших на первый взгляд алгоритмов может занять много времени. Можно сказать, что сложность алгоритма пропорциональна временным затратам, необходимым на его реализацию, немалая часть из которых приходится на этап тестирования построенной системы команд.

В теории машин Тьюринга есть операция «композиция», которая позволяет разрабатывать системы команд для вычисления сложных функций на основе последовательного использования машин Тьюринга для уже реализованных алгоритмов.

Разработанное приложение позволяет упростить процесс создания машин Тьюринга и их тестирование. В программе предусмотрена возможность сохранять реализованные и протестированные машины Тьюринга, присваивая им уникальные имена, создавая тем самым базу машин Тьюринга, которые правильно вычисляют различные функции. С помощью такой базы легче разрабатывать системы команд для вычисления все более и более сложных функций. При этом копировать команды этих машин (которых может быть очень много) для включения их в состав новой нет необходимости, достаточно только в правильных местах кода указать их имена из базы.

Был также разработан графический интерфейс, с помощью которого пользователь может записать файл с программой через соответствующее окно ввода, а затем скомпилировать ее, щелкнув по соответствующей кнопке, и получить результат. Если алгоритм сработал неверно или появилась необходимость в анализе хода работы алгоритма, то предусмотрена возможность просмотра всех конфигураций машины Тьюринга, так как ведется протокол решения – все состояния ленты записываются в отдельный файл.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ IP-КАМЕРЫ НА ДИСТАНЦИИ СВЫШЕ СТА МЕТРОВ

С.Г. Иванов, Е.М. Викторова. Науч. рук. доц. А.П. Димитриев
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель работы: разработать решение проблемы по подключению IP-камеры на дистанции более ста метров.

При разработке проекта по установке IP-камер можно столкнуться с разными проблемами. Одна из них выражается в том, что длина кабеля Ethernet от коммутатора до конкретной IP-камеры составляет свыше 100 метров, что входит в разрез с требованиями стандарта Ethernet.

Существует ряд решений этих проблем на основе:

1. Коммутаторы с увеличенной дальностью.
2. Дополнительные (промежуточные) коммутаторы.
3. PoE-экстендеры [Лит.].
4. Приемники-передатчики.
5. Радиоканал.
6. Оптическая линия связи.

Вывод.

В помещениях до 200-300 метров лучше использовать PoE-экстендеры.

При большой вероятности помех или большом расстоянии используем оптоволоконное соединение.

В случае невозможности проложить кабель лучшим решением этой проблемы станет использование радиоканала.

Литература

PoE-питание: применение инжектора, сплиттера, экстендера / Ониск. Профессиональное оборудование для систем безопасности и СОУЭ. URL: <https://cctvonyx.ru/article/poe-pitanie-primenenie-inzhektora-splittera-ekstendera/> (дата обращения: 29.11.2019).

РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОГО РОЛИКА

И.С. Максимов. Науч. рук. ст. преп. В.П. Павлов
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В современном мире часто можно встретить информационные ролики в различных сферах жизни человека, будь то видео о пропаганде

здорового образа жизни или памятка о том, как правильно себя вести в местах массового скопления людей. Данный метод информирования отличается наибольшей наглядностью. С приходом в нашу жизнь технологий компьютерной анимации их производство стало гораздо проще, так как не надо арендовать помещения и огромное количество различного оборудования, а достаточно лишь команды из нескольких человек и компьютеров.

Целью проекта является создание информационного ролика для сотрудников транспортной компании об основных правилах при перевозке груза.

Основная часть проекта была выполнена в программе Blender 2.8. Выбор на данном 3D-пакете обусловлен тем, что Blender – профессиональное свободное и открытое программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики, включающее в себя средства моделирования, скульптинга, анимации, симуляции, рендеринга, постобработки и монтажа видео со звуком, компоновки с помощью «узлов» (Node Compositing), а также создания 2D-анимаций.

Вся работа была разделена на несколько этапов. Первым этапом являлся сбор фотографий и чертежей, необходимых для создания моделей. Далее были созданы трехмерные модели окружения и автомобиля в программе Blender 2.8, модель водителя создавалась в Adobe Fuse – редакторе для создания 3D-персонажей. После этого был проделан риггинг и последующая анимация объектов в сцене и анимация камеры. Рендер видео происходил в Blender на движке Eevee render. Скорость просчета каждого кадра в Eevee не более 13 секунд, что позволило получить анимацию, состоящую из 800 кадров, относительно быстро. После создания анимации была произведена цветокоррекция и наложение звуковых эффектов на видеоряд. Заключительные этапы выполнялись также в программе Blender.

В итоге был создан информационный видеоролик, который можно использовать при подготовке водителей к работе.

РАЗРАБОТКА ДИЗАЙН-МАКЕТА САЙТА ДЛЯ ИНТЕРНЕТ-СЕРВИСА «ISERV»

К.Ю. Николаева. Науч. рук. доц. Н.Р. Алексева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В настоящее время сайты стали неотъемлемой частью подавляющего большинства людей, именно на сайтах можно найти необъятное

количество нужной и полезной информации. А продуманный дизайн облегчит взаимодействие пользователя с веб-страницей и создаст нужное впечатление о компании. Основная задача дизайнера – познакомить пользователя со страницей.

Перед тем как начать разработку макетов сайта, следует решить следующие задачи: изучение существующего на данный момент сайта, определение дизайн-концепции будущего макета сайта, выбор цветового решения и стилистики, определение на какой информации должен быть акцентирован дизайн внимание посетителя сайта.

Основной целью являлось создание интуитивно понятного интерфейса, максимально простого и удобного в использовании для всех пользователей, независимо от навыков владения компьютером, но в то же время макеты должны быть яркими, интересными и запоминающимися.

Изучив сайты конкурентов и существующий на данный момент сайт «ИСЕРВ», решено в качестве основной палитры макета веб-страницы использовать синий, оранжевый, а также фиолетовый цвета. На таких контрастах легко выделить основную информацию. Также решено использовать на проекте уникальную авторскую графику, которая отобразит деятельность компании на визуальных образах и поможет сделать сайт более узнаваемым и запоминающимся. Кроме того, логотип компании «ИСЕРВ» остается прежним, за исключением цвета, он перекрашен в белый. Это поможет прежним клиентам узнать сайт и компанию.

Таким образом, можно из простой веб-страницы сделать сайт интернет-сервиса «ИСЕРВ» удобным и интуитивно понятным, а также уникальным и узнаваемым.

СИМУЛЯЦИЯ ФИЗИКИ АВТОМОБИЛЯ В КОМПЬЮТЕРНОЙ ИГРЕ

Н.Э. Павлов. Науч. рук. доц. А.А. Андреева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В процессе разработки мобильной игры на Unity возникла необходимость в реализации системы для реалистичного поведения моделей автомобилей. Главным требованием была универсальность, так как в игре могут присутствовать автомобили разных типов, и быстрое действие алгоритмов, что важно для мобильных устройств.

Для начала мы должны выделить основные узлы автомобиля, отвечающие за его перемещение, работу которых нам нужно симулировать: колёса, подвеска, двигатель и коробка передач.

Для работы колёс в движке Unity есть встроенный объект Wheel Collider. Он обладает большинством нужных нам настроек. Мы можем настроить размер колеса, уровень трения колеса о поверхность и жесткость подвески. Также есть возможность подавать на колесо крутящий момент, регулировать торможение и получать данные о его положении и скорости вращения.

Двигатель – очень сложный элемент. Но его работу можно охарактеризовать с помощью графика зависимости крутящего момента от скорости его вращения. Подавая крутящий момент на колеса в соответствии с этим графиком, мы получаем правдоподобное ускорение автомобиля.

Коробку передач можно описать с помощью таблицы, в которой каждой передаче соответствует передаточное число – соотношение скорости вращения колес к скорости вращения двигателя. Изменяя передаточное число, как и в настоящем автомобиле, мы добиваемся более эффективного ускорения.

Для визуализации работы подвески нужно правильно изменять положение рычагов, пружин, амортизаторов и т.д. А для этого нужно знать положение колеса относительно кузова и при помощи обычных геометрических зависимостей устанавливать их взаимное расположение в пространстве.

Разработанная система получилась действительно универсальной и была внедрена в реальный игровой проект.

РАЗРАБОТКА И ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ВЫЧИСЛЕНИЯ СТЕПЕНЕЙ МАТРИЦЫ В СИМВОЛЬНОМ ВИДЕ

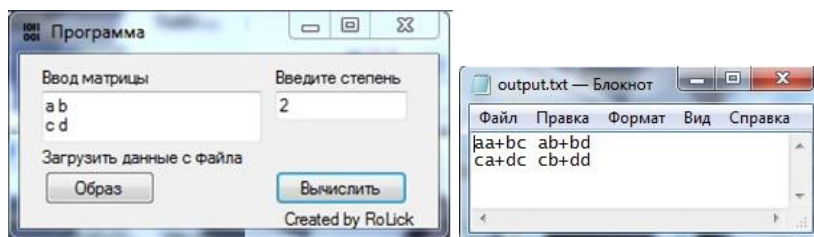
В.О. Петров. Науч. рук. доц. Т.Н. Смирнова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В современном мире технологии развиваются с высокой скоростью. Технологический прогресс привел к появлению множества новых профессий, а старые потеряли свою актуальность.

В мире математических наук до появления информационных технологий людям приходилось проводить арифметические вычисления в уме либо вручную, затем с помощью механических приспособлений: суаньпань, счеты, логарифмическая линейка, арифмометр. Впоследствии были изобретены различные электрические и электронные устройства.

Интересным математическим объектом, имеющим разнообразные сферы применения, являются матрицы. Для выполнения арифметических операций над ними в сети Интернет можно найти множество калькуляторов, в том числе онлайн. Однако среди них не нашлось такого, который бы проводил символьные вычисления. По этой причине мы решили разработать собственный матричный калькулятор.

Представленная программа разработана в Windows Forms, которая поддерживает язык программирования C#. За основу был взят теоретический материал линейной алгебры. Основная трудность состояла в том, что символы нужно было каждый раз соединять между собой. В результате был разработан собственный алгоритм и данная проблема стала решаемой (рисунок).



Внешний вид программы и символьный результат, выгруженный в текстовый файл

РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ ГОЛОСОВОГО ПОМОЩНИКА СТУДЕНТА

М.С. Скворцов. Науч. рук. ст. преп. Н.В. Первова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Голосовые помощники – не далекое будущее, а реальная действительность. Сейчас они все быстрее интегрируются в жизнь человека: встраиваются в телефоны, умные колонки, часы.

Целью работы было создание модели голосового ассистента и реализации прототипа помощника Ульяна, который мог бы взаимодействовать с абитуриентами и со студентами нашего университета посредством голосового интерфейса.

Необходимо было создать модель, которая описывала бы личностные качества голосового бота, сценарий его работы, контекст общения с пользователем и выбрать технологии, которые позволили бы реализовать тестовый прототип данной модели.

Первым делом был разработан тестовый сценарий работы бота, который описывает качества голосового помощника Ульяна: личный, естественный, гибкий и инициативный. Также данный сценарий описывает ключевые слова и фразы, по которым бот сможет определять контекст и ход общения: пользователь абитуриент или студент. Если говорить о сложном сценарии, то нужно упомянуть о машине состояний (state machine), следуя шаблону которой, бот должен по неким фразам переходить из одного смыслового контекста общения в другой.

В качестве технологии для реализации прототипа данной модели был выбран голосовой ассистент от компании Яндекс – Алиса. Для этого был создан новый навык для платформы Яндекса, который в тестовом режиме называется «Тестовый Ульян». Роль «Алисы» в данном проекте заключается в распознавании человеческой речи и преобразовании ее в текст. Далее этот текст в форме специального запроса отправляется на сервер (в проекте используется облачный сервер), на котором происходит обработка запроса и выдача ответа «Алисе», которая преобразует этот ответ в текст и озвучивает его пользователю.

В результате данной работы был получен тестовый прототип голосового помощника Ульяна, который может вести диалог с пользователем и определять то, кем является пользователь: студентом или абитуриентом, и, исходя из этого, выбирать дальнейший контекст общения.

ИССЛЕДОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ВИРУСОВ

В.В. Степанов, М.П. Спиридонов. Науч. рук. доц. А.А. Андреева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В настоящее время острой является проблема компьютерных вирусов. Персональные компьютеры отдельных лиц и организаций стали чаще подвергаться кибератакам. Одним из способов проведения кибератак является использование вирусов. Поэтому немаловажным является поиск методик противодействия вредоносным программам на основе их исследования.

Целью данной работы является исследование вируса dexter, поражающего персональные компьютеры, администрирующие POS-терминалы.

Были использованы методики, широко применяемые в вирусном анализе, такие как статический и динамический анализ.

Проведено полное исследование вредоносной программы, описана ее архитектура, принцип работы.

В ходе работы применялись следующие утилиты: PEid (для проверки того, был ли исследуемый исполняемый файл упакован); PEStudio (для получения информации о структуре исследуемого PE-файла); IDA Pro (для статического анализа кода исполняемого файла); OllyDbg (для динамического анализа); InetSim (для имитации DNS- и HTTP-сервера); VirtualBox (для безопасного запуска вредоносного кода); Wireshark (для анализа сетевого трафика); ResourceHacker (для просмотра содержимого таблицы ресурсов PE-файла).

Исследование проводилось на двух виртуальных машинах с операционными системами Windows 7 (для запуска вредоносной программы) и Ubuntu (для использования в качестве DNS-сервера, на который перенаправляется весь трафик виртуальной машины на Windows 7).

Полученная в результате исследования информация может быть использована при разработке методик противодействия данному вирусу.

ТРЕБОВАНИЯ К ВЕБ-СЕРВИСУ УЧЁТА СВЕДЕНИЙ ОБ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТАХ В ВЫСШЕМ УЧЕБНОМ ЗАВЕДЕНИИ

А.В. Федулов. Науч. рук. доц. А.П. Дмитриев, доц. С.В. Тихонов
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В настоящее время стал намечаться рост в высших учебных заведениях численности студентов, являющихся гражданами иностранных государств. В учебных заведениях учет этих студентов ведется работниками миграционных отделов, и вся работа с этими студентами ведется без использования автоматизированных учётных систем.

В задании требуется разработать программу, которая позволит создавать, редактировать и архивировать данные иностранных студентов.

Система должна работать через любой современный интернет-браузер и не требовать установки дополнительного программного обеспечения для своей работы.

Сервис должен генерировать документацию, требующуюся законодательством в части миграционного учёта иностранных граждан.

В рамках реализации проекта должны быть выполнены следующие требования:

- Создание базы данных для хранения сведений об иностранных студентах в базе данных.
- Реализация модулей по созданию, редактированию и архивированию сведений о студентах.
- Автоматическое формирование документов с возможностью дальнейшего редактирования в редакторах MS Word и MS Excel.
- Автоматическое формирование отчетов о количестве обучающихся на каждом факультете, курсе.

ФРАКТАЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ

Я.А. Четкина. Науч. рук. доц. Т.Н. Смирнова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В силу стремительного развития информационных технологий, в данный момент специалисты разного рода деятельности находятся в поиске новых форматов и способов реализации своих идей. Дискретная математика способна помочь в решении задач определенного уровня, в частности, она предоставляет теоретические данные о фрактальной геометрии для интерпретации информации в виде готовых математических моделей. К примеру, фрактальная геометрия является основанием для разработки одного из способов сжатия изображений с потерями. Благодаря свойству самоподобия фракталов стало намного проще реализовывать различные ландшафты и крупные объекты с повторяющимися элементами в компьютерной графике.

Поскольку фрактальная геометрия – это наука, только недавно открывшаяся миру, она лишь наращивает темпы своего развития. В связи с этим в данной работе для конкретизации областей её применения были выделены практические приложения фрактальной геометрии.

Представленная научная работа обобщает и раскрывает такие понятия, как «фракталы», «фрактальная размерность», тем самым представляя собой теоретическую основу для изучения данной темы.

Также в ходе исследования были использованы средства языков программирования. Так, на базе языка Pascal были совершены построения простых фракталов, основанные на исследованных в работе аксиомах и закономерностях.

При построении для вывода использовались модули для рисования в графическом окне и работы с консолью, которые позволили точно изобразить такие фракталы, как Снежинка Коха и Кривая Госпера.

Таким образом, была прослежена связь между информационными технологиями, дискретной математикой и фрактальной геометрией, тем самым выявляя прикладной потенциал данной науки в области развития информатики и техники в целом.

РАЗРАБОТКА ПРОГРАММИРУЕМОГО УСТРОЙСТВА ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫМ РОБОТОМ В АВТОМАТИЧЕСКОЙ ЛИНИИ ТЕРМООБРАБОТКИ ВИРТУАЛЬНЫХ ДЕТАЛЕЙ

С.Е. Лимонов. Науч. рук. доц.М.А. Борисов
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Владение основами автоматизации производственных процессов актуально для будущих инженерно-технических работников промышленных предприятий. В данной статье рассмотрены вопросы, связанные с обучением студентов элементам моделирования процесса автоматического управления перемещениями транспортной платформы имитатора робота в автоматической линии термообработки виртуальных деталей. Для этих целей создан лабораторный комплекс. Он позволяет не только ознакомиться с современными компьютерными информационными технологиями, но и поработать с реальной аппаратурой. В его состав входят программируемые терморегуляторы, эмуляторы термических печей и имитатор транспортного робота. Программирование терморегуляторов и шагового привода линейных перемещений имитатора транспортного робота осуществляется с применением персонального компьютера. С помощью кнопок, расположенных на лицевой части корпуса имитатора робота, устанавливается время выдержки транспортной платформы робота в каждом из эмуляторов термических печей и емкости с закалочной средой. Числовое значение времени выводится на дисплей. Транспортная платформа имитатора робота имеет возможность перемещаться между эмуляторами и производить загрузку/выгрузку виртуальных деталей в соответствии с циклограммой его работы. Лабораторный комплекс позволяет проводить обучение, как по программированию терморегуляторов, так и по программированию шаговых двигателей. При этом для согласованной работы указанных устройств проводится дополнительно обучение по разработке циклограмм их совместного функционирования.

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ ВЛИЯНИЯ СОСТАВА, ТЕМПЕРАТУРЫ ЭЛЕКТРОЛИТА И ПЛОТНОСТИ ТОКА НА ШЕРОХОВАТОСТЬ ПРИ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОМ ШЛИФОВАНИИ

А.С. Зворыгин. Науч. рук. доц. М.А. Борисов
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В настоящее время уделяется большое внимание разработке принципиально новых высокоэффективных технологических процессов, обеспечивающих не только снижение трудоемкости изготовления, но и повышение качества и эксплуатационных характеристик деталей современных машин. В связи с этим наряду с традиционными методами обработки материалов резанием находит применение электрохимическая обработка.

Электрохимические методы позволяют увеличить производительность обработки и повысить качество поверхности изделий. К ним относится, в том числе, электрохимическое шлифование алмазным инструментом на металлической связке. Для определенных условий обработки необходимо определить рациональный состав электролита (концентрация), его температуру, а также плотность тока травления детали.

Нами разработана методика исследования влияния состава, температуры электролита и плотности тока на шероховатость при электрохимическом шлифовании. Она включает матрицу планирования полнофакторного эксперимента, которая позволит оценить свойства ортогональности, симметричности, нормирования, а так же скорректировать основные управляемые факторы. Кроме этого, изготовлен специальный исследовательский стенд для проведения экспериментальных работ.

Задачей последующего исследования является определение влияния состава электролита, температуры электролита и плотности тока травления детали на шероховатость обрабатываемой поверхности при электрохимическом шлифовании деталей, изготавливаемых из коррозионностойких сталей. Также задачей дальнейших исследований является определение оптимального режима электрохимического шлифования, для деталей, изготавливаемых из других труднообрабатываемых материалов.

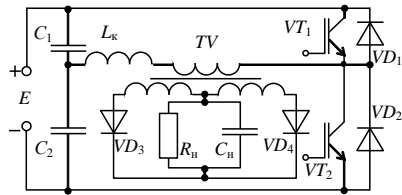
ПОЛУМОСТОВОЙ РЕЗОНАНСНЫЙ КОНВЕРТОР

А.С. Алексеев. Науч. рук. доц. В.М. Яров, доц. Н.М. Лазарева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель исследования: изучение методики расчета электрического режима и выбора компонентов инвертора.

В передвижных установках электропитание обеспечивается автономными синхронными генераторами. При увеличении нагрузки частота переменного напряжения генератора может снижаться до 40 Гц, что накладывает особенности на проектирование трансформаторов сетевых источников. Избежать проблем можно при использовании импульсных источников питания, принцип действия которых основан на преобразовании исходного первичного напряжения низкой частоты питающей сети в более высокочастотные колебания с последующей трансформацией и выпрямлением.

Из всего многообразия импульсных источников питания для исследования был выбран резонансный полумостовой инвертор (рисунок), коммутация транзисторов в котором возможна без динамических потерь. С целью проверки методики расчета электрического режима [1] и выбора компонентов инвертора выполнено моделирование его работы в Simulink Matlab [2]. В таблице представлены результаты предварительного расчета электрического режима и поверочного компьютерного моделирования. Результаты моделирования подтверждают методику расчета по первой гармонике с погрешностью не более 10 %.



| Параметр | $I_{к^*}, A$ | $I_{д^*}, A$ | U_{C1}, B | I_{C1}, A | I_{d^*}, A | $I_{к\max^*}, A$ | I_{Lk^*}, A | $U_{Cн^*}, B$ | $I_{н^*}, A$ |
|----------|--------------|--------------|-------------|-------------|--------------|------------------|---------------|---------------|--------------|
| Расчет | 7,5 | 3,32 | 250 | 15 | 4,1 | 58,2 | 29 | 25 | 2,5 |
| Модель | 7,32 | 3,49 | 250 | 14,84 | 3,89 | 57,1 | 28,37 | 24,94 | 2,49 |

Литература

- Яров В.М. Полупроводниковые преобразователи частоты для установок индукционного нагрева / В.М. Яров, В.П. Терехов, А.Н. Ильгачев. – Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2008. – 238 с.
- Лазарева Н.М. Компьютерное моделирование резонансных инверторов / Н.М. Лазарева, В.М. Яров. – Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2011. – 489 с.

РАЗРАБОТКА GPS-ТРЕКЕРА

А.С. Герасимов. Науч. рук. ст. преп. А.В. Григорьев
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Целью работы является ознакомление с разработкой GPS-трекера на основе Arduino MKR FOX 1200, которая отправляет точные данные в сеть Sigfox [Лит.].

Для реализации трекера потребуются следующие компоненты:

1. Arduino MKR Fox 1200 – 1 шт.
2. Модуль GSP NEO6m – 1 шт.
3. Транзистор NPN-типа BC548 – 1 шт.
4. Резистор на 1 кОм – 1 шт.

Трекер использует GPS-модуль ATGM332, чтобы получить GPS-положение с большей точностью, чем сама сеть Sigfox. Затем данные позиции отправляются как «строка» через Sigfox и доставляются по электронной почте.

Единственным источником питания являются две 1,5-вольтовые батареи типа AA, которые питают Arduino MKR Fox 1200. GPS-модуль питается от платы Arduino. Arduino MKR Fox 1200 работает с GPS-модулем используя второй последовательный порт через контакты 13 и 14. Выход TX-данных GPS-модуля подключается к последовательному входу данных (13 пин) платы Arduino. Также плата Arduino использует PIN2 для включения и выключения GPS-модуля, как показывается на рисунке.

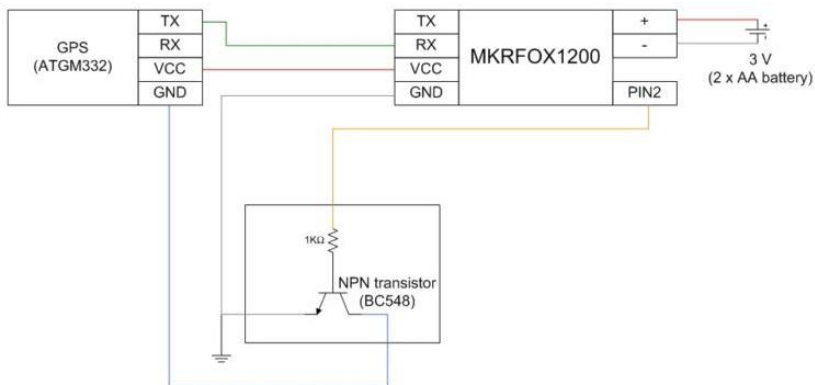


Схема подключения основных элементов устройства

Литература

Яценков В.С. Основы спутниковой навигации. Системы GPS NAVSTAR и ГЛОНАСС. – М: Горячая линия – Телеком, 2005. – 272 с.

СТАНДАРТ МР3

А.С. Герасимов. Науч. рук. ст. преп. А.Г. Чертановский
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Целью работы является обзор стандарта МР3.

Для создания файлов формата МР3 применяются программы-компрессоры, включающие сложные алгоритмы, основой которых является перцептивное кодирование [Лит.]. Все основные принципы сжатия основаны на нелинейности человеческого слуха. Также учитывается минимальный слышимый уровень. Целью является получение сигнала, который в результате декодирования будет казаться человеку идентичным исходному сигналу.

Для достижения большей компрессии применяются следующие приёмы:

- 1) эффект маскирования;
- 2) битовый резерв;
- 3) кодирование Хаффмана;
- 4) приём Joint-Stereo;
- 5) минимальный порог слышимости.

Фреймовая модель данных.

Все результаты кодирования исходного сигнала записываются в файл с расширением МР3, состоящий из одного или нескольких фреймов. Все фреймы зависят друг от друга и состоят из двух частей: заголовка и аудиоданных.

Формат МР3 поддерживает ID3 теги. ID3 – это формат данных содержащий информацию о названии, исполнителе и т.д. Существует два вида метаданных данного типа. Первая – ID3v1, находится в конце файла и имеет размер 128 байт. Вторая – IDv2, имеет переменную длину и размещается вначале файла, что даёт возможность вести потоковую передачу. Как и любой другой фрейм имеет информативную часть и заголовок.

Литература

Петров П.Н. Акустика. Электроакустические преобразователи. – СПб.: 2003. – 78 с.

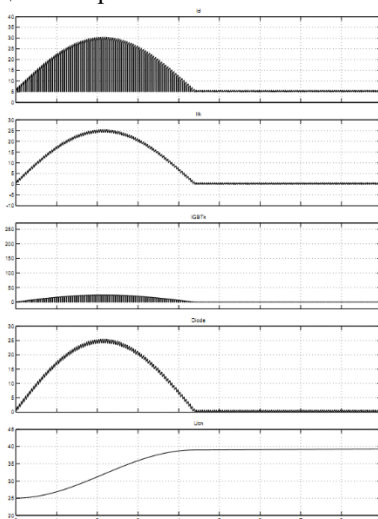
DC/AC-ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГИИ

А.Ю. Егоров. Науч. рук. доц. В.М. Яров
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Для снижения уровня коммутлируемых токов в инверторе на выходе солнечного модуля устанавливается повышающий преобразователь. В зависимости от освещенности инвертор питается либо от солнечной панели, либо от аккумуляторной батареи. Одновременно инвертор обеспечивает питание зарядного устройства аккумуляторной батареи. В вечернее и ночное время инвертор получает питание от аккумуляторной батареи. Работу узлов источника обеспечивает система управления.

В схеме используется двунаправленный понижающе-повышающий преобразователь с четырьмя транзисторами. Он используется для зарядки аккумуляторной батареи и может повысить напряжение на входе инвертора, если повышающий преобразователь не обеспечивает требуемое напряжение питания инвертор. При использовании разных значений коэффициента заполнения выходное напряжение может быть больше или меньше входного напряжения, что соответственно влияет на направление потока энергии.

Для проверки режимов работы преобразователя выполнено моделирование процессов в системе MATLAB/Simulink. На рисунке приведены диаграммы для режима зарядки аккумулятора до напряжения большего, чем входное напряжение.

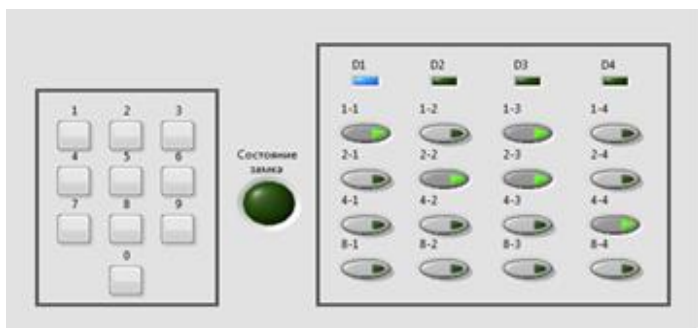


МОДЕЛЬ КОДОВОГО ЗАМКА В СРЕДЕ LABVIEW

И.Ю. Ефимов. Науч. рук. доц. В.И. Горбунов
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель работы – моделирование в программной среде LabVIEW блока управления кодовым замком для удобной и эффективной проверки логики его работы перед аппаратной реализацией [Лит.].

Разработаны алгоритм функционирования устройства, его структурная схема и программная модель. Состав модели: клавиатура, шифратор, устройство сравнения пароля и кода с клавиатуры, последовательный сдвиговый регистр, наборное поле кода. Шифратор преобразует десятичный многоразрядный код с клавиатуры в двоичный код. Сдвиговый регистр управляется устройством сравнения и обеспечивает открытие замка. Для облегчения процесса отладки на лицевой панели виртуального прибора (рисунок), помимо клавиатуры, расположено наборное поле кода замка.



Лицевая панель виртуального прибора «Кодовый замок»

По отлаженной программной модели кодового замка подтверждена правильность схемного решения реального изделия.

Литература

Охоткин Г.П., Горбунов В.И. Программная среда LabVIEW как техническое средство обучения / Возможности и перспективы высшего образования: опыт развития современных многопрофильных вузов: материалы IX Междунар. учеб.-метод. конф. / под ред. А.Ю. Александрова, Е.Л. Николаева. – Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2017. – С. 153–157.

ДЕКОДИРОВАНИЕ ДАННЫХ СПУТНИКОВ ГЛОНАСС

С.В. Ефремов. Науч. рук. ст. преп. А.В. Григорьев
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Алгоритм декодирования основан на строгом соответствии данных, передаваемых с навигационного спутника ГЛОНАСС, которые соответствуют формату сообщений [Лит.].

Процесс формирования и декодирования в навигационном приёмнике информационного навигационного сигнала:

1. Формирование навигационной информации.
2. Форматирование навигационной информации.
3. Преобразование навигационной информации в двоичный код.
4. Формирование информационных сигналов, соответствующих двоичному коду методом двухпозиционной фазовой манипуляции с частотой 50 Гц.
5. Преобразование информационных сигналов в сигналы с относительной фазовой манипуляцией.
6. Сложение по модулю 2 информационных сигналов с меандровым колебанием чистоты 100 Гц и выделение 170 символов длительностью 10 мс.
7. Дополнение 170 символов 30 символами кода метки времени. Окончание формирования одной строки навигационного кадра.
8. Сложение по модулю 2 информационных сигналов с псевдослучайным кодом стандартной точности с частотой 0.511 МГц.
9. Модуляция несущих частот спутника полученным сигналом.
10. Демодуляция радионавигационного сигнала.
11. Корреляционная обработка демодулированного сигнала.
12. Определение границ строк. Выделяются строки длиной по 170 бит.
13. Выделение информационных символов каждой строки. 77 символов информации и 8 проверочных символов.
14. Проверка правильности информации и исправление ошибок.
15. Дешифровка двоичных символов.
16. Декодирование двоичных символов.
17. Перевод декодированных сигналов в десятичный эквивалент
18. Конец декодирования.

Литература

ГЛОНАСС. Интерфейсный контрольный документ. Навигационный радиосигнал в диапазонах L1, L2 (редакция 5.1). – URL: http://russianspace systems.ru/wp-content/uploads/2016/08/ICD_GLONASS_rus_v5.1.pdf (04.11.2019).

ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ В АНАЛОГОВЫХ ЭЛЕКТРОННЫХ УСТРОЙСТВАХ

Н.С. Запорожец. Науч. рук. ст. преп. А.Г. Чертановский
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Целью работы является желание познакомиться с основами построения аналоговых электронных устройств с применением цепей обратной связи.

Обратной связью (ОС) называют цепь, благодаря которой энергия сигнала передается с выхода усилителя на его вход. Причем различают 2 вида обратной связи:

- последовательная ОС по напряжению (рисунок, а);
- параллельная ОС по току (рисунок, б).

Часть выходного сигнала $U_{ос}$ поступает в цепь входа по цепи обратной связи. Входное напряжение меняется, однако никаких существенных перемен в работе усилителя не происходит, меняется лишь сигнал на его выходе.

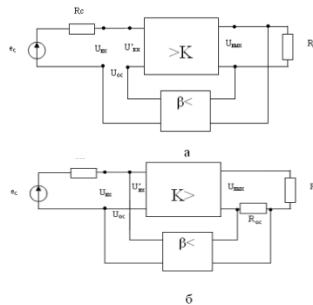
Обратная связь называется положительной, если напряжение, поступающее по цепи ОС, совпадает по фазе с входным напряжением источника сигнала.

Обратная связь называется отрицательной, если фаза напряжения обратной связи противоположна фазе входного напряжения источника сигнала.

Отрицательная обратная связь наиболее широко используется в усилителях, так как улучшает все качественные показатели усилителя, кроме коэффициента усиления. Когда учитывается обратная связь, коэффициент $K_{оос}$ уменьшается. Однако уменьшение этого коэффициента можно компенсировать увеличением числа каскадов.

Положительная обратная связь используется редко, так как ухудшает качественные показатели усилителя, в том числе – устойчивость. Усилитель может перейти в режим самовозбуждения, т.е. превратится в автоколебательную систему.

Кроме искусственно вводимых ОС могут образовываться обратные связи, называемые паразитными. Они появляются под влиянием паразитных емкостей, индуктивностей и через общие цепи питания.



Виды обратной связи

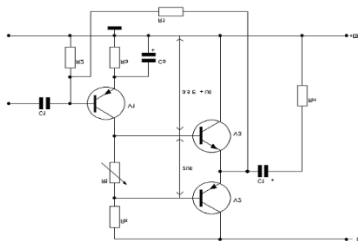
БЕСТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ДВУХТАКТНЫЕ УСИЛИТЕЛИ МОЩНОСТИ

В.С. Иванов. Науч. рук. ст. преп. А.Г. Чертановский
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Целью работы является стремление показать общие сведения, принцип построения бестрансформаторного усилителя мощности, бестрансформаторный усилитель мощности с дополнительной симметрией, бестрансформаторный усилитель мощности с дополнительной симметрией, бестрансформаторный усилитель мощности на составных транзисторах.

Непосредственное включение внешней нагрузки в выходную цепь усилительных элементов позволяет исключить трансформатор. Трансформаторы создают частотные и нелинейные искажения. Трансформаторные каскады не способны пропускать широкую полосу частот, а за счет больших фазовых сдвигов в таких каскадах или становится невозможным применение глубокой обратной связи. Трансформаторы громоздки, обладают большей массой и, в отличие от транзисторов, диодов и резисторов, не могут являться элементами интегральных схем.

Бестрансформаторный усилитель представляет собой двухтактный каскад с последовательным питанием и параллельным возбуждением однофазным несимметричным напряжением.



Максимальная амплитуда напряжения сигнала на выходе окончательного каскада $U_{\text{ВЫХ.Т}}$ близка к $0,5E$, а входное напряжение $U_{\text{ВХ.М}} = U_{\text{ВЫХ.М}} + U_{\text{Г}} > 0,5E$. Следовательно, необходимо увеличить выходное напряжение резисторного каскада. Этого достигаются введением положительной обратной связи (ПОС), для чего верхний вывод резистора присоединяют через емкость к сопротивлению нагрузки.

При большой выходной мощности подобрать близкие по параметрам и характеристикам пары транзисторов разных структур $p-n-p$ и $n-p-n$ сложнее. Поэтому окончательный каскад строится на составных транзисторах.

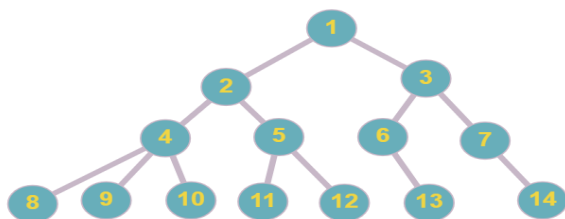
РЕАЛИЗАЦИЯ АЛГОРИТМА ПОИСКА КРАТЧАЙШЕГО ПУТИ В ГРАФЕ НА JavaFX

В.С. Иванов. Науч. рук. доц. А.В. Картузов
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Графом называют абстрактный математический объект, который представляет собой множество вершин графа и набор рёбер. Пара вершин, которых соединенных ребром.

Матрицей смежности называют квадратную матрицу размером $N \times N$, где N является числом вершин в графе. Если вершина i соединена с вершиной j ребром, то элемент $M[i, j]$ будет равен 1, в обратном случае на пересечении i -го строки и j -го столбца будет иметь значение 0. Таким образом, можно быстро определить, существует ли связь между парой вершин или нет

Работа алгоритм начинается с некоторой вершины. При раскрытии каждого узла получают перечень дочерних вершин. Далее последовательно раскрываются уже эти вершины, находя всех потомков каждой из них. В таком случае движение осуществляется вширь графа, не продвигаясь дальше до тех пор, пока не будут раскрыты все вершины на текущем уровне глубины. Отсюда и получено название метода – обход в ширину (рисунок).



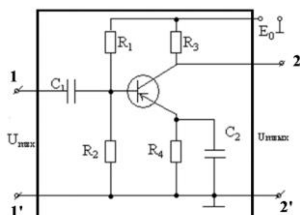
Данный алгоритм был переведен на язык Java и реализован в среде разработки JavaFX. Имеются средства добавления вершин и ребер между ними. Ребра представляют собой матрицу смежности. Программа начинает обход с самой верхней вершины и, после достижения заранее определенной искомой вершины, прекращается, возвращая на экран пройденный путь.

УСИЛИТЕЛИ

В.С. Иванов. Науч. рук. доц. А.Л. Михайлов
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Целью работы является стремление показать общие характеристики электронных усилителей, классификацию, их основные характеристики, АЧХ, ФЧХ и переходную характеристику.

Усилителем электрических колебаний называется устройство, которое позволяет при подаче на вход колебаний с некоторым уровнем мощности P получить на выходной нагрузке колебания той же формы, но с большим уровнем мощности. На рисунке представлен усилитель в виде четырехполосника.



Классификация усилителей:

1) по виду усилительного элемента – усилители ламповые, транзисторные, на туннельных диодах, параметрических диодах, на микросхемах и т.п.;

2) по виду усиливаемых частот – усилители постоянного тока (УПТ), низкой частоты (НЧ), радио и промежуточной частот (УРЧ, УПЧ) и сверхвысокочастотные (СВЧ-усилители);

3) по ширине полос усиливаемых частот – узкополосные, широкополосные усилители;

4) по характеру усиливаемого сигнала – усилители непрерывных и импульсных сигналов;

5) по усиливаемой электрической величине – усилители напряжения U , усилители тока I , усилители мощности P ;

6) по типу нагрузки – резистивные (апериодические), резонансные (избирательные) усилители.

Основной характеристикой усилителя является коэффициент усиления – отношение выходной величины, характеризующей уровень сигнала, ко входной. В усилителях на полевых транзисторах имеет смысл только усиление по напряжению и по мощности, так как входной ток очень мал. В схемах на биполярных транзисторах можно получить усиление по току, напряжению и мощности.

УСТОЙЧИВОСТЬ ЛИНЕЙНЫХ САУ. КРИТЕРИЙ РАУСА

В.С. Иванов. Науч. рук. проф. В.С. Генин
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Устойчивость САУ – это способность системы возвращаться в исходное состояние после прекращения воздействия внешних сил, выведших эту систему из состояния равновесия [Лит.].

САУ, как и любую динамическую систему, можно охарактеризовать переходным процессом, которая возникает в ней вследствие какого-либо воздействия:

$$X_{\text{вых}}(t) = X_c(t) + X_v(t),$$

где $X_c(t)$ – свободная составляющая движения САУ, определяемая свойствами самой системы и начальными условиями; $X_v(t)$ – вынужденная составляющая, определяемая возмущающими воздействиями.

Характер свободного движения САУ определяет ее устойчивость или неустойчивость. В устойчивой системе свободная составляющая переходного процесса со временем стремится к нулю.

Критерий Рауса представляет собой алгоритм, по которому составляется специальная таблица, в которую коэффициенты характеристического полинома записывают таким образом, что:

- 1) в первой строке записываются коэффициенты уравнения с чётными индексами в порядке их возрастания;
- 2) во второй строке – с нечётными;
- 3) остальные элементы таблицы определяются по формуле: где $i \geq 3$ – номер строки, k – номер столбца;
- 4) число строк таблицы Рауса на единицу больше порядка характеристического уравнения.

| Ri | i\k | 1 | 2 | 3 | 4 |
|-----------------------|-----|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-----|
| - | 1 | $c_{11} = a_0$ | $c_{21} = a_2$ | $c_{31} = a_4$ | ... |
| - | 2 | $c_{12} = a_1$ | $c_{22} = a_3$ | $c_{32} = a_5$ | ... |
| $r_3 = c_{11}/c_{12}$ | 3 | $c_{13} = c_{21} - r_3 c_{22}$ | $c_{23} = c_{31} - r_3 c_{32}$ | $c_{33} = c_{41} - r_3 c_{42}$ | ... |
| $r_3 = c_{11}/c_{12}$ | 4 | $c_{14} = c_{22} - r_3 c_{23}$ | $c_{24} = c_{32} - r_4 c_{33}$ | $c_{34} = c_{42} - r_4 c_{43}$ | ... |

Для устойчивости линейной стационарной системы необходимо и достаточно, чтобы коэффициенты первого столбца таблицы Рауса $c_{1,1}, c_{1,2}, c_{1,3}, \dots$ были одного знака.

Литература

Бесекаерский В.А. Теория систем автоматического управления / В.А. Бесекаерский, Е.П. Попов. – Изд. 4-е, перераб. и доп. – СПб: Изд-во «Профессия», 2003. – 752 с.

ЧАСЫ НА СЕМИСЕГМЕНТНЫХ ИНДИКАТОРАХ

Д.И. Иванов, Д.В. Федорин. Науч. рук. доц. А.В. Серебрянников
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель исследовательской работы состоит в получении практических знаний в схемотехнике и электротехнике. Задача состояла в изучении базовых элементов цифровой логики, в освоении возможностей семейства микроконтроллеров AVR, основ схемотехники.

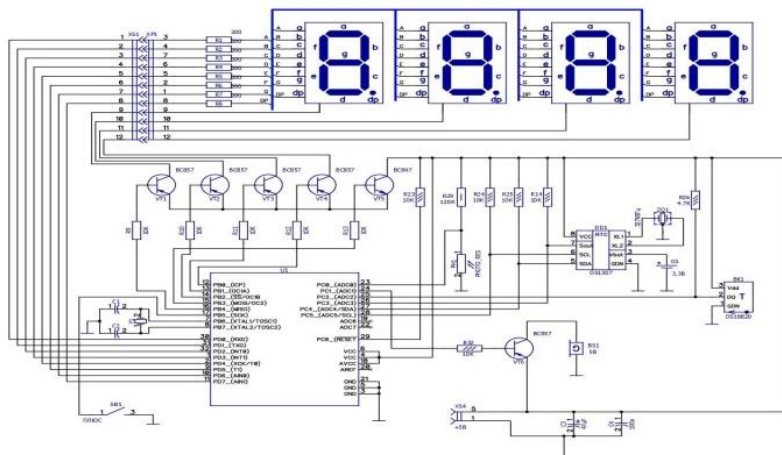
Микроконтроллер – это специальная микросхема, предназначенная для управления различными электронными устройствами.

Микроконтроллеры AVR имеют 8-разрядную RISC архитектуру и выполняют одну команду за один такт, но в отличие от классического RISC ядра имеют весьма развесистую систему команд.

Преимущества использования микроконтроллеров AVR:

1. Доступность в РФ.
2. Низкая себестоимость.
3. Наличие бесплатных кроссплатформенных компиляторов Си.

Для отображения значений на семисегментных индикаторах была использована динамическая индикация (рисунок). Динамическая индикация – это метод отображения целостной картины путем последовательного отображения отдельных элементов этой картины. Достигается это за счет «инерционности» человеческого зрения. Динамическая индикация на базе семисегментных индикаторов отлично согласуется в совместной работе с микроконтроллерами.



Электрическая схема устройства

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ

Д.А. Игнатьев. Науч. рук. А.Л. Михайлов
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Интеллектуальные электрохимические датчики являются дальнейшим развитием электрохимических датчиков, широко используемых в промышленной автоматике.

Простейший ЭХД – это электроды сравнения, которые представляют собой систему двух медных стержней в пластмассовом цилиндрическом корпусе, содержащем ионообменную мембрану и электролит (медный купорос), заливаемый при изготовлении [Лит.]. Потенциометрические измерения, проводимые с помощью электродов, основаны на окислительно-восстановительной реакции, создающей электролитический контакт металлического стержня с грунтом, в результате которого возникает разность между постоянным потенциалом электрода и изменившимся потенциалом грунта. Встроенный вольтметр, имеющий высокое входное сопротивление (около 20 кОм/В) и широкие пределы измерений 3-0-3, определяет разность потенциалов, и, если измеренное значение оказывается ниже известного постоянного значения разности потенциалов между медью и ее солью (электролитом), то это свидетельствует о том, что защита нарушена. Измерение поляризационного потенциала производится с помощью вольтметра, прерывателя тока поляризации и датчика (рисунок).



Замеры скорости коррозии в автоматическом режиме

Литература

Лубенцов Н.В., Шестериков А.Г. Датчик для контроля электрохимических процессов околотрубного пространства катодно-поляризуемых трубопроводов с пленочной изоляцией. Часть 2. – М: ООО «ИРЦ Газпром», 2003. – С. 55-61.

АВТОМАТИЧЕСКИЙ УВЛАЖНИТЕЛЬ ВОЗДУХА

С.А. Карпов. Науч. рук. доц. А.В. Серебрянников
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Низкая влажность воздуха в жилом помещении (менее 40 %) напрямую влияет на здоровье человека. Эта проблема особенно актуальна в отопительный период. Для решения этой проблемы был разработан автоматический ультразвуковой увлажнитель воздуха на основе микроконтроллера Arduino Nano и датчика влажности DHT22.

Испарение воды происходит с помощью ультразвука. Суть этого способа состоит в следующем: колебания мембраны создают в воде звуковые волны, которые представляют собой зоны пониженного и повышенного давления, вода при пониженном давлении начинает испаряться при меньшей температуре и образуется пар. Достоинствами такого метода являются высокая энергоэффективность, тихая работа, возможность увеличения влажности до 90-100 %. Недостатком является высокое требование к воде, она должна быть дистиллированной.

Для автоматической работы увлажнителя нужно задать требуемое значение влажности с помощью потенциометра и шкалы, датчик влажности считывает текущее значение влажности, которое выводится на дисплей, микроконтроллер управляет включением испарителей в нужный момент, сравнивая заданное значение и полученное с датчика.

При разработке этого устройства были укреплены знания в программировании и схемотехнике, что в дальнейшем поможет при создании новых проектов. Платформа Arduino достаточно открытая и гибкая, на её основе можно сделать систему умного дома, которая будет облегчать жизнь человека, следить за окружающей средой.

МОДЕЛИ ДАТЧИКОВ ТОКА

С.В. Клементьев. Науч. рук. доц. А.Л. Михайлов
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Датчики тока широко используются в промышленности и электроэнергетике. В качестве примеров обзора датчиков тока рассмотрим измерительный трансформатор переменного тока. Измерительный трансформатор тока представляет собой трансформатор, первичная обмотка которого подключается к источнику тока, а вторичная замыкается на измерительные приборы или устройства защитной автоматики.

Трансформаторы тока используются для измерения токов в силовых цепях, зачастую с высоким потенциалом. Например, измерить ток в сети 10 кВ, либо мы хотим получить простой и относительно дешевый способ гальванической развязки измеряемой цепи тока нашего устройства на 220 В. Основная проблема трансформаторов тока заключается в том, что они умеют измерять только переменное напряжение.

Трансформатор тока всегда нагружается. Если вторичная обмотка трансформатора тока окажется разомкнутой, то на ней возникнет потенциал в пару тысяч киловольт, который покалечит персонал и выведет из строя прибор, пробив его изоляцию. В электроустановках переменного напряжения для измерения силы тока применяют токовые трансформаторы.

В настоящее время трансформаторы тока разделяются на восемь основных типов:

- по назначению (защитные, лабораторные, измерительные и промежуточные);
- по принципу установки (наружная, внутренняя установка, встроенные в машины и электрические аппараты, переносные и накладные);
- по конструктивным особенностям первичной обмотки трансформатора (одновитковые, многовитковые, шинные);
- по типу установки (опорные и проходные);
- по исполнению изоляции (бумажно-масляные, сухие, газонаполненные);
- по ступеням трансформации и коэффициент трансформатора тока (одноступенчатые, каскадные);
- по допустимому рабочему напряжению (до 1000 В и выше 1000 В).

ПРИНЦИП РАБОТЫ ЗГРЛС «ДУГА № 1»

Г.Ю. Клинов. Науч. рук. зав. доц. А.Л. Михайлов
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

«Дуга» (5Н32) – советская загоризонтная радиолокационная станция для системы раннего обнаружения пусков межконтинентальных баллистических ракет. Антенны построены по принципу фазированной антенной решётки. Поскольку одна антенна не могла перекрывать такую широкую полосу частот, весь диапазон разбит на два поддиапазона, и антенных решёток поставлено тоже две:

1) низкочастотная антенна: высота мачт от 135 до 150 м, длина – от 300 до 500 м.

2) высокочастотная антенна: порядка 250 м в длину и до 100 м в высоту.

При таких размерах объект виден почти с любого места Чернобыльской зоны отчуждения. Рядом находилась станция возвратно-наклонного зондирования ионосферы «Круг», которая предназначалась как вспомогательная к ЗГРЛС, а также для выработки текущей информации о прохождении радиоволн, состояния среды их прохождения, выбора оптимального частотного диапазона.

Фазированная антенная решётка (ФАР) – антенная решётка, направление излучения и (или) форма соответствующей диаграммы направленности которой регулируются изменением амплитудно-фазового распределения токов или полей возбуждения на излучающих элементах.

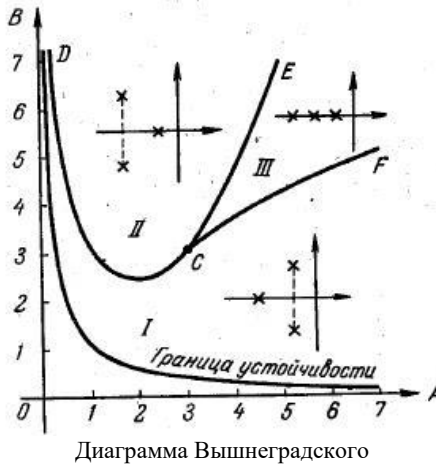
Передающие антенны также построены по принципу фазированной антенной решётки и были меньше и ниже, их высота составляла 85 м. Радар работал в диапазоне частот 5–28 МГц.

ЗГРЛС в городе Чернобыль-2 предназначалась только для приёма сигнала; передающий центр находился рядом с селом Рассудово возле города Любеч (Черниговская область), что в 60 км от Чернобыль-2.

АНАЛИЗ ЛИНЕЙНЫХ САУ ТРЕТЬЕГО ПОРЯДКА (ДИАГРАММА ВЫШНЕГРАДСКОГО)

А.С. Курбатова. Науч. рук. проф. В.С. Генин
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Для анализа устойчивости систем третьего порядка часто используется диаграмма И.А. Вышнеградского, опубликованная в его работе в 1876 г. Это одна из работ, которые положили начало развитию современной теории автоматического регулирования. По размещению корней характеристического уравнения на диаграмме Вышнеградского, вид которой показан на рисунке, можно судить об устойчивости и характере переходного процесса в исследуемой системе [Лит.].



На диаграмме область устойчивости системы разбивается на три зоны: в I и II имеется один вещественный и два комплексных корня характеристического уравнения, в III все корни вещественные, которым соответствуют разные виды переходных процессов. Условия устойчивости системы третьего порядка впервые сформулированы И.А. Вышнеградским еще до появления в 1895 году критерия Гурвица.

Диаграмму Вышнеградского удобно использовать для анализа и синтеза систем автоматического управления третьего порядка.

Литература

Бесекерский В.А. Теория систем автоматического управления / В.А. Бесекерский, Е.П. Попов. – 4-е изд перераб. и доп.. – СПб: Изд-во «Профессия», 2003. – 752 с.

РЕАЛИЗАЦИЯ ФРАКТАЛЬНЫХ АЛГОРИТМОВ НА JavaFX

А.С. Курбатова. Науч. рук. доц. А.В. Картузов
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Целью работы является реализация графического алгоритма построения фракталов на JavaFX.

Выделяют несколько разновидностей фракталов: алгоритмические, геометрические.

Геометрическими названы фракталы, форма которых может быть описана как последовательность простых геометрических операций. Геометрические фракталы строятся на основе исходной фигуры – линии, полигона, полиэдра – путем ее дробления и выполнения аффинных и логических преобразований (объединения или исключения) полученных фрагментов.

Метод построения фрактального объекта может быть как итерационным, так и рекурсивным, причем рекурсивный чаще бывает богаче возможностями и проще в программировании. Например, кривая Коха становится фракталом в результате бесконечного количества итераций, в ходе которых выполняется деление каждого отрезка прямой на три части. На средней части отрезка строится правильный треугольник, затем процесс повторяется для каждого из полученных отрезков, кроме среднего.

Кривая Коха один из самых типичных детерминированных фракталов. Она была изобретена в XIX веке немецким математиком по имени Хельге фон Кох, который, изучая работы Георга Контора и Карла Вейерштрассе, натолкнулся на описания некоторых странных кривых с необычным поведением. Инициатор – прямая линия. Генератор – равносторонний треугольник, стороны которого равны трети длины большего отрезка. Эти треугольники добавляются к середине каждого сегмента снова и снова. В своем исследовании, Мандельброт много экспериментировал с кривыми Коха и получил фигуры, такие как Острова Коха, Кресты Коха, Снежинки Коха и даже трехмерные представления кривой Коха, используя тетраэдр и прибавляя меньшие по размерам тетраэдры к каждой его грани. Кривая Коха имеет размерность $\ln 4 / \ln 3 = 1.261859507$.

В результате работы разработана программа на JavaFX, наглядно демонстрирующая данные кривые.

ПОЛУЧЕНИЕ ПЕРЕДАТОЧНОЙ ФУНКЦИИ ИМПУЛЬСНЫХ СИСТЕМ ТАБЛИЧНЫМ МЕТОДОМ

А.А. Львов. Науч. рук. проф. В.С. Генин
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Решетчатая функция $f[nT]$ определяется значениями непрерывной функции только в дискретные моменты времени и равна 0 в промежутках между этими моментами.

Z -преобразование является основным математическим аппаратом теории дискретных систем. С его помощью выполняют анализ дискретных САУ, которые описываются разностными уравнениями.

Обычное z -преобразование решетчатой функции $f[n]$ называется функция $F[z]$, определяющаяся соотношением [1]:

$$F(z) = \sum_{n=0}^{\infty} f[n]z^{-n} = Z\{F[n]\}.$$

Дискретные передаточные функции получаются как на основе непрерывных передаточных функций, так и на основе разностных уравнений.

Исходными данными при табличном методе для получения $W(z)$ являются либо весовые функции $w(t)$, либо непрерывные передаточные функции $W(p)$.

Дискретная передаточная функция $W(z)$ определяется обычно по таблице z -преобразований. Единственная проблема заключается в том, что в таблице z -изображения приведены только для передаточных функций невысокого порядка [2]. В случае, когда $W(p)$ является функцией высокого порядка, ее необходимо будет предварительно разложить в сумму дробно рациональных членов. После чего с помощью таблицы выполнить z -преобразование.

Литература

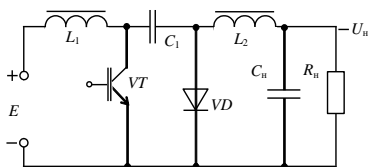
1. Бесекерский В.А. Теория систем автоматического управления / В.А. Бесекерский, Е.П. Попов. – 4-е изд. перераб. и доп. – СПб.: Изд-во «Профессия», 2003. – 752 с.
2. Белов Г.А. Теория автоматического управления. Дискретные и нелинейные системы автоматического управления: учеб. пособие. – Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2008. – 483 с.

ПОВЫШАЮЩЕ-ПОНИЖАЮЩИЙ КОНВЕРТОР

Р.А. Медакин. Науч. рук. доц. В.М. Яров, доц. Н.М. Лазарева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель исследования: проверка методики расчета силовой части повышающе-понижающего конвертора. Достоверность проверяется имитационным моделированием в Simulink Matlab.

Конвертор (рисунок) обеспечивает непрерывное потребление тока от источника входного напряжения и передачу энергии в нагрузку, повышая тем самым электромагнитную совместимость с устройствами отображения и обработки информации в РЭА. Конденсатор C_1 разделяет нагрузку и источник питания.



В установившемся режиме при включенном транзисторе энергия накапливается в дросселе L_1 , а конденсатор C_1 разряжаясь обеспечивает энергией

нагрузку и накопление энергии в дросселе L_2 . При выключенном транзисторе энергия дросселя L_1 передается в конденсатор C_1 , заряжая его через диод VD , а энергия, накопленная в L_2 , через диод передается в нагрузку. Напряжение нагрузки $U_n = E\gamma/(1-\gamma)$, а его полярность противоположна входной.

Для проверки методики расчета силовой части конвертора, приведенной в [1], выполнено моделирование режимов работы преобразователя в Simulink Matlab [2]. В таблице представлены результаты предварительного расчета и поверочного компьютерного моделирования, из которых следует, что погрешность предварительного расчета является допустимой.

| Параметр | I_K , А | I_a , А | U_{C1} , В | I_{C1} , А | $I_{вх\ max}$, А | $I_{вх\ min}$, А | $I_{L2\ max}$, А | $I_{K\ max}$, А | U_{Cn} , В |
|----------|--------------|--------------|-----------------|-----------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|-----------------|
| Расчет | 0,65 | 3,13 | 29 | 29 | 0,908 | 0,39 | 5,18 | 3,38 | 29 |
| Модель | 0,58 | 2,73 | 29,1 | 28,38 | 0,84 | 0,33 | 4,77 | 3,65 | 29,01 |

Литература

1. Поликарпов А.Г. Однотактные преобразователи напряжения в устройствах электропитания РЭА / А.Г. Поликарпов, Е.Ф. Сергиенко. – М.: Радио и связь, 1980. – 160 с.

2. Лазарева Н.М. Компьютерное моделирование резонансных инверторов / Н.М. Лазарева, В.М. Яров. – Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2011. – 489 с.

МОДЕЛИРОВАНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО МЕХАНИЗМА ТРАНСПОРТНОГО РОБОТА

А.Р. Митрофанов. Науч. рук. асс. С.В. Угарин, проф. В.С. Генин
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Современная робототехника интенсивно развивается на основе достижений микропроцессорной техники, теории управления, информатики, механики и мехатронных систем, при этом транспортные роботы являются одним из наиболее популярных направлений.

Транспортные роботы используются в основном для доставки и перемещения различных грузов, инспектирования помещений и др., как объект управления они представляют собой многоканальную динамическую систему, Главным исполнительным механизмом такого транспортного средства часто является двигатель постоянного тока независимого возбуждения (ДПТ НВ). Как динамическая система ДПТ НВ может быть описан системой уравнений:

$$u_B = L_B \frac{di_B}{dt} + R_B i_B;$$

$$u_{Я} = L_{Я} \frac{di_{Я}}{dt} + R_{Я} i_{Я} + e_{Я};$$

$$J_{д} \frac{d\omega}{dt} = k_M \Phi_B i_{Я} - M_C,$$

где $u_B, u_{Я}, i_B, i_{Я}$ – напряжения и токи в цепях возбуждения и якоря, $L_B, L_{Я}, R_B, R_{Я}$ – индуктивности и активные сопротивления обмоток возбуждения и якоря, $e_{Я}$ – э.д.с. самовозбуждения якорной обмотки, k_M – конструктивный коэффициент, Φ_B – поток возбуждения, $J_{д}$ – момент инерции якоря; $d\omega/dt$ – скорость вращения якоря, M_C – момент нагрузки.

Представленная математическая модель позволяет исследовать рабочие и регулировочные характеристики двигателя при заданном наборе исходных параметров [Лит.] и может быть использована при анализе и синтезе системы управления транспортного робота с приводом на основе двигателя постоянного тока.

Литература

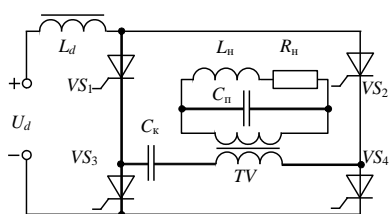
Мазунин Н.Т. Методика расчетов характеристик и параметров электромеханических систем: учеб. пособие. – Пермь: Изд-во Пермского государственного технического университета, 2000.

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНО-ПАРАЛЛЕЛЬНЫЙ РЕЗОНАНСНЫЙ ИНВЕРТОР

В.В. Михайлов. Науч. рук. доц. В.М. Яров, доц. Н.М. Лазарева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель исследования: изучение режимов работы последовательно-параллельного инвертора.

Последовательно-параллельный инвертор (рисунок) является комбинированным схемотехническим решением, сочетающим достоинства инверторов напряжения с последовательным и параллельным контурами. Наличие последовательного конденсатора C_k обеспечивает



более широкий диапазон устойчивой работы инвертора. Как увеличение сопротивления нагрузки (вплоть до холостого хода), так и уменьшение R_n до нуля (режим короткого замыкания) приводит к увеличению угла запирающего δ , отводимого на восстановление

запирающих свойств тиристора. Выбирая параметры схемы, можно добиться значения δ , достаточного для восстановления управляемости тиристоров [1].

Для проверки достоверности расчетов выполнено моделирование режимов работы преобразователя в Simulink Matlab [2]. В таблице представлены результаты предварительного расчета электрического режима и поверочного компьютерного моделирования, из которых следует, что расчеты значений напряжений на конденсаторах C_k и C_n нуждаются в уточнении.

| Параметр | U_n , В | I_n , А | I_d , А | I_k , А | $I_{k \max}$, А | U_{Ck} , В | U_{Cn} , В | U_1 , В | U_2 , В |
|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------------|-----------------|-----------------|--------------|--------------|
| Расчет | 78,46 | 111,8 | 12,2 | 6,1 | 34,46 | 410 | 370 | 370 | 78 |
| Модель | 78,88 | 110 | 12,84 | 6,42 | 35,35 | 103,8 | 78,9 | 395 | 78,9 |

Литература

1. Яров В.М. Полупроводниковые преобразователи частоты для установок индукционного нагрева / В.М. Яров, В.П. Терехов, А.Н. Ильгачев. – Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2008. – 238 с.

2. Лазарева Н.М. Компьютерное моделирование резонансных инверторов / Н.М. Лазарева, В.М. Яров. – Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2011. – 489 с.

ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ДИСПЕТЧЕРСКОГО УПРАВЛЕНИЯ СОЛНЕЧНОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЕЙ

П.Н. Михайлов. Науч. рук. проф. А.А. Афанасьев
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Целью создания АСДУ является выполнение технических требований к участнику оптового рынка электроэнергии и мощности в части обмена технологической информацией с автоматизированной системой АО «СО ЕЭС» и переход на более качественный уровень при решении следующих задач:

- контроль режима работы электрической части станции и его отображение для филиала АО «СО ЕЭС»;
- эффективного диспетчерско-технологического управления;
- оптимизация режимов работы электрооборудования главной схемы;
- исполнения требований АО «СО ЕЭС» в части обмена технологической информацией.

Особенность солнечных электростанций заключается в том, что в светлое время суток происходит выработка электроэнергии и выдача ее в энергосистему, а в темное – потребление из энергосистемы. В связи с этим проектными решениями должна быть предусмотрена установка многофункциональных измерительных преобразователей и контроллеров с возможностью управления режимами работы станции и фиксации направления потоков мощности в сети.

Электрическая мощность, вырабатываемая фотоэлектрическими модулями (ФЭМ) собирается в специальных устройствах – коммутационных шкафах постоянного тока (КШПТ). Устройство КШПТ позволяет контролировать в режиме онлайн параметры выработки электроэнергии фотоэлектрическими модулями и в случае выхода параметров за пределы допустимых значений принимать меры по устранению неполадок. Такая возможность обеспечена передачей информации из шкафов в автоматизированную систему управления СЭС.

Таким образом, АСДУ станции строится как иерархическая (состоящая из верхнего, среднего и нижнего уровней), распределенная человеко-машинная система, работающая в темпе протекания технологического процесса и оснащенная средствами сбора, обработки, отображения, регистрации, хранения, передачи и приема телеметрической информации и прочей технологической информации.

ЗАХВАТЫВАНИЕ ЧАСТОТЫ В АВТОГЕНЕРАТОРАХ

И.В. Никифоров. Науч. рук. доц. А.Л. Михайлов
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Захватывание частоты – явление, состоящее в том, что автоколебательная система (автогенератор) при воздействии на неё периодически изменяющейся по времени внешней силы совершает колебания не с частотой автоколебаний ω_a , а с частотой внешнего воздействия ω_b . Захватывание частоты осуществляется лишь благодаря нелинейности и диссипативности и имеет место при условии, что частоты ω_a и ω_b не слишком отличаются друг от друга, то есть для некоторого ограниченного диапазона частотных расстройек, называемых полосой захвата.

Полоса захвата зависит от свойств автогенератора и от амплитуды внешней силы. В частности, при возрастании амплитуды внешней силы, полоса захвата, как правило, увеличивается. Захватывание частоты может наблюдаться в автоколебательных системах любой фазовой природы и при различных периодических внешних воздействиях.

Как захватывание частоты, так и процессы, сопутствующие ему, часто моделируются неавтономным уравнением:

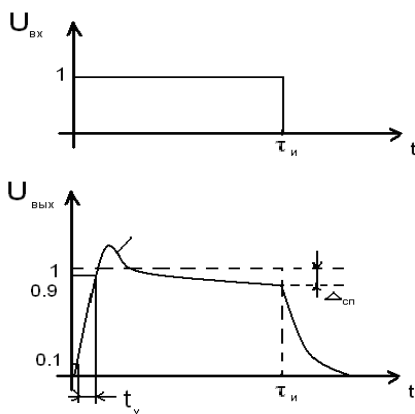
$$\ddot{x} + f(x, \dot{x})\dot{x} + g(x) = h(x),$$

где t – время, $g(x)$ – возвращающая сила, f – знакопеременная функция с фазовым пространством (x, \dot{x}, t) .

ИМПУЛЬСНЫЕ И ШИРОКОПОЛОСНЫЕ УСИЛИТЕЛИ

И.В. Никифоров. Науч. рук. проф. В.С. Пряников
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Импульсные и широкополосные усилители предназначены для усиления импульсных сигналов. Импульсные сигналы подразделяются на радиоимпульсы, используемые в радиолокационных станциях, и видеоимпульсы, применяемые в видеоаппаратуре. Основной характеристикой импульсных усилителей является переходная характеристика (рисунок).



Переходная характеристика импульсных усилителей

В широкополосных усилителях применяются резисторные каскады с дополнительными цепями коррекции, построенные на специальных высокочастотных транзисторах с большой площадью усиления. В целях увеличения верхней граничной частоты в импульсных усилителях сопротивление нагрузки выбирают небольшим. Естественно, при этом коэффициент усиления импульсных усилителей получается также небольшим. Поэтому импульсные усилители состоят, как правило, из нескольких каскадов.

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ УСТАНОВКИ ДЛЯ НАМАГНИЧИВАНИЯ И ЭКСПРЕСС-КОНТРОЛЯ ВЫСОКОКОЭРЦИТИВНЫХ ПОСТОЯННЫХ МАГНИТОВ

В.С. Осипова. Науч. рук. А.В. Нестерин, проф. В.С. Генин
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

За последние годы во всем мире отмечается большой спрос на постоянные магниты из редкоземельных магнитотвердых материалов. Отличительной особенностью этих материалов является максимальная коэрцитивная сила.

Высокие значения остаточной индукции (B_r), остаточной намагниченности (M_r), коэрцитивной силы по намагниченности (H_{cm}), коэрцитивной силы по индукции (H_{cb}) создали ряд технологических проблем при производстве постоянных магнитов из магнитотвердых материалов. В первую очередь, это трудности получения необходимой напряженности

намагничивающего магнитного поля, необходимые для намагничивания и контроля характеристик высокоэнергетических ПМ. Эти проблемы были решены с созданием импульсного оборудования [Лит.]. В основу импульсного технологического оборудования, например, разработанных АО «ЧЭАЗ» импульсных намагничивающих установок и технологического коэрцитиметра типа ТКМГП-10М для экспресс-контроля свойств редкоземельных высокоэнергетических магнитотвёрдых материалов заложены принципы разомкнутой магнитной цепи.

Система управления установки ТКМГП-10М выполнена на базе серийного контроллера с управлением от персонального компьютера, снабжённого специальным программным обеспечением. Установка является универсальной, возможно работать в режиме контроля и в режиме намагничивания постоянных магнитов до состояния технического насыщения. Также можно осуществлять стабилизацию свойств и калибровки постоянных магнитов в режиме частичного размагничивания до заданного уровня.

Во время проведения опыта, при перемагничивающем воздействии исследуемого магнита импульса магнитного поля, регистрируются э.д.с. индукционных датчиков. Результаты опыта обрабатываются путем решения системы уравнений, описывающих математическую модель постоянного магнита.

Технологический коэрцитиметр используется для входного контроля гистерезисных параметров высококоэрцитивных магнитотвёрдых материалов, использующихся в производстве.

Литература

Нестерин В.А. Оборудование для импульсного намагничивания и контроля постоянных магнитов. – М.: Энергоатомиздат, 1986.

ЭЛЕМЕНТЫ «УМНОГО ДОМА» НА ARDUINO

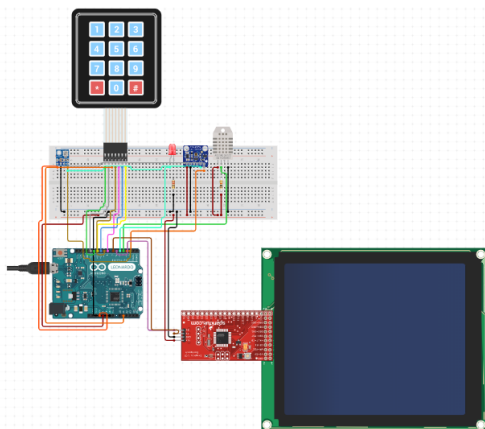
А.Г. Потапов. Науч. рук. доц. А.В. Серебрянников
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель исследования – определение минимального необходимого количество элементов и быстрого входа в разработку «Умного дома». В работе рассмотрен пример для формирования одного из вариантов оформления «Умного дома», и базовые принципы разработки на макетном стенде.

Человек, живущий в век электронных технологий, стремится всеми способами обезопасить своё жилище, а также оптимизировать по-

требление энергоресурсов [Лит.]. Учитывая это, общество идет по пути автоматизации. В современном обществе понятие «Умный дом» все плотнее входит в обиход. Поэтому до момента эксплуатации умного дома в жилых помещениях, стоит провести различные испытания и для этого идеально подходит безопасные макетные платы, где удобно собирать эти элементы умного дома и настраивать их.

К элементам умного дома можно отнести: датчики; систему управления; базу-данных; приложение для смартфонов для удаленного управления (рисунок).



Элементы умного дома, связанные через макетную плату

Литература

Джереми Б. Изучаем Arduino: инструменты и методы технического волшебства. – СПб: БХВ-Петербург, 2015. – 336 с.

СЕРВЕР SAMBA

А.А. Пыринова. Науч. рук. ст. преп. А.Г. Чертановский
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель исследования – изучение ПО, которое позволяет обращаться к сетевым дискам разных ОС. В работе рассмотрен сервера *SAMBA* – пакет программ, включенный практически во все дистрибутивы *Linux*. Возможности сервера можно разделить на предоставление ресурсов для клиентов и доступ к ресурсам клиентов.

На сервере будет находиться два каталога: публичный и приватный. К файловому серверу подключение будет происходить как с операционной системы *Windows*, так и с *Linux*, так как в виртуальной или физической локальной сети могут находиться серверы с разными ОС.

Samba – пакет программ, которые позволяют обращаться к сетевым дискам и принтерам на различных операционных системах по протоколу *SMB/CIFS*. Обеспечивает выполнение всех необходимых задач по открытию, закрытию, записи, чтению, поиску файлов, созданию и удалению каталогов, постановке задания на печать и удалению его оттуда.

Огромным плюсом пакета *SAMBA* является контроль доступа, который может быть реализован либо на уровне ресурсов, когда какому-либо ресурсу в сети назначается пароль и соответствующие правила использования или же более совершенную и гибкую организацию на уровне пользователя, когда для каждого пользователя создается учетная запись на сервере, где помимо имени и пароля содержится вся необходимая информация о правах доступа к ресурсу.

Для работы *Samba*-сервера нужно, чтобы были запущены два демона: *smdb*, обеспечивающий работу службы печати и разделения файлов для клиентов *Samba*, и *nmbd*, обеспечивающий работу службы имен *NetBIOS*. Для доступа к клиентам используется протокол *TCP/IP*.

Файловый сервер можно без преувеличения назвать средством первой необходимости. *Samba* на *Linux*-сервере – это простое, недорогое, но в то же время мощное решение по организации общего доступа к файлам и папкам в *Windows*-сетях.

КОНСТРУИРОВАНИЕ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ С ПЛАНАРНЫМ ТРАНСФОРМАТОРОМ

И.В. Семенов. Науч. рук. доц. С.В. Абрамов
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Новые разработки и исследования в силовой электронике направлены на уменьшение массы и габаритов при высоких КПД и динамических характеристиках. Зачастую перед разработчиками стоит задача спроектировать преобразователь большой мощности (порядка 1–2 кВт) с минимальными размерами.

Планарный трансформатор представляет собой многослойную печатную плату с нанесенными на нее медными дорожками. Слои печатной платы разделены между собой слоями изоляции.

По сравнению с обычными трансформаторами планарный трансформатор имеет ряд преимуществ: значительно уменьшенная высота; большая площадь поверхности, в результате чего улучшается теплоотдача; уменьшается индуктивность рассеяния; хорошая воспроизводимость, обеспечиваемая структурой обмотки [1]. Современные технологии изготовления печатных плат позволяют изготавливать планарные трансформаторы на мощности вплоть до 2 кВт [2].

Стремление к большой удельной мощности и уменьшению размеров преобразователя накладывает ряд ограничений. При использовании обычных трансформаторов возникает проблема повышенных потерь из-за поверхностного эффекта и эффекта близости проводов, особенно на частотах выше 100 кГц. С увеличением частоты переключений импульсных преобразователей постоянного напряжения все чаще в схемах применяются планарные трансформаторы и индуктивности, методики проектирования которых получили развитие за последнее время, о чем свидетельствует большое количество публикаций в отечественной и зарубежной литературе.

Литература

1. Шихов С. Планарные трансформаторы на основе многослойных печатных плат // Компоненты и технологии. – 2003. – № 6.
2. Ouyang Z., Thomsen O. C., Andersen M. A. E. Optimal Design and Tradeoffs Analysis for Planar Transformer in High Power DC-DC Converters. International Power Electronics Conference – ECCE ASIA. IPEC-Sapporo, 2010 IEEE.

СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО РАСПОЗНАВАНИЯ ДОРОЖНЫХ ЗНАКОВ

Е.С. Сулагаев. Науч. рук. проф. А.А. Афанасьев
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Безопасность дорожного движения является актуальной темой сегодняшнего дня. Каждый день происходит множество дорожно-транспортных происшествий, виновниками которых становятся как водители, так и пешеходы. Автомобиль – источник повышенной опасности, поэтому на плечах автомобилиста лежит большая ответственность. Крупные автомобильные производители для обеспечения большей безопасности участников дорожного движения разрабатывают и внедряют в свои автомобили системы помощи водителю. Одной из таких внедрений является система автоматического распознавания

дорожных знаков. Она создана для уведомления водителя о наличии дорожных знаков. Система может оповещать водителя о превышении скоростного режима, о запрете на обгон, проезд и т.д. Однако их редко устанавливают в автомобилях среднего класса.

Задачей работы является разработка системы распознавания предупреждающих и запрещающих знаков, способной работать в режиме реального времени. Также будет учтена возможность установки системы в автомобиль без конструктивных вмешательств.

Обработка изображений и распознавание образов будет осуществляться с помощью библиотеки алгоритмов компьютерного зрения OpenCV [1] на одноплатном компьютере Raspberry Pi совместно с Raspberry Pi Camera v2 [2]. Выводиться информация планируется на TFT дисплей 320×240px.

При использовании данной системы водитель может сконцентрироваться на управлении автомобилем и не совершать ошибок в распознавании дорожных знаков.

Литература

1. OpenCV учебные пособия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://docs.opencv.org/master/d9/df8/tutorial_root.html. (Дата обращения: 21.09.19).

2. Официальная документация для Raspberry Pi [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.raspberrypi.org/documentation> (Дата обращения: 20.09.19).

ГИПЕРВИЗОР XEN

Н.Ю. Тимофеев. Науч. рук. ст. преп. А.Г. Чертановский
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Гипервизор – это процесс, который отделяет операционную систему компьютера и приложения от базового физического оборудования. Обычно представляет собой программное обеспечение, хотя создаются и встроенные гипервизоры, например, для мобильных устройств.

Существует два типа гипервизоров: тип 1 или тип 2. Гипервизоры типа 1, иногда называемые «автономными гипервизорами», запускаются непосредственно на аппаратном обеспечении хоста для управления оборудованием и управления гостевыми виртуальными машинами. К современным гипервизорам первого типа относятся: Xen, Oracle VM

Server для SPARC, Oracle VM Server для x86, Microsoft Hyper-V и VMware ESX / ESXi. Под управлением Hyper-V, кстати, работают все серверы VDS Windows на хостинге VSP.house.

Гипервизор Xen (тип 1) представляет собой открытую платформу виртуализации для архитектур IA-32, x86-64, IA-64 и PowerPC, ведется также работа по портированию его на архитектуру SPARC. Xen может быть развернут на хостах с множеством различных Unix-систем, при этом поддерживаются гостевые Linux, Windows и BSD-системы. В платформе используются как технологии паравиртуализации для запуска паравиртуализованных операционных систем, так и технологии аппаратной виртуализации для поддержки немодифицированных версий ОС в виртуальных машинах. Процессоры, поддерживающие аппаратную виртуализацию, имеют дополнительные инструкции для управления виртуальными машинами, а также два режима работы: root-mode и nonroot-mode. Гипервизор Xen работает в режиме root-mode, напрямую общаясь с аппаратным обеспечением, и управляет гостевыми системами. Платформа Xen поддерживает до 64 процессоров в физической системе.

Xen выполняет три виртуальные машины. На каждой виртуальной машине работает гостевая операционная система и приложения независимо от других виртуальных машин, разделяя, однако, одни и те же физические ресурсы.

УСТОЙЧИВОСТЬ ЦИФРОВЫХ СИСТЕМ. АЛГЕБРАИЧЕСКИЙ КРИТЕРИЙ ГУРВИЦА

Н.Ю. Тимофеев. Науч. рук. проф. В.С. Генин
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Устойчивость линейной импульсной системы (ИС) определяется расположением полюсов дискретной передаточной функции $W(z)$. Линейная ИС асимптотически устойчива тогда и только тогда, когда все корни ее характеристического полинома по модулю меньше единицы, т.е. расположены внутри единичного круга на комплексной плоскости z [Лит.]. Для использования критерия Гурвица при анализе устойчивости линейной ИС необходимо от характеристического уравнения замкнутой импульсной системы вида

$$a_0 z^k + a_1 z^{k-1} + \dots + a_{k-1} z + a_k \quad (1)$$

с помощью w -преобразования $z = \frac{1+w}{1-w}$ перейти к уравнению вида

$$b_0 w^n + b_1 w^{n-1} + b_2 w^{n-2} + \dots + b_n = 0. \quad (2)$$

Затем составим матрицу Гурвица по рекомендациям [Лит.]:

1) по главной диагонали располагаются коэффициенты характеристического уравнения, за исключением коэффициента b_0 при старшей степени уравнения;

2) первая строка заполняется коэффициентами с нечетными номерами, а вторая – с четными и так далее;

3) концы строк дополняются нулями, так, чтобы матрица имела k столбцов, k – порядок характеристического уравнения.

Согласно критерию Гурвица, нужно чтобы корни уравнения (2) находились в левой w -полуплоскости и были положительными главные диагональные миноры матрицы Гурвица: $\Delta_i > 0 (b_0 > 0, b_k \neq 0)$, $i = 1, 2, \dots, k$. Поскольку корни уравнений (1) и (2) связаны w -преобразованием, то в этом случае все корни уравнения (1) будут находиться внутри единичной окружности: $|z_i| < 1$, т.е. исследуемая система будет устойчивой.

Литература

Белов Г.А. Теория автоматического управления. Дискретные и нелинейные системы автоматического управления: учеб. пособие. – Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2008. – 483 с.

МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМ СОТОВОЙ СВЯЗИ

Д.Б. Фарфоровский. Науч. рук. доц. А.Л. Михайлов
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В настоящее время происходит очень интенсивное развитие сетей мобильной связи и мобильного Интернета [1-2]. Основопологающим инструментом для создания и произведения оценки качества работы структуры беспроводной мобильной связи есть не что иное как численное моделирование, базирующиеся на узконаправленных программных комплексах.

Выстраивание модели современных систем связи происходит с разделением на два этапа. Первоначальным этапом является моделирование системы на физическом уровне, следующий этап это моделирование на системной уровне. Оба этих этапа требуют весомые вычислительные ресурсы, что непосредственно приводит нас к улучшению и использованию уже имеющихся суперкомпьютерных технологий.

К вышесказанному можно добавить то, что развитие в этой отрасли не останавливается и имеет наивысшие перспективы, поэтому следует производить моделирование систем с учетом развития смежных отраслей, что приведет к снижению затрат, а это немаловажно.

Литература

1. Рыжков А.Е., Сиверс М.А., Воробьев В.О., Гусаров А.С., Слышков А.С., Шуников Р.В. Системы и сети радиодоступа 4G: LTE, WiMax. – СПб: Линк, 2012.

2. Степунин, А.Н., Николаев А.Д. Мобильная связь на пути к 6G: в 2 т. Т. 1 / А.Н. Степунин, А.Д. Николаев. – 2-е изд. – Москва – Вологда: Инфра-Инженерия, 2018.

АЛГЕБРАИЧЕСКИЙ КРИТЕРИЙ УСТОЙЧИВОСТИ. КРИТЕРИЙ ГУРВИЦА

М.В. Федорова. Науч. рук. проф. В.С. Генин
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Исследования устойчивости систем автоматического управления (САУ) без трудоемкого вычисления корней характеристического уравнения выполняют с использованием критериев устойчивости. Существуют критерии устойчивости, с помощью которых можно определить, будут ли все корни иметь отрицательную действительную часть. Один из таких критериев является алгебраический критерий Рауса – Гурвица, предложенный в 1895 г., который содержит необходимые и достаточные условия устойчивости системы.

Для исследования устойчивости по рассматриваемому критерию составляется матрица Гурвица из коэффициентов характеристического уравнения вида $a_0 p^n + a_1 p^{n-1} + \dots + a_{n-1} p + a_n = 0$, где n – порядок характеристического уравнения. Первая строка составляется из коэффициентов характеристического уравнения с нечетными индексами, начиная с a_1 , 2-я – с четными индексами, начиная с a_0 , 3-я строка формируется из 1-ой с её сдвигом вправо на один элемент, пустоты заполняются 0, остальные строки формируются аналогично:

$$\Delta_n = \begin{bmatrix} a_1 & a_3 & a_5 \dots & 0 \\ a_0 & a_2 & a_4 \dots & 0 \\ 0 & a_1 & a_3 \dots & 0 \\ 0 & 0 & 0 \dots & a_n \end{bmatrix}$$

Главная диагональ матрицы выглядит так: a_1, a_2, \dots, a_n .

Согласно критерию Гурвица: для того, чтобы динамическая система была устойчива, необходимо и достаточно, чтобы все n – главных диагональных миноров определителя Гурвица были положительны, при условии a_0 больше 0. Эти миноры называются определителями Гурвица.

Таким образом, критерий Гурвица позволяет судить об устойчивости на основе анализа коэффициентов характеристического уравнения замкнутой системы. Его удобно использовать для исследования систем невысокого порядка, например, до 6-го.

Литература

Белов Г.А. Теория автоматического управления. Линейные непрерывные системы: учеб. пособие. – Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2011. – 288 с.

СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ УСТРОЙСТВОМ «УМНАЯ ТЕПЛИЦА»

М.А. Хабаров. Науч. рук. доц. А.В. Серебрянников
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Одним из главных направлений развития агропромышленного комплекса России является тепличное хозяйство. Приоритетным является создание «умных теплиц».

Arduino – это семейство программируемых микроконтроллеров для легкого создания средств автоматики и робототехники.

В данной работе рассматривается применение датчиков и электрических механизмов управления микроклиматом теплицы, на базе микроконтроллера *Arduino*. Для повышения урожайности и рентабельности выращивания сельскохозяйственных культур.

Электронная система управления используется для выбора и поддержания оптимальных параметров, таких как температура и влажность воздуха, влажность почвы, освещение. Также в систему входит и удаленное управление с помощью программы специально созданной для гаджета что, в свою очередь, делает управление теплицей более гибким и комфортным.

Данная система состоит из следующих элементов: датчик влажности и температуры воздуха, датчик влажности почвы, датчик света,

системы капельного полива, системы вентиляции, освещение, Wi-Fi модуль.

Целью работы является создание функционирующего устройства для наглядного представления комплексной работы: электрических приборов, датчиков, программируемого микроконтроллера и смартфона.

На данный момент создание подобных теплиц является актуальным и имеет три направления использования: сельскохозяйственные предприятия, частные лица, учебные заведения.

ТЕХНОЛОГИЯ BLU-RAY

М.Ю. Чемалинов. Науч. рук. ст. преп. А.В. Григорьев
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Blu-Ray является форматом оптического носителя, используемый для записи с повышенной плотностью хранения цифровых данных, включая видео высокой четкости [1-2]. Технология была совместно разработана международным консорциумом BDA. Первый прототип носителя был представлен в октябре 2000 года. Современный вариант был представлен на выставке потребительской электроники Consumer Electronics Show (CES), которая проходила в январе 2006 года. Коммерческий запуск формата Blu-ray прошёл весной 2006 года.

За основу технологической разработки был принят новый стандарт, предусматривающий считывание информации с помощью синего лазера. Для обычного CD-ROM применялся луч лазера с длиной волны 780 нанометров (нм), емкость носителя информации составляла порядка 650-700 Мб.

Для технологии DVD применялся лазер более короткой длины волны 635 или 650 нм, и это позволило увеличить ёмкость. В стандартном виде было достигнуто рекордное на то время значение в 4,38 Мб.

Однослойный диск Blu-Ray может хранить порядка 23,3-25 Гб информации, двухслойный диск может вместить в себя 46,6 Гб информации, трехслойный диск может вместить 100 Гб, четырехслойный – 128 Гб.

В технологии Blu-Ray используется синий лазер с длиной волны 405 нм. Данное уменьшение позволяет сузить дорожку в два раза больше, чем у обычного DVD-диска до 0,32 микрон, и увеличивает плотность записи данных.

Данные в технологии Blu-ray расположены слишком близко к поверхности, из-за этого пришлось использовать пластиковые картриджи,

что делало использование данной технологии менее выгодной по сравнению с конкурентами. Решение этой проблемы появилось в январе 2004 г. с появлением нового полимерного покрытия, которое дало дискам более качественную защиту от царапин и пыли.

Литература

1. Яценков В.С. Основы спутниковой навигации. Системы GPS NAVSTAR и ГЛОНАСС. – М: Горячая линия – Телеком, 2005. – 272 с.
2. Технология Blu-Ray. – URL: <https://3dnews.ru/166010>.

ФОРМИРОВАНИЕ СИГНАЛОВ В СПУТНИКОВОЙ РАДИОНАВИГАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ GPS

М.Ю. Чемалинов. Науч. рук. ст. преп. А.В. Григорьев
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Система глобального позиционирования (GPS) предназначена для высокоточного определения координат объекта (потребителя), составляющих вектора скорости, и привязка к системной шкале времени [Лит.]. Была разработана для Министерства обороны США и находится под её управлением. Спутники GPS передают сигнал из космоса, далее все приёмники GPS используют этот сигнал для вычисления своего положения в пространстве по трем координатам в режиме On-Line.

GPS состоит из трёх основных сегментов.

1. *Космического*. На данный момент космический сегмент состоит из 32 спутников, находящихся на средней орбите Земли. По данным 2018 года, по целевому назначению используется 31 спутник. Один выведен на техобслуживание.

2. *Управляющего*. Управляющий сегмент представляет из себя главную управляющую станцию и несколько дополнительных станций, также наземные антенны и станции мониторинга.

3. *Пользовательского*. Пользовательский сегмент представляется приёмниками GPS, находящимися в ведении государственных институтов, и несколькими миллионами приёмных устройств, владельцами которых являются рядовые пользователи.

Слежение за орбитальными аппаратами осуществляется с помощью главной контрольной станции и 10 станций слежения. Главная станция располагается на авиабазе ВВС США Фалькон, в штате Колорадо.

Литература

Яценков В.С. Основы спутниковой навигации. Системы GPS NAVSTAR и ГЛОНАСС. – М: Горячая линия – Телеком, 2005. – 272 с.

ПАТТЕРНЫ В ДИЗАЙНЕ ЖИЗНИ

Е.Е. Авдеева. Науч. рук. доц. Э.В. Михайлова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель: доказать, что с помощью паттернов можно сделать любой интерьер особенным и оригинальным.

Задачи:

- ознакомиться с понятием паттерн;
- рассмотреть виды паттернов;
- изучить способы их применения в дизайне;
- проанализировать влияние паттернов на дизайн интерьеров;
- систематизировать найденный материал и использовать его на практике.

Актуальность: в дизайне паттерны с большим успехом используют уже очень давно. Например, с помощью паттернов часто украшали платья. Почему же их удобно использовать в дизайне? Так как они дают огромное поле для творчества – можно чередовать в определенной последовательности все что угодно: котиков, руки или бегущих людей. Их несложно переносить на любую создаваемую продукцию: одежду, ручки, блокноты, фирменные наклейки.

Паттерн – это термин, обозначающий некий повторяющийся шаблон, также им можно назвать модель или схему. Понятие произошло от английского «pattern» и переводится как образец, шаблон, узор. Определение паттерн используется во многих областях деятельности человека и научных методологиях. В науке, в том числе в математике и языкознании, паттерны выявляются путём исследования. Прямое наблюдение может выявлять визуальные паттерны, как они формируются в природе и искусстве. Визуальные паттерны в природе часто хаотичны.

Паттерны используются в различных направлениях дизайна. В веб-дизайне они тесно связаны с информационной архитектурой, кодированием. Также широко применяются и в моде. Принты и орнаменты давно стали идентификатором бренда. Используется как элемент фирменного стиля, который формирует имидж компании. Также с помощью паттернов оформляют городскую среду.

Самый обычный пример орнамента в дизайне интерьера – обои. Но паттерны можно использовать и при декоре текстиля, мебели, ковров. Оригинальный рисунок может дополнить, оживить или поддержать атмосферу комнаты.

Таким образом, используя паттерн в палитре цветов и отдельных элементах декора и мебели, можно сделать гармоничное и стильное сочетание комнат. При этом настроение будет радостным и динамичным. Каждое помещение приобретёт своё лицо.

ВЫШИВКА В ТЕХНИКЕ САШИКО

А.В. Васильева. Науч. рук. доц. Э.В. Михайлова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель: изучить орнамент и технику вышивки в стиле сашико.

Задачи:

- ознакомиться с историей вышивки;
- ознакомиться с изделиями с вышивкой известных мастеров сашико;
- проанализировать наиболее известные орнаменты данной техники;
- изучить технологию выполнения сашико;
- выполнить вышивку на одежде.

Вышивка сашико, зародившаяся в эпоху Эдо (1615-1868) в Японии, снова становится популярной благодаря развитию направления эко-минимализм в современном мире. Это традиционное зимнее рукоделие фермерских общин, когда нарядную, но износившуюся одежду перedelывали в рабочую, в сумки, в различный домашний текстиль – ткани простёгивали изящными узорами, в основе которых лежит орнамент. В результате такие ткани становились более прочными и тёплыми.

Традиционно вышивка выполняется нитками специального плетения по ткани цвета индиго. Тектурные узоры образуют швы «вперёд иголку» Техники выполнения узора делятся на мойоцзяси (когда швы никогда не пересекаются) и хитомецзяси (когда стежки соприкасаются / пересекаются). Благодаря безграничным вариантам дизайна сашико вышивальщицы включали символический смысл в декоративные элементы вышивки – например, узоры зигзагами на одежде защищали человека от злых духов.

В наиболее используемые типы орнаментов сашико входят: прямые линии, «асаноха» (лист конопли), волны, ступени и плетёнки, квадраты, ромбы – они созданы на основе простейших сеток. В результате изменения сеток становятся возможны более сложные узоры. Также распространены мотивы, располагающиеся на фоне узоров, – это вышивка природных элементов (листьев, цветков), розеток.

Инструменты для шитья и разметки изделий являются: иглы длинные, вышивальные ножницы, булавки, наперсток, портновский мел, нитки для шитья, утюг, линейка. Современные ткани, подходящие для сашико: американская парусина, японский хлопок, лён частого плетения.

Узоры выполняют по сетке, которую чертят портновским мелом на ткани. Для сашико мойоцзяси применяются определенные правила вышивки. Такие правила были применены при создании вышивки «асаноха» на спинке женской кофты.

ИЗВЕСТНЫЕ ДИЗАЙНЕРЫ МЕБЕЛИ И МИРОВЫЕ БРЕНДЫ

А.П. Воробьева. Науч. рук. доц. С.П. Ахметова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель: ознакомиться с известными дизайнерами и мировыми брендами мебели

Задачи:

- найти и изучить тенденции в дизайне мебели прошлых веков;
- охарактеризовать дизайн мебели XXI века;
- выяснить, кто входит в число известных дизайнеров мебели на сегодняшний день;
- составить список мировых брендов мебели, актуальных по сей день.

Дизайн мебели – дело, требующее творческого подхода и продуманных решений. В процессе работы над проектом особое внимание обращают на материал и фактуру, цвет и форму составляющих элементов. Таким образом, продуманный до мелочей и правильно вписанный в интерьер дизайн мебели будет удобен в использовании и доставит эстетическое наслаждение.

История мебели как утилитарного предмета начинается 5000 лет назад в Древнем Египте с простейшего табурета, позже – табурета со спинкой – прообраз стула.

Одним из самых значимых изобретений на фоне историзма и эклектики стало производство в XVIII веке гнутой мебели Михаэлем Тоннетом. Впервые технологии, использовавшиеся для наполнения аристократического интерьера, оказываются доступными для среднего класса. XX век становится поворотным в истории дизайна – формируется новая проблема, требующая разрешения – производство товаров массового потребления. Решением этой проблемы становятся работы таких дизайнеров, как Лайош Козма, Марсель Брёйер, Алвар Аалто, создавшие модели мебели, простые в изготовлении и сборке.

Среди современных дизайнеров мебели и мировых брендов широко известны такие бренды, как Vitra и Minotti; а также такие имена, как Филлип Старк и Карим Рашид. Статус мировых лидеров промышленного дизайна они заслуживают благодаря не только функциональности, качеству и практичности своей продукции, но и высокому уровню дизайнерских решений.

Таким образом, в настоящее время существуют десятки известных дизайнеров и брендов мебели, каждый из которых своеобразен и неповторим. Тем не менее, есть бренды, проверенные временем, пользующиеся спросом и по сей день, которые уже считаются классикой, несмотря на разнообразие предлагаемой мебели.

МЕЗЕНСКАЯ РОСПИСЬ В ДИЗАЙНЕ ИНТЕРЬЕРОВ

Н.В. Григорьев. Науч. рук. доц. Э.В. Михайлова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель: доказать, что с помощью предметов декоративно-прикладного творчества можно сделать любой интерьер особенным и оригинальным.

Задачи:

- ознакомиться с понятием мезенская роспись;
- рассмотреть виды росписи;
- изучить способы их применения в дизайне;
- проанализировать влияние мезенской росписи на дизайн интерьеров;
- систематизировать найденный материал и использовать его на практике.

Актуальность: в дизайне мезенскую роспись с большим успехом используют уже очень давно. Узоры – обязательная часть этой росписи в любой культуре во все времена. Почему же их удобно использовать в дизайне? Так как они дают огромное поле для творчества –

можно чередовать в определенной последовательности все что угодно: животных, деревья, погоду, растения. Их несложно переносить на любую создаваемую продукцию: одежду, ручки, блокноты, фирменные наклейки.

Мезенская роспись одна из наиболее древних русских художественных промыслов. Её истоки теряются в отдалённых веках первоначального формирования славянских племён. Мезенские прялки и короба, сундуки и ковши широко распространялись по реке Пинеге, вывозились на Печору, Двину и Онегу.

Традиционно предметы, расписанные мезенской росписью, имеют только два цвета – красный и чёрный (сажа и охра, позднее сурик). Роспись наносилась на негрунтованное дерево специальной деревянной палочкой (тиской), пером глухаря или тетерева, кисточкой из человеческого волоса. Затем изделие олифилось, что придавало ему золотистый цвет. Ширина должна были три раза укладываться в её длине. Древесина пропитывалась льняным маслом. От этого её структура становилась яснее и ярче. Характер рисунка волокон во многом определяет и сам орнамент, который состоит из символов, как слова из букв. Внутреннее содержание символов, точное происхождение, взаимная связь уже практически утрачены.

Самый обычный пример орнамента в дизайне интерьера – обои. Но роспись можно использовать и при декоре текстиля, мебели, ковров. Оригинальный рисунок может дополнить, оживить или поддерживать атмосферу комнаты.

Таким образом, используя мезенскую роспись в палитре цветов и отдельных элементах декора и мебели, можно сделать гармоничное и стильное сочетание комнат. При этом настроение будет радостным и динамичным. Каждое помещение приобретёт своё лицо.

«МОСТИКИ ХОЛОДА» – ЧТО ЭТО ТАКОЕ И КАК С НИМИ БОРОТЬСЯ

Н.И. Данилова, А.В. Нурина. Науч. рук. асс. М.А. Бахмисова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Если на несущей стене внутри дома появилась влага и от нее веет холодом; если обои покрылись черной плесенью и начинают отклеиваться или трескается штукатурка, то дом теряет тепло. Это и есть «мостики холода». Бороться с ними желательно еще при строительстве дома.

Тепловизионное обследование зданий с помощью тепловизора позволяет выявить участки утечки тепла, на каких участках температура ограждающих конструкций отличается от нормы. Можно получить полную тепловую картину здания и, определив дефекты, устранить их.

«Мостики холода» чаще всего встречаются в местах стыка элементов конструкции. Например, угол здания имеет гораздо худшие теплозащитные характеристики по сравнению с плоской стеной. На внутренней поверхности наружных стен в углах температура всегда ниже, ведь площадь наружной поверхности углов подверженной воздействию холодного уличного воздуха намного больше площади, контактирующей с теплым воздухом внутренней поверхности – это геометрический «мостик холода». Линейные «мостики холода» вызываются прерывистостью слоя теплоизоляции, например, по длине откосов окон или балконных дверей и перемычек в области конструктивных узлов. Точечные «мостики холода» вызываются различными крепежными элементами (подвески, анкеры, болты), образуются такие мостики в местах установки телевизионных антенн, навесов и т.д. Также возникновение «мостиков холода» может быть обусловлено особенностями конструкции или материалами.

К наиболее слабым и уязвимым участкам здания, на которых чаще всего образуются «мостики холода», можно отнести: стыки стен фундамента с полом первого этажа; стыки стен фундамента с несущими наружными стенами здания; стыки наружных несущих стен с кровлей; углы наружных стен; оконные и дверные проемы; балконные плиты; архитектурные выступы здания; любые места крепления тех или иных конструктивных деталей к коробке здания.

При борьбе с «мостиками холода» очень важны правильный монтаж и герметизация зазора между окнами и стенами, теплоизоляция на месте стыка фундамента со стеной и полом так как повышенная теплоотдача через «мостики холода» приводит к ряду негативных последствий:

- возрастает потребление энергии для отопления здания;
- на боковой поверхности строительных элементов поверхностные температуры становятся ниже, что приводит к образованию конденсата, накоплению влаги с последующим появлением плесневого грибка.

ОСВЕЩЕНИЕ ИНТЕРЬЕРА.
НОРМИРОВАНИЕ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ
ИСКУССТВЕННОГО ОСВЕЩЕНИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Е.М. Евдокимова, А.С. Чарланов. Науч. рук. асс. М.А. Бахмисова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Естественное и искусственное освещение в помещениях регламентируется СП 52.13330.2016 в зависимости от характера зрительной работы, системы и вида освещения, фона, контраста объекта с фоном. Характеристика зрительной работы определяется наименьшим размером объекта различения. В зависимости от размера объекта различения все виды работ, связанные со зрительным напряжением, делятся на 8 разрядов, которые в свою очередь в зависимости от фона и контраста объекта с фоном делятся на 4 подразряда.

Естественное освещение характеризуется тем, что создаваемая освещенность изменяется в зависимости от времени суток, года, метеорологических условий. Поэтому в качестве критерия оценки естественного освещения принята относительная величина – коэффициент естественной освещенности (КЕО), не зависящий от этих параметров. КЕО – это отношение освещенности в точке внутри помещения к значению наружной горизонтальной освещенности, создаваемой светом открытого небосвода, выраженное в процентах. Принято раздельное нормирование КЕО для бокового и верхнего естественного освещения. При боковом освещении нормируют минимальное значение КЕО в пределах рабочей зоны, которое должно быть обеспечено в точках, наиболее удаленных от окна; в помещениях с верхним и комбинированным освещением – по среднему КЕО в рабочей зоне.

Основной задачей светотехнических расчетов является: для естественного освещения – определение необходимой площади световых проемов; для искусственного – требуемой мощности электрической осветительной установки для создания заданной освещенности. При проектировании искусственного освещения необходимо выбрать тип источника света, систему освещения, вид светильника; высоту установки светильников и размещения их в помещении; определить число светильников и мощность ламп, необходимых для создания нормируемой освещенности на рабочем месте. Расчет общего равномерного искусственного освещения горизонтальной рабочей поверхности выполняется методом коэффициента использования светового потока.

Поддержание рациональной цветовой гаммы в помещениях достигается правильным выбором осветительных установок, обеспечи-

вающих необходимый световой спектр. В процессе эксплуатации необходимо предусматривать регулярную очистку от загрязнений светильников и остекленных проемов, своевременную замену ламп, контроль напряжения питания осветительной сети, регулярную и рациональную окраску стен, потолка, оборудования.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ДИЗАЙНЕ

З.А. Есина. Науч. рук. доц. С.П. Ахметова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель: изучить современные тенденции в дизайне интерьеров

Задачи:

- изучить актуальные интерьеры 2019 года;
- рассмотреть их характерные черты;
- выделить модные цвета;
- выделить декоративные тренды.

В 2019 году стиль арт-деко усиливает свои позиции, это изящное, легкое эклектичное направление в дизайне, которые успешно объединяет в себе отпечатки различных культур: африканской экзотики, индийских мотивов, египетского искусства и ампира.

Характерные черты обновленного стиля:

- роскошные бархатистые материалы;
- укрупненные орнаменты на обоях;
- повторение геометрических узоров в отделке стен, мебели, светильников, штор;
- комбинация насыщенных цветов (синих, оранжевых, зеленых, золотых) со строгими черно-белыми красками;
- включение сложных розовых оттенков;
- комбинация темных деревянных панелей с орнаментальными обоями;
- сочетание в оформлении санузла черно-белой плитки и латуни.

Главный цвет 2019 года в интерьере – «пряный мед». Это теплый карамельный оттенок, который может принимать древесный, песчаный, янтарный окрас. Он уютный и успокаивающий, стимулирующий и энергичный – в зависимости от освещения и соседней палитры. Богатые карамельные тона делают комнату визуально теплее.

Актуальные цвета: французская ваниль, мята, лесной орех, серо-зеленый, теплый серый, красный и фиолетовый.

Украшают помещения в 2019 году такие модные декоративные тренды, как:

- звезды – тематика космоса;
- гребешки, чешуя и кораллы – морская тематика;
- бахрама и кисти;
- бархат;
- латунные краны;
- прозрачные стеклянные перегородки, оформленные темной металлической раскладкой ;
- пятая стена – цветной потолок.

Дизайн кухни в 2019 году: темно-синие кухни, в черном цвете, белый плюс дерево. Дизайн ванной комнаты 2019 года: бетонная отделка, эффектные обои в индустриальной стилистике, мозаичная плитка в оттенках фисташки, клубники и голубики, металлические модульные стеллажи, полотенцесушители, краны в промышленном стиле, деревянная мебель оттенков дуба, ясеня, грецкого ореха, сосны. Тренды в дизайне гостиной: арт-обои, гостиная в синей палитре, настенные коврики – играют роль художественного акцента.

Таким образом, современные тенденции в дизайне очень разнообразны, Благодаря им можно создавать интересные интерьеры, которые не будут повторяться и будут модными, оригинальными, гармоничными и функциональными.

АРМИРОВАНИЕ ОСНОВАНИЙ В ДОРОЖНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ

А.А. Иванов. Науч. рук. доц. Н.С. Соколов
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Как известно, в современных условиях строительство автомобильных дорог на слабых пучинистых грунтах характеризуются крайне неблагоприятным и требуют решения ряда задач по сохранению ими прочности, устойчивости и долговечности, без формирования деформаций. Решить ситуацию в таких условиях можно армированием основания георешетками.

Сам материал представляет собой композитную структуру, которая работает непосредственно на растяжение при изгибе и, прежде всего, повышает устойчивость к воздействию от динамических нагрузок. Механические свойства структуры обуславливаются свойствами используемого заполнителя и геометрическими параметрами самой георешетки, создавая изгибную жесткость элемента. В качестве за-

полнителя используется такие материалы, как песок и щебень разного гранулометрического состава, грунт непучинистый и плодородный слой почвы.

При проектировании автомобильных дорог в качестве использования георешетки необходимо обосновывать специальными расчетами конструкции дорожной одежды и соблюдать конструктивные требования, согласно которым минимальная высота георешетки в основании конструкции дорожной одежды на слабом основании должна быть не менее 150 мм. Расчет конструкции дорожной одежды с применением георешеток для армирования основания определяется по трем основным критериям, согласно действующей нормативной документации: сдвигоустойчивость, упругий прогиб и растяжение при изгибе.

Таким образом, основными преимуществами армирования оснований при строительстве автомобильных дорог являются:

1. Повышение прочностных характеристик дорожной конструкции при меньшем объеме расхода дисперсного материала в ее основании.
2. Экономия средств за счет уменьшения толщины инертных материалов в конструкции дорожной одежды.
3. Повышение жёсткость в нижней части насыпи, распределяет нагрузку от насыпи на слабое основание и обеспечивает равномерную осадку всей конструкции.

ШРИФТОВАЯ КОМПОЗИЦИЯ В ДЕТСКОМ ИНТЕРЬЕРЕ СКАНДИНАВСКОГО СТИЛЯ

О.С. Иванова. Науч. рук. доц. Э.В. Михайлова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель: разработать детский шрифт в скандинавском стиле, доказать его оригинальность и уникальность.

Задачи:

- изучить дизайн детской комнаты в скандинавском стиле;
- изучить особенности детского шрифта;
- систематизировать найденный материал и использовать его при разработке шрифтовой композиции.

Актуальность: декор детской комнаты, при помощи шрифтовой композиции в скандинавском стиле, будет выполнять эстетическую функцию, а также будет развивать ребенка, давать ему новые знания и умения.

К оформлению детской комнаты родители обычно подходят крайне ответственно. Эта комната должна быть самой светлой, теплой и уютной во всей квартире. Сегодня все чаще выбор падает на скандинавский стиль. Скандинавский стиль сложился в Норвегии, Швеции и Дании, чтобы восполнить недостаток солнечных дней в году светлым интерьером. Его характерными чертами являются: простота форм мебели и отделки, натуральные материалы, простые тона с яркими оттенками.

Детские шрифты – это шрифты с забавными символьными рисунками, они вызывают положительные эмоции и ассоциации у детей, что позволяет им быстрее выучить алфавит. Такими шрифтами хорошо оформлять не только книжки и развивающие игрушки, но и использовать его в качестве декора в детской комнате.

Взяв за основу скандинавский стиль, была создана шрифтовая композиция для детской комнаты. Композиция получилась минималистичной, но в тоже время ассоциативной. Маленькие символичные картинки отлично дополняют шрифт, делают его более привлекательным для детей.

Таким образом, шрифтовая композиция в скандинавском стиле является оригинальным выбором для декора в детской. Данное оформление хорошо будет смотреться на стенах, на текстиле и как рисунок на меловой доске.

АНАЛИЗ И РЕАЛИЗАЦИЯ ТРЕБОВАНИЙ К ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ В ГРАЖДАНСКОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ

В.В. Ильина. Науч. рук. доц. В.Ф. Богданов
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Организация строительной площадки входит в подготовительный цикл строительства и включает инженерную подготовку строительной площадки, подведение временных дорог и коммуникаций, устройство временных зданий и сооружений в соответствии со строительным генеральным планом. Непосредственно от него зависит успешное выполнение последующих циклов строительства.

Нарушения по организации строительной площадки оказывают прямое влияние на введение в эксплуатацию строящегося объекта и безопасность и поэтому необходимо четко соблюдать нормативно-

технические требования по организации и безопасности строительства и осуществлять контроль за этим в процессе выполнения работ.

Существует множество различных требований к организации строительной площадки, однако многие из них не соблюдаются. Например, не на всех строительных площадках устанавливают пункты мойки колес. Необходимо устанавливать пункты мойки колес грузового автотранспорта и строительных машин у выездов строительной площадки, предотвращающих вынос грунта и грязи со строительной площадки. Комплект оборудования пункта, как правило, располагается на территории строительной площадки вблизи ворот на выезде. Место установки эстакады или размещения моечной площадки определяется в зависимости от принятой на строительной площадке схемы движения автотранспорта и ширины временных (постоянных) автодорог. Эстакаду следует устанавливать таким образом, чтобы не создавать помех автотранспорту, выезжающему на строительную площадку.

Таким образом, соблюдение требований, прописанных в нормативной документации, необходимо на любом цикле возведения зданий и сооружений. Это позволит уменьшить риски при строительстве, связанные с качеством и безопасностью. Внедрение в практику строительства достижений научно-технического прогресса, позволяет обеспечить этот процесс уже на данном этапе развития технологий и техники.

РАСЧЕТ КЕССОННЫХ ПЕРЕКРЫТИЙ ПО ДЕФОРМАЦИЯМ, ПРОГИБАМ, С УЧЕТОМ НЕЛИНЕЙНОСТИ

Н.А. Казанцева. Науч. рук. доц. А.Н. Плотников,
ст. преп. А.Г. Николаева

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Кессонным называют ребристое перекрытие с взаимно-перпендикулярно расположенными ребрами одинаковой высоты в нижней зоне. Суть такого перекрытия заключается в максимальном облегчении полки, вызванным уменьшением ее толщины, и оптимальным подбором шага, высоты, ширины и взаимного расположения ребер, обеспечивающим необходимую прочность и жесткость перекрытия. Соответственно, полка передает распределенные нагрузки на ребра, которые, в свою очередь, обеспечивают основную несущую способность перекрытия.

Перекрытия рассчитываются на действия расчетных сочетаний нагрузок постоянных, длительных, кратковременных, мгновенных и особых. Пространственная конструктивная схема перекрытия является статически неопределимой. Расчет производится по формулам, выведенным аналитически, а также при помощи вычислительных комплексов, использующих метод конечных элементов.

Преимущества кессонных перекрытий заключаются в значительной экономии материалов, увеличении несущей способности, снижении нагрузок на здание, архитектурной выразительности, более высокой устойчивости к сейсмическим нагрузкам. Недостатки: трудоемкость выполнения работ и нецелесообразность применения при малых пролетах здания.

Но почему же при таких очевидных достоинствах кессонные перекрытия при строительстве в России встречаются очень редко?

Все дело в том, что в отечественной строительной индустрии недостаточно развита теория расчета и конструирования подобных конструкций. Это и будет являться темой моего дальнейшего исследования.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ И СТРОИТЕЛЬСТВО НА СЛОЖНОМ РЕЛЬЕФЕ

Е.Д. Комиссарова. Науч. рук. доц. Л.А. Сакмарова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Осмысленное использование территорий, выделенных под строительство, является основополагающим фактором в строительстве. Но из-за ускоренной урбанизации городов появилась довольно острая проблема нехватки свободных ровных, равнинных земель. Что можно наблюдать и в г. Чебоксары. Поэтому с каждым годом все больше территорий со сложными инженерно-геологическими условиями попадают под застройку.

Цель исследования – изучение проблемы проектирования и строительства на сложном рельефе. В исследовании нами рассмотрены методы и способы его решения на примере работ зарубежных архитекторов Крега Эльвуда, Сатоши Окада, Макса Приткарда и др.

В зависимости от методов застройки территорий со сложным рельефом взаимодействие архитектуры и ландшафта можно подразделить на два принципа: «поляризация» и «интеграция». В первом принципе архитектура противопоставляется природному ландшафту, во втором – сливается с ним.

В методе «поляризации» нами был выявлен ряд преимуществ подобного вида застройки. Он позволяет строить здания на довольно крутых склонах, упрощает организацию водоснабжения и водоотведения, отсутствие застоя стекающих естественным образом талых вод и осадков уменьшает вероятность подтопления.

«Интеграция» также обладает рядом достоинств. Здание как бы растворяется в природном ландшафте, образует связь с окружающей средой. Оно гармонично вписывается в рельеф при помощи террас, пандусов, лестниц, подпорных стенок. С помощью частично заглубленного в почву здания можно значительно уменьшить затраты по отоплению, которое аккумулирует тепло при условии надежной теплоизоляции.

При активном градостроительном освоении сложного рельефа предусматривают: террасирование бортов и склонов, засыпку карьеров, срезку вершин, используют гидронамыв, что дает возможность для формирования новых общественных пространств.

СТИЛЬ ХАЙ-ТЕК В ЛАНДШАФТНОМ ДИЗАЙНЕ

О.А. Константинова. Науч. рук. доц. С.П. Ахметова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель: разработать проект ландшафта загородного участка.

Задачи:

1. Изучить понятие стиля хай-тек.
2. Рассмотреть характерные его черты.
3. Выполнить эскизы ландшафта в стиле хай-тек.

Стиль хай-тек – относительно новое направление в ландшафтном дизайне, он характеризуется простотой и гармонией, достаточно функционален, оригинален, легок и удобен в общем уходе. Для оформления участка в данном стиле подходят прямоугольные, маленькие узкие формы и желательно чтобы рельеф был ровный.

Участку для хай-тека соответствуют:

- ровные дорожки и газон, прямые углы, четкие линии, кубизм;
- большое свободное пространство.

Материалы, которые используются в ландшафте хай-тек: обработанное дерево, металл, пластик, бетон, стекло и камни.

Дорожки зачастую покрывают бетоном, вставляют в него камни, крупные плиты металла или дерева. А зону для занятия спорта или

отдыха покрывают качественной синтетической травой, резиной или полиуретаном.

Украшают мебель хай-тек такие качества, как эргономичность, прагматичность неординарность конструкции.

Приемы, благодаря которым участок в стиле хай-тек приобретает еще большую технологичность:

- растения в контейнерах;
- вертикальное озеленение;
- дендропластика;
- оптические иллюзии.

Таким образом, стиль хай-тек в ландшафтном дизайне – новое направление, которое сделает любой участок гармоничным, простым, но в то же время оригинальным.

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЕ ЗДАНИЯ. ТЕПЛОМОДЕРНИЗАЦИЯ ФАСАДОВ ЗДАНИЯ

Н.В. Кузнецов, Ф.А. Дергачёв. Науч. рук. асс. М.А. Бахмисова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Под энергетической эффективностью здания понимают общую энергоэффективность, выраженную одним или несколькими численными показателями, учитывающими: климатические параметры; теплоизоляцию здания; технические характеристики и оборудование; внутренние тепловыделения и микроклимат и т.д., влияющие на потребность в энергии. По статистике, Россия находится на одном из первых мест по производству и потреблению энергии. Затраты на отопление 1 м² жилой площади в 2-3 раза выше, чем в Западной Европе.

Проведение элементарных низкочувствительных мер по теплоизоляции жилых зданий (герметизация стыков, уплотнение окон и дверей, утепление чердачных помещений, установка механических вентиляционных систем) приведет к сокращению потребления тепла в жилых помещениях на 20 %. Повысить энергоэффективность жилого фонда можно за счет применения энергосберегающих технологий и материалов. Ни один из традиционных строительных материалов (железобетон, кирпич, ячеистый бетон) не способен в однослойной ограждающей конструкции обеспечить требуемое сопротивление теплопередаче при разумной толщине ограждающей конструкции.

Теплоизоляция зданий позволяет: снизить расход энергии на обогрев и кондиционирование помещения; защитить стену от переменного

го замерзания и оттаивания; сгладить температурные колебания ограждающей конструкции (стены), благодаря чему исключается появление в ней трещин вследствие неравномерных температурных деформаций, что особенно актуально для наружных стен из крупных панелей; увеличить долговечность стен здания; вынести точку росы во внешний теплоизоляционный слой, благодаря чему исключается появление сырости на внутренней части стены; создать благоприятный режим паропроницаемости стены; сформировать более благоприятный микроклимат помещения без образования конденсата на стенах; улучшить оформление фасадов реконструируемых или ремонтируемых зданий; произвести наружное утепление не уменьшая площади помещений. Наружное утепление как «вторая кожа» перекрывает все тепловые мосты, которые образуются в местах соединений простенков и перекрытий, а также вдоль оконных откосов. Продлить срок эксплуатации жилого дома – еще одна задача системы утепления. Более чем на 20 % увеличивается срок службы ограждающих конструкций при проведении тепловой санации здания.

ПРОЗРАЧНЫЙ БЕТОН КАК ИННОВАЦИОННЫЙ МАТЕРИАЛ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Д.В. Куракова, Н.А. Михайлова. Науч. рук. асс. М.А. Бахмисова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Прозрачный бетон «прозрачным» можно назвать с натяжкой, так как через него видны лишь контуры различных предметов. Состав прозрачного бетона цемент; мелкозернистый песок; фиброоптические волокна (диаметр нитей 0,5-2,5 мм), которые выполняют роль светопропускающего наполнителя; специальные добавки, которые улучшают формуемость малоподвижного раствора. При производстве используются оптические волокна Lucem, которые являются полупрозрачными, они равномерно заполняют структуру бетона, что делает его однородным. При этом толщина стен несколько не влияет на способность проводить свет, свет может проникать на глубину до 20 м. Создателем данного бетона является Арон Лосоньш.

Использование данного стройматериала особенно актуально для помещений, где недостаточно естественного освещения, кроме того, такой бетон может помочь при создании энергоэффективного жилища, так как со светом он пропускает тепло внутрь помещения. С первого взгляда может показаться, что стены выполненные из прозрачного

бетона довольно хрупкие, но это не так, по прочности он не уступает обычному. На прозрачный бетон точно также можно опирать перекрытия зданий.

Производство блоков из прозрачного бетона находится в Штольберге. Блоки могут быть разных оттенков и размеров, однако основные размеры блоков 1,7×1 м и 2×1 м. Кроме плоских блоков также выпускаются блоки изогнутой формы. Прозрачные бетоны помимо уникального внешнего вида обладают: высокой прочностью; водостойкостью; теплоизоляцией; шумоизоляцией; возможностью собственноручного изготовления. За счет входящего в состав стекловолокна, материал получает армирующее действие, что увеличивает его характеристики по влагопоглощению до 6 %, морозостойкости, прочности на изгиб и сжатие.

По характеристикам прозрачный бетон по сравнению с традиционным, несильно его опережает и уступает, но так как находится в другой ценовой категории (на порядок выше) и не очень доступен в России, мало применяется на практике. Стоит учесть, что прозрачный бетон нисколько не конкурент обычным бетонам, тысяча долларов за м² не по карману каждому застройщику. Так как оптоволокно, входящее в состав, делает стоимость такого бетона просто космической. Но все же в будущем его будут использовать корпорации, а также и частные лица, которые себе смогут это позволить. Из такого бетона уже выполнены несколько элементов строений в Европе и в Японии.

НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОЕ СОСТОЯНИЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЙ ЧАШИ ПЛАВАТЕЛЬНОГО БАССЕЙНА С УЧЕТОМ ФИЗИЧЕСКОЙ НЕЛИНЕЙНОСТИ

А.А. Лобанова. Науч. рук. доц. А.Н. Плотников
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В настоящее время сохраняется тенденция использования монолитного железобетона в качестве материала для конструкции чаши бассейна.

Так как железобетон является нелинейно работающим материалом, то учет его физической нелинейности позволяет приблизить теоретические прогнозы к реальному поведению конструкции под нагрузкой.

В связи с этими требованиями была произведена работа по компьютерному моделированию в ПК ЛИРА-САПР железобетонной чаши плавательного бассейна с учетом физической нелинейности.

За основы была принята модель статического расчёта с размерами в плане 50×25 м и с сеткой колонн 5×5 м + БС.

В ходе работы был выполнен расчет ж/б чаши с учетом физической нелинейности, а также исходя из результатов сравнения со статическим расчетом (табл.1), было принято решение на ввод дополнительных перекрёстных балок по дну чаши плавательного бассейна – вариант № 1 и вариант № 2 (табл. 2).

БС – балочная система.

Вариант № 1 – ввод дополнительных перекрестных балок по дну чаши бассейна на отметке 4,000 м.

Вариант № 2 – ввод дополнительных перекрестных балок по дну чаши бассейна на отметке от 2,000 до 4,000 м.

Таблица 1

| | Линейный расчет | Нелинейный расчет |
|--|-----------------|-------------------|
| Перемещения по z, мм | 4,26 | 1500 |
| <i>Max</i> усилия от полной нагрузки N_1 , МПа | 6,45 | 4,12 |
| <i>Min</i> усилия от полной нагрузки N_1 , МПа | 2,06 | 1,24 |

Таблица 2

| Нелинейный расчет | Перемещения по z, мм | <i>Max</i> усилия от полной нагрузки N_1 , МПа | <i>Min</i> усилия от полной нагрузки N_1 , МПа |
|--|----------------------|--|--|
| Исходный вариант 50×25 мс сеткой колонн 5×5 + БС | 1500 | 4,12 | 1,24 |
| Вариант № 1 | 570 | 2,056 | 1,01 |
| Вариант № 2 | 17,8 | 1,43 | 1,00 |

Вывод: в ходе работы был выполнен расчет чаши бассейна с учетом физической нелинейности, результаты которого различаются с линейным расчетом (табл.1).

Также был выполнен расчет с введением дополнительных балок (табл. 2) в результате которого можно сделать вывод, что необходимо рассмотреть новую расчётную схему расположения опор и балок под чашу бассейна.

СОЗДАНИЕ И РАЗРАБОТКА ЛОГОТИПА ДЛЯ КОНДИТЕРСКОЙ

О.А. Мартынова. Науч. рук. доц. С.П. Ахметова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель: разработать проект ландшафта загородного участка.

Задачи:

1. Изучить понятие логотип.
2. Рассмотреть характерные его черты.
3. Выполнить эскизы логотипов для кондитерской.

В последнее время популярность кофейно-кондитерских заведений очень выросла. В каждом городе на каждой улице находится 2-3 кофейни, и минимум одна кондитерская. И каждое из этих заведений предлагает примерно один список видов кофе и десертов. Для создания грамотного логотипа нужно привлечь профессионалов в сфере дизайна и маркетинга. Ведь нужно разработать не только хороший логотип, но и дизайнерское оформление кафе. Логотипу кондитерской соответствуют:

- стильная, креативная подача логотипа, от которой будет зависеть визуальный образ кафе и атмосфера внутри;

- создание ассоциации образа кафе для узнаваемости бренда.

Необходимо внимательно отнестись к выбору цветовой гаммы заведения. Если это кофейня, то уместны оттенки коричневого, бежевого и белого. А если кондитерская – лучше подойдут «сладкие» цвета, например, оттенки розового, кремового, коричневого. Цветовая палитра – это часть визуального образа кафе.

Все, что посетитель увидит – от разработки логотипа и товарного знака до проектирования формы – сотрудников и салфеток, оформление упаковки на вынос, навигация важно, чтобы все элементы фирменного стиля представляли собой единый образ, стильный и завершенный.

Приемы, благодаря которым логотип кондитерской приобретает еще большую технологичность:

- оригинальность;
- простота;
- ассоциативный образ;
- создание аппетита.

Таким образом, логотип кондитерской – весьма актуальное направление, которое сделает любую кондитерскую или кафе гармоничным, простым, но в то же время оригинальным.

УСТОЙЧИВОСТЬ ПРОГРЕССИРУЮЩЕМУ РАЗРУШЕНИЮ В ЗДАНИЯХ С НЕРЕГУЛЯРНОЙ КОНСТРУКТИВНОЙ СИСТЕМОЙ

А.Д. Нефедова. Науч. рук. доц. А.Н. Плотников,
ст. преп. А.Г. Николаева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В работе приведены определения терминов прогрессирующего обрушения в различных источниках. Также представлены результаты анализа основных нормативных документов различных стран, определяющих основные методы защиты различных конструктивных систем от прогрессирующего разрушения.

Были рассмотрены восемь нормативных источников и выписаны основные положения, которые затрагивают рассматриваемую тему. В ГОСТе 27751-2014 «Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения» рассмотрен пункт 2.2.9, в котором дается определение прогрессирующего обрушения (ПО). Пункты 3.5, 3.11, 5.2.6 и Приложение Б. СП 385.1325800.2018 «Защита зданий и сооружений от прогрессирующего обрушения. Правила проектирования. Основные положения» «устанавливает основные положения по проектированию зданий и сооружений нормального и повышенного уровня ответственности классов КС-2 и КС-3 различных конструктивных систем». В пункте 4.5 обозначено условие, при котором защита сооружения от ПО. Приложения А, Б, В, Г и И дают дополнительные коэффициенты при расчете, алгоритм расчета и дополнительные конструктивные мероприятия некоторых строительных систем. Нормативные документы «UFC 4-023-03 (Including Change 3, 2016) Unified facilities criteria. Design of buildings to resist progressive collapse.» и «EN 1991-1-7-2009 General Actions – Accidental Actions или ТКП EN 1991-1-7-2009 (02250)» приведены для изучения зарубежного опыта проектирования подобных мероприятий защиты. СП 63.13330.2012 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003 (с изменениями № 1, 2, 3)» и «СП 16.13330.2017 "Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81*" (с поправкой, с изменением № 1)» рассмотрены с целью рассмотрения различных материалов при проектировании защиты от ПО. Также рассмотрен СП 118.13330.2012* «Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009 (с изменениями № 1, 2)» в качестве основного нормативного документа при разработке будущей выпускной работы студента магистратуры.

Мероприятия и стратегии, направленные на защиту нерегулярных конструктивных систем от прогрессирующего разрушения, как показал анализ, являются недостаточно изученными и сформулированными и нуждаются в доработке.

КОНСТРУКТИВНОЕ РЕШЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЖИЛОГО ДОМА, ИНТЕГРИРОВАННОГО В РЕЛЬЕФ МЕСТНОСТИ

А.Э. Никитина. Науч. рук. доц. А.Н. Плотников
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В работе была разработана конструктивная схема для подземного домостроения.

При плотной застройке возникает дефицит благоприятной ровной поверхности, в связи с чем строительство ведется и на изначально сложном рельефе.

На рис. 1 представлено архитектурное решение видимое нам с поверхности земли.

На рис. 2 представлена модель конструкции.

Расчет конструкции осложнялся введением нагрузки от вертикального и горизонтального давления грунта.



Рис.1. Архитектурное решение

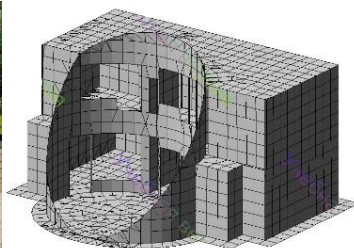


Рис. 2. Модель конструкции

В качестве материала стен и фундамента был принят монолитный железобетонный каркас как наиболее хорошо воспринимающий длительные большие нагрузки.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВОДЯНОГО СОЛНЕЧНОГО КОЛЛЕКТОРА

Э.Ю. Петров. Науч. рук. ст. преп. Н.А. Федоров
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В настоящее время существует много различных частных строений, таких как дачи, коттеджи, индивидуальные дома, к которым не подведены инженерные коммуникации. Газ является одним из основных источников тепла. Но что делать, если снабжения газом нет?

Одним из наиболее доступных альтернативных источников энергии является энергия солнца.

Основной целью работы является разработка солнечного коллектора для приготовления горячей воды, который по своим характеристикам не уступает существующим аналогам, но имеет более низкую стоимость.

Корпус солнечного коллектора изготовлен из фанеры. В качестве утеплителя для короба применен пенополистирол толщиной 50 мм (для боковых и задней стенки). Сверху короб солнечного коллектора покрыт одинарным стеклопакетом (двойное остекление), который не позволяет полученному теплу выйти за пределы корпуса панели. Коллектор солнечной панели выполнен из медных труб диаметром 15 и 6 мм.



Разработанный солнечный коллектор планируется применять для нагрева горячей воды в летний период в частных домах, дачах и т.п. в не газифицированных местах.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОЧНОСТИ БЕТОНА ОПОР ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ЭСТАКАДЫ ЧЕБОКСАРСКОЙ ГИДРОЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

А.Э. Разномазова. Науч. рук. асс. П.Ю. Федоров
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

При обследовании железобетонных опор 1ш, 2ш, 3ш, 4ш и железобетонных опор, находящихся в основании неподвижных железнодорожных путей в 4 местах (в нижней точке между вертикальными колоннами опор 1ш, 2ш, 3ш, 4ш) объекта филиала ПАО «РусГидро» – «Чебоксарская ГЭС» прочность бетона находилась измерением минимальных усилий, разрушающих выбуренные из конструкций образцы бетона при их статическом нагружении с постоянной скоростью роста нагрузки, и последующим вычислением напряжений при этих усилиях в предположении упругой работы материала.

Места отбора проб бетона назначались после визуального осмотра конструкций в зависимости от их напряженного состояния с учетом минимально возможного снижения их несущей способности. Выбуривание проб бетона производилось алмазной коронкой с наружным диаметром 100 мм, в местах свободных от арматур. После извлечения проб заделывание мест выборки производилась мелкозернистым ремонтным составом марки М600. Перед испытанием образцы осматривались на наличие дефектов, трещин. Образцы с неровными рабочими поверхностями выравнивались шлифованием и нанесением быстротвердеющего раствора согласно ГОСТ 28570-90. После проведения испытаний, полученную прочность пересчитывалась по формуле, для приведения прочности бетона в испытанном образце к прочности бетона в образце базового размера и формы:

$$R = R^{обп} \cdot \alpha \cdot \eta_1; \quad (1)$$

где η_1 – коэффициент, учитывающий отношение высоты цилиндра к его диаметру; α – масштабный коэффициент, учитывающий форму и размеры поперечного сечения испытанных образцов.

Фактическая прочность бетона в партии рассчитывалась согласно п.5.9 ГОСТ 18105-2010 по формуле:

$$R_m = \frac{\sum_{i=1}^n R_i}{n}; \quad (2)$$

где R_i – единичное значение прочности бетона, МПа; n – общее число единичных значений прочности бетона в партии.

В результате испытаний, установлено, что фактическая прочность на сжатие бетона отобранных образцов больше проектной.

НЕСИММЕТРИЧНЫЕ ОБОЛОЧКИ В СПОРТИВНЫХ СООРУЖЕНИЯХ

Т.Н. Родионова. Науч. рук. проф. Л.А. Максимова,
доц. Л.А. Сакмарова

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Актуальность задач по развитию строительства новых спортивных сооружений растёт с каждым годом, хотя бы потому, что мы всё ближе и ближе подходим к Чемпионату мира по футболу FIFA 2018 г. Также новые объекты спорта способствуют улучшению инфраструктуры городов и привлечению большего количества молодёжи к здоровому образу жизни.

Наиболее эффективными инженерными сооружениями, применяемыми во многих областях техники и в строительстве спортивных сооружений, являются тонкостенные оболочечные конструкции.

Возможность перекрывать большие пролеты без промежуточных опор, прочность при относительной легкости, архитектурная выразительность обуславливают применение оболочек и в практике промышленного и гражданского строительства.

Сегодня можно заметить тенденцию на проектирование несимметричных оболочек, связанную с желанием разнообразить форму спортивных сооружений. В получаемых при этом гибких пологих оболочках возникает опасность потери устойчивости как всей оболочки в целом, так и отдельных ее частей. Поэтому отмеченные выше преимущества могут быть в полной мере реализованы при наличии достаточно точных методов расчета этих конструкций, позволяющих получить наиболее полную и достоверную информацию об особенностях их поведения в различных расчетных ситуациях.

Одной из характерных особенностей поведения гибких пологих оболочек является их склонность к большим перемещениям, сравнимых с толщиной оболочки и связанная с их учетом в расчетах многозначность решений соответствующих нелинейных уравнений при заданных условиях нагружения и закрепления, число которых возрастает с уменьшением толщины.

Многочисленные исследования посвящены рассмотрению устойчивости симметричной оболочки. Поведение несимметричных оболочек менее изучено и представляет интерес как с теоретической, так и практической точек зрения.

Данная работа посвящена исследованию поведения гибких несимметричных оболочек. В решении данной задачи можно наметить три этапа, в которых решаются последовательные и взаимосвязанные

задачи, вносящие поэтапную дополнительную ясность в изучаемые явления и, в конечном итоге, позволяющие выявить все характерные особенности упруго-нелинейного деформирования, склонных к потере устойчивости, тонкостенных систем.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРНЫХ ПОЛЕЙ В ТРУБНОМ СЕЧЕНИИ СТРУКТУРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПОКРЫТИЯ

В.К. Смирнов. Науч. рук. доц. Т.Г. Фёдорова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

С развитием технологий и программных комплексов, считающих строительные конструкции, становится возможным моделирование условий расчета и анализ непосредственно в программе. Это относится к моделированию воздействия огня и заданию температурной нагрузки в среде ЛИРА САПР 2019. Благодаря новой версии, стало возможным рассчитывать конструкцию на огнестойкость с учетом различных норм. Также теперь мы можем проследить распределение температурных полей в конструкции или сечении при заданной нагрузке.

Огнестойкость металлических конструкций – вопрос сложный и требующий тщательного анализа и подхода к проблеме. Нашим заданием было:

- 1) создать модель трубного металлического элемента в среде ЛИРА САПР 2019;
- 2) произвести нагрев по кривой стандартного пожара с учетом норм в программе;
- 3) проанализировать распределение температурных полей в данном элементе и выяснить, подходит ли данный способ для решения задач по огнестойкости (рис. 1-3).

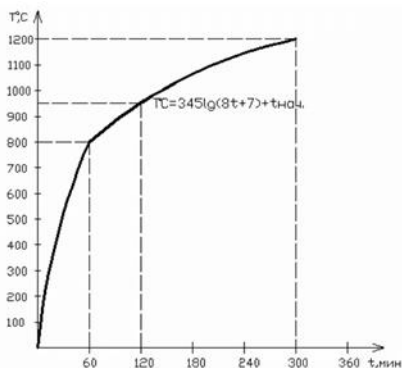


Рис.1. Кривая стандартного пожара



Рис.2. Трубное сечение с элементами конвекции

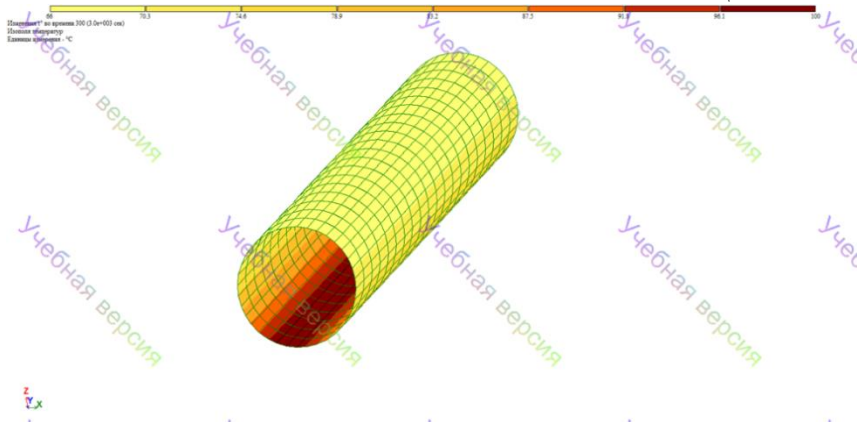


Рис.3. Распределение температурных полей в сечении после задания температурной нагрузки

Результаты расчета:

1. Создано сечение и заданы коэффициенты, соответствующие стали С245 (СтЗпс5, СтЗсп5).
2. Произведен нагрев по кривой стандартного температурного пожара в соответствии с ГОСТ 30247.0-94 (ИСО 834-75).
3. Программа показала распределение температурных полей (по заданию), но возник вопрос в правильности отображения численных результатов.
4. Программа способна моделировать в своей среде температурную нагрузку на сечения, элементы, каркас; показывать распределение температурных полей в конструкции; но вопросы по огнестойкости металлических конструкций остается открытым. Как задать вероятный

характер воздействия огня? Как учесть огнезащиту? Как выполнить расчет с достижением стали пределов огнестойкости по трём параметрам?

СОЗДАНИЕ ЛОГОТИПА ЦВЕТОЧНОГО МАГАЗИНА

Д.А. Степанова. Науч. рук. С.П. Ахметова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель работы: изучение особенностей создания логотипа цветочного магазина. Были рассмотрены основные критерии разработки логотипа: индивидуальность, оригинальность, функциональность, ассоциативность. Приведены в пример логотипы некоторых магазинов цветов, а также первые логотипы популярных брендов.

Еще в древности довольно часто использовались отдельные элементы фирменного стиля. Кочевые народы накладывали знак собственности на скот, наиболее искусные ремесленники помечали свою продукцию личным клеймом, а покупатели, осведомленные о высокой профессиональной репутации этих ремесленников, стремились приобрести товары именно с такими знаками.

Качественный логотип – это символ, по которому можно прочесть идею бренда, миссию компании, ее отношение к потребителю и позиционирование на рынке.

На подготовительном этапе необходимо определить, что именно будет включено в логотип. Может быть, это какие-то особенности компании, особенности целевой аудитории, товаров и услуг, которые предоставляет компания. Когда вся необходимая информация создана, начинается разработка концепции логотипа. Далее следует корректировка первых вариантов. В концепцию логотипа вносятся изменения. При создании логотипа необходимо помнить, что графический знак должен одинаково хорошо смотреться в цветном и черно-белом вариантах, что позволит наносить его на различные поверхности, использовать в рекламной кампании и фирменном документообороте. Последний этап – презентация готового продукта. После конечного устранения погрешностей, созданный логотип готов к юридической регистрации и полноценному использованию владельцем.

ДЕКОРАТИВНАЯ ШТУКАТУРКА В ИНТЕРЬЕРЕ

Е.Е. Степанова. Науч. рук. доц. Э.В. Михайлова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель: доказать, что с помощью декоративной штукатурки можно сделать любой интерьер особенным и оригинальным.

Задачи:

- ознакомиться с понятием штукатурки;
- рассмотреть виды штукатурок;
- изучить способы и область их применения в интерьере;
- проанализировать влияние декоративных штукатурок на дизайн интерьеров;
- систематизировать найденный материал и использовать его на практике.

Актуальность: оформление интерьера является очень важным процессом для тех, кто хочет жить в приятной и красивой обстановке. В настоящее время на строительном рынке представлен огромный выбор покрытий для стен. С помощью различного ассортимента предлагаемых отделочных материалов можно получить неповторимый дизайн любого помещения. Наиболее популярной на сегодняшний день является декоративная штукатурка.

Декоративная штукатурка – разновидность штукатурки, отделочный материал на основе синтетического или минерального связующего с добавлением различных наполнителей и добавок, а также само покрытие, получаемое в результате его нанесения. Состав штукатурной смеси для декорирования имеет общие компоненты с обычной штукатуркой – это песок, известь, цемент, но главное ее отличие заключается в добавлении различных гранулятов – сухие сыпучие вещества в виде мелких гранул, например, каменная крошка, древесные волокна и т. д.

Декоративную штукатурку используют для оформления экстерьеров и интерьеров зданий. Ее различают по нескольким принципам. Например, по типу наполнителя она может быть: фактурная, структурная, венецианская. Подвидами фактурной являются: короед, барашек и шуба. По применяемому связующему веществу: акриловая, минеральная, силиконовая, силикатная.

Декоративное покрытие на основе штукатурки завоевало любовь многих дизайнеров, благодаря особым свойствам и качествам, которые выделяют ее среди других материалов для оформления интерьера.

Таким образом, используя декоративную штукатурку в интерьере можно сделать гармоничное и стильное сочетание комнат. При этом настроение будет радостным и динамичным. Каждое помещение приобретёт своё лицо.

ВЫБОР ПАРАМЕТРОВ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

М.В. Степанова. Науч. рук. ст. преп. Т.Г. Побережная
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Основной целью работы является правильный подбор расчетных температур теплоносителя в водяных системах теплоснабжения и отопления, которые, в свою очередь, влияют на экономичность использования всех основных элементов системы.

При теплоснабжении от котельных необходимо выбирать высокие параметры теплоносителя, допустимые по условиям техники транспортировки теплоты по сети и использования ее в абонентских установках. Такое повышение расчетной температуры позволяет уменьшить диаметры трубопроводов, снизить расход теплоносителя, использовать насосы и сопутствующие трубопроводы, а также запорную арматуру меньших размеров, уменьшить изоляцию теплотрассы и в конечном итоге, сократить расходы электроэнергии на перекачку воды, что подчеркивает экономическую целесообразность применения теплоносителя с повышенными параметрами в теплосети. Также увеличение температуры теплоносителя при его неизменном расходе позволяет увеличить количество транспортируемой теплоты в тепловой район, что дает возможность подключать новых потребителей теплоты при уплотнении застройки.

Применение пониженных параметров теплоносителя допускается в жилых зданиях с поквартирным отоплением, в которых происходит сокращение расхода газа на отопление при таких параметрах, а уменьшение температуры теплоносителя на подаче (в котле) значительно снижает затраты энергии.

На основе описанных преимуществ и недостатков применения пониженных и повышенных параметров теплоносителя был подобран рациональный и эффективный способ отопления, с применением теплового насоса, небольшим радиатором и комфортным теплым полом, а также рассчитаны затраты на электроэнергию в системе теплоснабжения при применении повышенных температур теплоносителя.

Опыт, полученный при расчетах, пригодится для правильного составления курсовых работ и ВКР.

ЗВУКОИЗОЛЯЦИЯ МЕЖКВАРТИРНЫХ ПЕРЕГОРОДОК С УЧЕТОМ КОНСТРУКЦИЙ ПЕРЕКРЫТИЙ

Е.И. Сугачева. Науч. рук. доц. А.Н. Плотников, ст. преп. О.С. Яковлева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Шум оказывает влияние на здоровье человека и его работоспособность. Актуальной проблемой является создание акустического комфорта в зданиях. Один из эффективных путей ее реализации является повышение звукоизоляции ограждающих конструкций.

Перегородки служат для разделения внутреннего объема здания на отдельные помещения. В отечественной строительной практике применяются каркасные перегородки. Системы перегородок состоят из гипсоволокнистых листов, металлических профилей или деревянных брусьев и теплозвукоизоляционного слоя.

Эффективность звукоизоляции оценивают индексом изоляции воздушного шума R_w (усредненным в диапазоне наиболее характерных для жилья частот – от 100 до 3000 Гц). Чем больше R_w , тем выше звукоизоляция.

Чтобы увеличить звукоизоляцию каркасных перегородок, рекомендуется использовать конструкции на независимых каркасах, двойные или даже тройные облицовки из ГКЛ. Не рекомендуется применять многослойные конструкции с чередованием плотных и упругих слоев.

Воздушный зазор между листами гипсокартона или другими двойными ограждениями заполняется мягкими акустическими материалами из базальтовых волокон. Таким образом снижается давление на низких частотах.

Разная жесткость и толщина листовых материалов положительно сказывается на снижении шума. Например, два листа гипсокартона 1,5 см и 1 см эффективнее, чем 12,5 мм.

Звукопоглощающая часть ограждения должна иметь коэффициент звукопоглощения не менее 0,8. Такой характеристикой обладает акустическая вата 35-40 кг/м³.

ОЗЕЛЕНЕНИЕ КАК ИНСТРУМЕНТ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

А.А. Торгашова. Науч. рук. ст. преп. В.М. Сеньков
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель: изучить современные способы озеленения.

Задачи:

1. Изучить виды озеленений.
2. Рассмотреть их характерные черты.
3. Разобрать отдельный вид – мобильные системы озеленения.

Урбанизированные структуры поглощают озеленение города, ухудшая экологические характеристики. В ответ на высотную уплотненную застройку необходим поиск иных форм возвращения природных комплексов в структуру города. Рост городского населения и уплотнение городской застройки придает особую важность проблеме создания зон экологического комфорта. Развитие города обуславливает сокращение количества чистого воздуха, воды, зеленого пространства и тишины, чего так не хватает современному человеку с его ускоренным ритмом жизни в городах и мегаполисах.

В настоящее время важным направлением в развитии архитектуры города является выработка современных способов формирования зон экологического комфорта в условиях уплотненной застройки, к ним можно отнести:

- озеленение крыш зданий;
- применение вертикального озеленения фасадов;
- строительство экопарковок;
- мобильные системы озеленения.

Таким образом, грамотно размещенные мобильные системы озеленения способны выполнять утилитарную, эстетическую и санитарно-гигиеническую роли, а также разнообразить городскую среду, сделав ее индивидуальной.

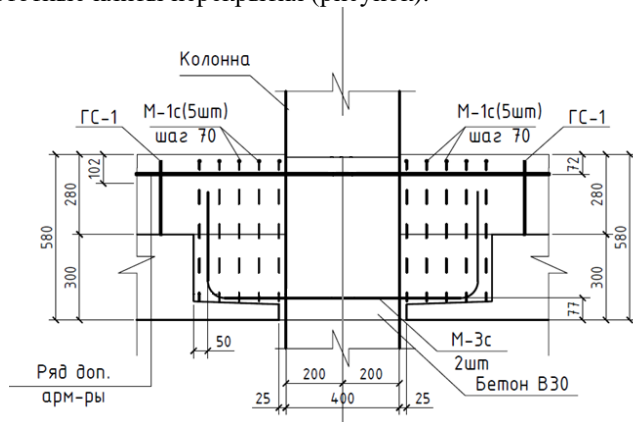
МОДЕЛИРОВАНИЕ УЗЛОВОГО СОЕДИНЕНИЯ СБОРНО-МОНОЛИТНОГО КАРКАСА

Н.А. Худякова. Науч. рук. доц. А.Н. Плотников
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Сборно-монолитные каркасы представляют собой сложную конструктивную систему. Для адекватного моделирования работы таких

систем под нагрузкой необходимо иметь четкие представления о работе их узлов. Характер работы таких узлов неоднозначен. Это создает некоторые сложности в получения объективных параметров напряженно-деформированного состояния системы.

В данной работе рассмотрим моделирование в двухмерной постановке одного из таких узлов – сборная железобетонная колонна со сборными преднапряженными ригелями, на которые опираются многопустотные плиты перекрытия (рисунок).



Моделирование выполнялось в программном комплексе ПК Лира САПР 2013.

Процесс моделирования узла:

1. С помощью инструмента «Генерация регулярных фрагментов и сетей» → «Генерация балки-стенки» создаем необходимую сетку.
2. Задаем арматуру в виде стержней.
3. Назначаем жесткости пластинам – ригель, колонна, плита, контактный шов (с пониженным модулем упругости), стержням – рабочая арматура, поперечная арматура (с соответствующей площадью сечения).
4. Задаем необходимые связи.
5. Задаем собственный вес и нагрузки, имитирующие работу узла в каркасе здания.
6. Выполняем расчет узла.
7. Анализ полученным данным.

Предложенная двухмерная конечно-элементная модель узла опирания предварительно напряженной многопустотной плиты перекрытия на сборно-монолитный ригель позволяет получить значения перемещений конструкции близкие к экспериментальным.

ОТДЕЛКА ИНТЕРЬЕРА ДЕКОРАТИВНЫМ КАМНЕМ

С.М. Шокина. Науч. рук. доц. Э.В. Михайлова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель: узнать и рассказать о способах отделки декоративным камнем в интерьере.

Задачи:

- рассмотреть виды декоративного камня в интерьере;
- изучить способы их применения в дизайне;
- найти и проанализировать теоретический, методический, иллюстративный материал по теме «отделка интерьера декоративным камнем»;
- систематизировать найденный материал и использовать его на практике.

Актуальность: в дизайне декоративный камень с большим успехом используют уже очень давно. Искусственный камень позволяет не только сделать помещение более выразительным и ярким, но и улучшить его технологические и функциональные свойства. Он отлично вписывается в большинство современных стилей, очень мобилен и хорошо сочетается с другими способами внутренней отделки.

Искусственный камень имеет внешнее сходство с натуральным, но его не добывают из недр, а изготавливают ручным либо промышленным способом. Методы похожи между собой – раствор заливается в форму (силиконовую, пластиковую, металлическую), высушивается, иногда проводится термическая обработка (обжиг), покрытие различными пропитками или глазурью.

В зависимости от состава сырья, изделие может быть бетонным, керамическим, гипсовым, акриловым, полиэфирным. Существует и так называемый жидкий камень в виде незастывшей смеси, а также гибкий – своеобразный каменный шпон в рулонах или листах.

В том или ином виде декоративный камень можно увидеть где угодно: им украшают дома, квартиры, офисы, кафе, вокзалы и административные здания. В сухих помещениях чаще встречается рельефный искусственный песчаник, ракушечник, булыжник, сланец, а во влажных и многолюдных – гладкий «полированный» гранит, мрамор, глазированная плитка под кирпич.

Таким образом, используя декоративный камень в интерьере, можно сделать гармоничное и стильное сочетание комнат. Декоративным камнем можно и испортить атмосферу. Неправильно подобранный цвет и фактура утяжеляют интерьеры, делая их холодными, серыми и тяжелыми для восприятия.

РУССКИЕ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ. ВКЛАД РУССКИХ УЧЕНЫХ В РАЗВИТИЕ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ

М.М. Басов, Н.В. Павлов. Науч. рук. ст. преп. А.В. Михайлов
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Павел Львович Шиллинг – русский дипломат, историк – востоковед и изобретатель – электротехник (16.04.1786-06.08.1837). В 1832 г. осуществил первую в мире телеграфную связь при помощи стрелочного телеграфа. Это было первым практическим применением электричества в области электросвязи. Азбука Клода Шаппа содержала 250 сигналов для 8464 слов, расписанных на 92 страницах, по 92 слова на каждый.

Борис Семенович Якоби – немецкий и русский физик – изобретатель (21.09.1801-11.03.1874). В 1834 г. изобрел двигатель – «Двигатель Якоби». Двигатель состоял из коммутатора и двух дисков, на которых были закреплены 16 стержней железа. За поворот одного из дисков коммутатор восемь раз менял полярность дисков. Вращение вала основного двигателя поддерживала инерция. Двигатель Якоби развивал мощность порядка 15Вт.

Эмилий Христианович Ленц – российский физик немецкого происхождения (12.02.1804-10.02.1865). Теоретически обосновал и практически доказал принцип обратимости электрических машин, открыл закон теплового действия тока. Независимо от английского ученого Джоуля, Ленц открыл закон теплового действия тока. Закон получил имя Джоуля – Ленца.

Александр Григорьевич Столетов – русский физик, заслуженный профессор Императорского Московского университета, прославил русскую науку работами по магнетизму, исследовал магнитную проницаемость стали, изучал вопросы распространения электромагнитных колебаний в различных средах (10.09.1839-27.05.1896). Столетов установил зависимость фототока от величины напряжения батареи и интенсивности светового пучка. Дальнейшие работы привели к созданию первого в мире фотоэлемента

Павел Николаевич Яблочков – выдающийся русский электротехник, военный инженер, изобретатель и предприниматель (14.09.1847-31.03.1894). Павел Яблочков изобрел электрическую свечу. Именно с электрических свечей началось освещение городских площадей, витрин магазинов, театров. Применение свечей Яблочкова началось в Берлине, Париже, Лондоне. Вся Европа была восхищена новым изобретением. Современники прозвали его «русским светом».

ПРОТОТИП ЦИФРОВОГО ФИЛЬТРА НИЗКИХ ЧАСТОТ

А.С. Волков, Д.В. Кузнецов, Д.А. Ефремов.

Науч. рук. доц А.Г. Калинин

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Частотные фильтры находят применение в силовых электрических цепях для гашения помех и для сглаживания пульсаций напряжения после выпрямителя. В звуковой аппаратуре в многополосных эквалайзерах для корректировки АЧХ, для разделения сигналов низких, средних и высоких звуковых частот в многополосных акустических системах, в схемах частотной коррекции магнитофонов

Фильтр нижних частот пропускает нижние частоты, а все остальные старается отсеять (подавление), или хотя бы ослабить (переход). Отклонения в полосе пропускания и полосе подавления выбираются в зависимости от принимаемого сигнала, но при использовании различных весовых функций, на них могут накладываться определенные ограничения.

Параметры цифровых фильтров

Линейной дискретной системы, такие как передаточная функция или разностные уравнения, то есть, коэффициенты фильтра, тесно связанные с коэффициентами АЧХ и ФЧХ определяет функцию фильтра, например тип его частотной избирательности.

Импульсная характеристика также относится к параметрам линейных систем. В зависимости от импульсной характеристики фильтра их разделяют на два типа: с конечной просто характеристикой КИХ-фильтры (конечная импульсная характеристика) и фильтры с бесконечной импульсной БИХ-фильтры (бесконечная импульсная характеристика).

Помимо этого у фильтров есть дополнительные характеристики вытекающие из вышеперечисленных, например переходная функция, групповая и фазовые задержки, 0 полюсной а диаграммы и прочее. Фильтры могут различаться по своей архитектуре, а она тесно связана с реализацией устройства «в железе». Также большинство реальных фильтров работают в целочисленной арифметики и при их реализации надо обязательно учитывать эффект и квантования.

Типы частотно-избирательных фильтров

Фильтры нижних и верхних частот. Фильтр нижних частот пропускают низкие частоты до определенной частоты среза и подавляет высокие частоты. Фильтр верхних частот исполняет обратную функцию.

Полосно-пропускающие и полосно-заграждающие фильтры. Первые пропускают сигнал только в определенной полосе частот, вторые могут подавлять сигнал в определенной полосе частот и пропускать во всех остальных.

Резонансные фильтры и пропускающие или подавляющие сигнал только на одной конкретной частоте.

Разностное уравнение фильтра нижних частот:

$$x = \left(1 - \frac{T_0}{T}\right) x_0 + \frac{T_0}{T} g.$$

Программный код цифрового фильтра нижних частот:

```
1 module rc(clk, din, dout);
2   input logic clk;
3   input logic [0:7] din;
4   output logic [0:7] dout;
5   logic [0:18] cnt = 0;
6   logic [0:15] vr = 16'd20;
7   logic [0:15] k = 16'd20;
8   always @(posedge clk) //с этой части начинается сам фильтр
9   begin
10    if (cnt == 500000)
11    begin
12      cnt 0;
13      vr = vr + din;
14      vr = vr - din;
15      dout = vr / k;
16    end
17  else
18  begin
19    cnt = cnt + 1;
20  end
21 end
22 endmodule
```

ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУИРОВАНИЯ СЛАБОТОЧНЫХ КОММУТАЦИОННЫХ УСТРОЙСТВ

Е.В. Григорьева. Науч. рук. доц. В.М. Максимов
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В настоящее время вопросом конструирования НВА (низковольтная аппаратура) предьявляется большое внимание.

Расширяется номенклатура разрабатываемых изделий с новыми характеристиками с учетом обеспечения технологичности конструкций.

Предлагается новая конструкция СКУ (слаботочное коммутационное устройство) с плоскими контактными пружинами (рис. 1).

Контакты 1 (рис. 2) предвари-

тельно собираются в контактные колодки 2 с косыми пазами и фиксируются с помощью базирующих клиньев 3. Затем колодка устанавливается в основную контактную колодку 4. Возможно применение клея К300. Для изготовления контактной системы значительно упрощается дорогостоящая конструкция оснастки для формования изделия из пластмасс. Длительность технологии сборки незначительно увеличится. Таким же образом устанавливаем контактный мостик 5 в траверсу 6. Конструкция позволяет выполнить изделия с различными исполнениями контактов (закрывающий, размыкающий и переключающий), обеспечивая принцип унификации и технологичности изготовления деталей и узлов.

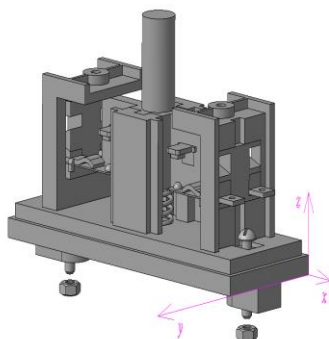


Рис. 1. Конструкция СКУ с плоскими контактными пружинами

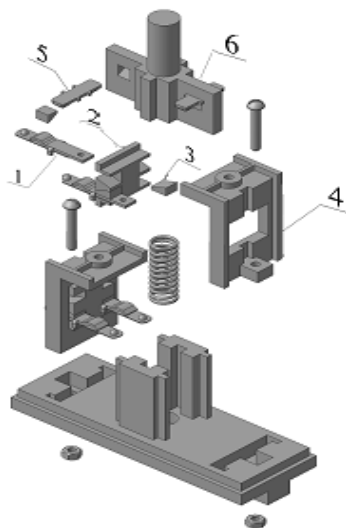


Рис. 2. Конструктивная схема СКУ

КОНТРОЛЬ СОСТОЯНИЯ ИЗОЛЯЦИИ ВЫСОКОВОЛЬТНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ МАШИН

Р.В. Золотаев. Науч. рук. доц. Г.А. Кравченко,
ст. преп. Э.Л. Львова

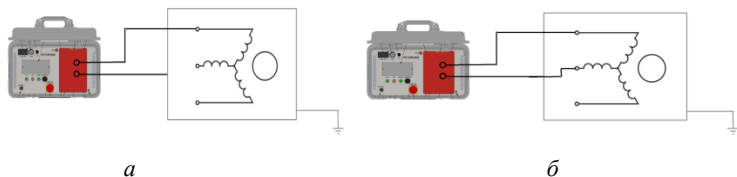
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Асинхронные двигатели (АД) как источники энергии выполняют исключительно важные функции в энергосистемах и на промышленных предприятиях. Поэтому к машинам высокого напряжения в целом и к их изоляции в частности предъявляются высокие требования в отношении надежности и сроков службы.

В процессе эксплуатации на изоляцию АД могут воздействовать различные неблагоприятные факторы: вибрации, загрязнения, увлажнения, воздействие высоких и низких температур, термоудары, агрессивные среды, а также электрическое поле рабочего напряжения и перенапряжений. Поэтому с течением времени изоляция теряет свои первоначальные свойства.

Периодичность восстановительных ремонтов изоляции электрооборудования устанавливается на основе опыта эксплуатации, а объем и технология ремонта определяются характером образовавшихся дефектов. Как правило, дефекты не могут быть обнаружены путем визуального осмотра, для выявления их необходимо проводить профилактические испытания. Профилактические испытания подразделяются на два вида: неразрушающие и испытания изоляции повышенным напряжением.

На рисунке представлены схемы проверки состояния изоляции АД, осуществляемые измерительным устройством «Ретом 6000», предназначенным для проверки электрической прочности и сопротивления.



Схемы проверки электрической изоляции АД:

а – измерение сопротивления изоляции;

б – испытание электрической изоляции перенапряжением

Состояние изоляции напрямую влияет на работу двигателя и ее контроль очень важен. Необходимо избегать теплового старения изоляции, воздействия перенапряжений и механического повреждения. Непрерывный контроль состояния изоляции для предотвращения внезапных отказов двигателя является важной задачей на станциях и подстанциях.

ОРГАНИЗАЦИЯ СОБСТВЕННЫХ НУЖД БЛОЧНО-МОДУЛЬНОЙ КОМПЛЕКТНОЙ ТРАНСФОРМАТОРНОЙ ПОДСТАНЦИИ

К.М. Иванов. Науч. рук. зам. рук. ДРКР, АО «ЧЭАЗ» В.В. Белов,
доц. Т.В. Мясникова

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В электрических сетях промышленных предприятий и нефтегазодобывающей отрасли широкое распространение получили блочно-модульные изделия высокой заводской готовности.

Блочно-модульная комплектная трансформаторная подстанция (БМ КТП) представляет собой утеплённое здание, предназначенное для приёма, преобразования и распределения электрической энергии.

В БМ КТП входит и электроснабжение собственных нужд самого изделия.

Под собственными нуждами понимается снабжение электроэнергией цепей обогрева, вентиляции, освещения, розеток и прочих потребителей.

Здания комплектуются оборудованием собственных нужд:

- микроклимата;

- освещения;

- охранно-пожарной сигнализации в соответствии с проектными требованиями, обеспечивающим автономный непрерывный режим функционирования без присутствия обслуживающего персонала.

Внутреннее освещение помещений обеспечивается люминесцентными светильниками, наружное – светильниками с разрядными лампами высокого давления.

Предусмотрено аварийное и резервное освещение эвакуационных выходов из здания с целью четкого обозначения движения человека до безопасного места (светильники, устанавливаемые у входных дверей здания и обеспечивающие непрерывную работу в течение трёх часов при отключении электроэнергии).

Для ремонтного освещения предусмотрен понижающий трансформатор 220/12 В.

Для питания цепей рабочего, аварийного, ремонтного освещения, автоматического и ручного управления обогревом и вентиляцией, предназначен ящик собственных нужд.

ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ ЧУВАШИИ

Е.С. Клементьев, К.А. Михайлов. Науч. рук. доц. С.П. Иванова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Электротехнические предприятия Чувашии занимают важное место в промышленности России. К таким предприятиям относятся:

- акционерное общество «Чебоксарский электроаппаратный завод» (АО «ЧЭАЗ») – одно из старейших и крупнейших предприятий электротехнического профиля в России и Чувашии. Основные направления деятельности: проектирование систем электроснабжения объектов энергетики и промышленности, производство и поставка электротехнического оборудования напряжением 0,4-220 кВ;

- научно-производственное предприятие «ЭКРА» (НПП «ЭКРА») – предприятие, специализирующееся на разработке и производстве устройств релейной защиты и автоматики. ЭКРА занимается производством комплектующих для электрических станций и подстанций в микропроцессорном исполнении и др.;

- акционерное общество «Всероссийский научно-исследовательский институт релестроения» (АО «ВНИИР») – многофункциональное, научно-техническое и производственное предприятие. Основным видом деятельности АО «ВНИИР» является производство электрической распределительной и регулирующей аппаратуры;

- акционерное общество «Научно-производственный комплекс «ЭЛАРА» (АО «НПК ЭЛАРА») – крупное российское предприятие, выпускающее сложные электронные приборы для гражданской и военной отраслей;

- научно-производственное предприятие «Динамика» (НПП «Динамика») – ведущее предприятие в России по разработке, изготовлению и продаже современных испытательных устройств, проверки различного электрооборудования для электроэнергетики, нефтегазовой отрасли, энергоёмких промышленных предприятий и дистанций электроснабжения.

Изделия электротехнических предприятий Чувашии находят широкое применение на российском и зарубежном рынках. Эти заводы продолжают развиваться и выпускать качественную и востребованную продукцию.

ЧЕБОКСАРСКИЙ ЭЛЕКТРОАППАРАТНЫЙ ЗАВОД – РОДОНАЧАЛЬНИК ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ СТОЛИЦЫ РОССИИ

Е.С. Комарова, Н.А. Устинова. Науч. рук. ст. преп. А.В. Михайлов,
асс. Н.Н. Сорокин, асс. О.А. Романов

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Чебоксарский электроаппаратный завод (АО «ЧЭАЗ») является одним из самых крупных предприятий электротехнического профиля в России.

Предприятие было создано в г. Чебоксары в декабре 1941 г. на базе эвакуированных цехов Харьковского электромеханического завода и Ленинградского завода «Электрик». В 1944 г. ЧЭАЗ награжден орденом Трудового Красного Знамени. В этом же году было налажено серийное производство угольных регуляторов напряжения (РУН-111,121), конструкции контакторов КП-500, которые получили высокую оценку научно-технического совета министерства электротехнической промышленности. Начиная с 1956 г., происходит выход на международную арену. В 1971 г. на базе ЧЭАЗ создан электротехнический научно-исследовательский институт (ЧЭТНИИ), впоследствии переименованный во ВНИИР (Всесоюзный научно-исследовательский институт релестроения). С 1970 по 1990 гг. завод стал основным в СССР производителем регулируемых электроприводов, НКУ, устройств релейной защиты и противоаварийной автоматики. В 2001 г. начался выход завода на рынок блочно-модульных конструкций НКУ, а также начало поставок НКУ на атомные электростанции. Происходит масштабная реконструкция производства, выделяются средства на разработку новых изделий, предприятие выигрывает федеральный грант на НИОКР высоковольтного частотно-регулируемого привода, что в последующем позволило создать полную линейку ВЧРП и УППВЭ. С сентября 2017 г. является акционерным обществом.

Основными направлениями деятельности компании являются проектирование систем электроснабжения объектов энергетики и промышленности, производство и поставка электротехнического оборудования от 0,4 до 220 кВ, также оказание услуг по монтажу, пускона-

ладочным работам, гарантийному и сервисному обслуживанию поставленного электрооборудования.

Изделия ЧЭАЗ всегда были востребованы, они обеспечивают надежную работу предприятий нефтегазовой промышленности в России и за рубежом.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КОНТАКТОРОВ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА НА 80-95 А С НЕФОРСИРОВАННОЙ И ФОРСИРОВАННОЙ МАГНИТНЫМИ СИСТЕМАМИ ПРОИЗВОДСТВА АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА «ЧЕБОКСАРСКИЙ ЭЛЕКТРОАППАРАТНЫЙ ЗАВОД»

М.В. Курочкин. Науч. рук. доц. С.П. Иванова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Низковольтные контакторы переменного тока широко применяются в электротехнической промышленности и предназначены для управления электродвигателями большой мощности, коммутации цепей с активными и реактивными нагрузками.

Акционерное общество «Чебоксарский электроаппаратный завод» (АО «ЧЭАЗ») выпускают контакторы серии МК с нефорсированной магнитной системой (МС). Недостатками таких МС являются большие габариты и масса катушки, высокая потребляемая мощность и тепловыделение. Завод изготавливает контакторы серии КЭ-16, имеющие по сравнению с предыдущими аппаратами форсированную МС. В этих изделиях катушка состоит из пусковой и удерживающей обмоток. На контакторе установлена дополнительная группа контактов, которые в отключенном состоянии замкнуты и включают в цепь управления пусковую обмотку. При срабатывании электромагнита контакты размыкаются, тем самым отключая пусковую часть МС контактора. При этом происходит электрический износ контактного материала и механический подвижных частей. Это является недостатком такой разновидности управления МС контактора.

В настоящее время задачей отечественных предприятий является снижение потребляемой мощности, тепловыделения, габаритных размеров и массы выпускаемых аппаратов. АО «ЧЭАЗ» при разработке нового контактора переменного тока на номинальный ток 80 и 95 А уделил этой задаче особое внимание. Особенностью данного аппарата является то, что для включения и отключения пусковой и удерживающей обмоток электромагнита разработан блок управления, являющийся

ся сборочным узлом контактора. Положительной стороной использования электронного ключа является быстродействие и исключение механического износа подвижных частей МС.

Рассмотренные выше контакторы, выпускаемые АО «ЧЭАЗ», являются востребованной продукцией и находят широкое применение на электротехнических объектах.

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ СЛАБОТОЧНЫХ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ РЕЛЕ

К.В. Малова, К.О. Прокопьева. Науч. рук. доц. С.П. Иванова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Основной составляющей частью систем автоматики являются процессы коммутации. Первыми устройствами, выполняющими данную функцию, т.е. процесс замыкания и размыкания в электрических цепях, были электромагнитные реле.

Впервые электромагнитное устройство было применено в 1878 г. фирмой «Вестерн-электрик». В дальнейшем слаботочные электромагнитные реле (СЭМР) широко использовались в приборах электросвязи в качестве усилителей слабых электрических сигналов. Созданием таких устройств занимались различные предприятия, а разработка конструкций и технологий изготовления реле становилась самостоятельной отраслью промышленности.

В 1972 г. производственное объединение «Красная заря» (ПО «Красная заря») преобразовалось в головной научно-исследовательский институт коммутационной техники. На его базе создано ПО «Северная заря». На этот завод возлагались модернизация и усовершенствование конструкции разрабатываемых реле. Эти изделия также выпускались такими предприятиями, как «Радиореле», Новгородский завод «50-летия Октября», «Заря», «Титан» и др.

Под СЭМР подразумеваются реле, питаемые током, не превышающем 10 А номинальной частотой 50 или 400 Гц. Такие аппараты состоят из четырех основных конструктивных узлов: неподвижной части магнитной системы с сердечником, обмотки и подвижной части – якоря и контактной системы.

Эти устройства предназначены для коммутации электрических цепей. В то же время они выполняют в приборах автоматики и телемеханики самые разнообразные функции: простейшие действия включе-

ния или отключения отдельных элементов, осуществление сложных логических операций и др.

Таким образом, СЭМР широко используются в настоящее время, а с возрастанием роли микропроцессорной техники расширяются их номенклатура и области применения.

ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ СИЛЬНОТОЧНЫХ КОНТАКТОРОВ С ЭЛЕКТРОННЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

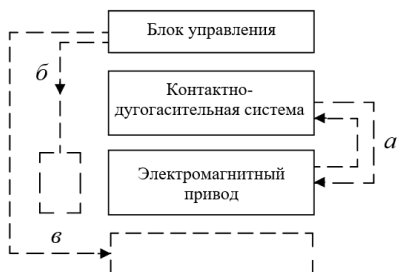
Д.Н. Матросов, Е.В. Мерзлов, Е.В. Шпаков.

Науч. рук. асп. А.А. Федимиров

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова,
Московский энергетический институт

Для управления асинхронными двигателями с короткозамкнутым ротором широко применяются сильноточные электромагнитные контакторы (СЭМК) на номинальные токи свыше 100 А и на номинальное напряжение до 690 В переменного тока с частотой 50 Гц. Они имеют некоторые отличия от традиционных контакторов по принципу построения конструкций.

Основными конструктивными узлами СЭМК являются электромагнитный привод (электромагнит), контактно-дугогасительная система, блок управления. В зависимости от производителя (ABB, Siemens, EATON и др.) конструкции СЭМК имеют разные варианты компоновки (рисунок).



Варианты компоновки СЭМК (стрелками показаны перестановки узлов при разных вариантах компоновки: *a*, *б*, *в*)

При этом используется принцип «этажности». Электромагнит представляет собой шихтованную

Ш-образную систему постоянного тока. Выбор данной конструкции обусловлен малыми значениями вихревого тока при намагничивании импульсами тока одной полярности и простой технологией изготовления.

Управление контактора реализуется с использованием широтно-импульсной модуляции (ШИМ) напряжения на обмотке. Микроконтроллер, через электронный ключ, формирует ШИМ-сигналы для форсированного управления при включении (коэффициент форсировки примерно равен 150) и уверенного удержания якоря магнитной системы в замкнутом положении. Основные параметры импульсов в режиме удержания: частота около 15,6 кГц; интервал и длительность ориентировочно 3-8 мкс. Эти схемные и конструктивные решения обеспечивают возможность питания цепи управления в широких диапазонах, минимальную потребляемую мощность в режиме удержания с одновременным улучшением технологических свойств конструкций. Рассмотренные особенности СЭМК, рекомендуется использовать при создании российских аналогов.

ПОЛИМЕРНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

А.С. Милютина. Науч. рук. доц. Г.А. Кравченко
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Полимерные материалы нашли широкое применение в различных областях народного хозяйства. В технике пластмассы на основе полимеров используют в качестве электроизоляционного и конструкционного материала.

Полимеры состоят из большого числа повторяющихся звеньев одинакового строения и имеют высокую молекулярную массу. Полимер образуется из мономеров в результате реакций полимеризации или поликонденсации. К полимерам относятся многочисленные природные соединения: белки, нуклеиновые кислоты, полисахариды, каучук и другие органические вещества.

В технических материалах часто используют сочетания разных групп полимеров. Это композиционные материалы (например, стеклопластики). По форме макромолекул полимеры делят на линейные, разветвленные, ленточные, плоские, пространственные, полимерные сетки и др.

Полимеры подразделяют по полярности. Полярность звеньев полимера определяется наличием в их составе диполей – молекул с разобщенным распределением положительных и отрицательных зарядов. В неполярных звеньях дипольные моменты связей атомов взаимно компенсируются. Полярные полимеры обладают гидрофильными свойствами. Нейтральные полимеры – гидрофобные.

По отношению к нагреву полимерные материалы подразделяют на термопластичные и термореактивные. Термопластичные полимеры (полиэтилен, полипропилен, полистирол) при нагреве размягчаются, плавятся, а при охлаждении затвердевают. Этот процесс обратим. Термореактивные полимеры при нагреве подвергаются необратимому химическому разрушению без плавления. Молекулы термореактивных полимеров при нагреве приобретают сложную пространственную структуру, переходят в нерастворимое, неплавкое состояние.

Органическими полимерами называют соединения, содержащие в главной цепи и боковых радикалах атомы углерода, водорода, кислорода, азота, серы и галогенов. Это могут быть также вещества, в состав молекул которых входят и другие элементы, если их атомы не образуют главную цепь и не соединены непосредственно с атомами углерода.

Неорганическими полимерами называют высокомолекулярные соединения, не содержащие атомов углерода, например природные или синтетические силикаты, полифосфаты натрия и др.

Неорганические полимеры получают путем соединения природных элементов с помощью реакции поликонденсации, полимеризации и химического превращения.

Все полимерные материалы, применяемые в качестве электроизоляционных, можно условно разделить на четыре типа по их характерным физическим особенностям: термопласты, реактопласты, слоистые пластики и пластики (пластические массы).

ОБЗОР СТАТИЧЕСКИХ СЛАБОТОЧНЫХ РЕЛЕ

А.А. Михайлов, М.Ю. Смирнова.

Науч. рук. доц. С.П. Иванова, ст. преп. А.В. Михайлов
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Слаботочное оборудование включает в себя электрические устройства малой мощности и, следовательно, работает при относительно низких уровнях напряжения и тока. В эту категорию входит оборудование, используемое для токов до 10 А.

Слаботочные реле выполняют множество функций в устройствах автоматики и телемеханики: от самых простых операций включения или выключения отдельных элементов до реализации сложных логических функций и создания разветвленных многоканальных систем управления.

Статические слаботочные устройства (ССА) позволяют объединить в одном устройстве аппарат управления, сверхбыстрое защитное оборудование и регулятор мощности, подаваемый на нагрузку.

Основные отличия ССА от электромеханических устройств:

- возможность отвода электричества в процессе коммутации;
- контроль процесса коммутации;
- устойчивость к перегрузкам по току и перенапряжениям;
- отсутствие гальванической развязки.

К ССА можно отнести следующие изделия:

1. Электронные реле (тиристоры, транзисторы).
2. Твердотельные контакторы.

Электронное реле на основе тиристорно-транзисторного переключателя направлено на переключение выходного элемента нагрузки (катушки реле) в динамическом режиме при сравнении логических уровней 1 и 0. Тиристоры широко используются в источниках питания постоянного тока при блокировке схемы защиты электронных устройств, включения сигнализации и т.д.

Твердотельное реле (ТР) – это электронное устройство, представляющее собой аппарат без механических движущихся частей, который используется для включения и выключения цепи большой мощности с использованием низкого напряжения, приложенного к клеммам управления. ТР часто используются в промышленных системах управления электрическими нагревателями, для запуска электродвигателей, в компьютерных системах управления, для включения/выключения ламп освещения и других задач управления различными типами нагрузок.

Таким образом, быстрое развитие технологий расширило область применения статических слаботочных реле в автоматике и телемеханике.

ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ РЕЛЕ. НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

А.А. Михайлов, М.Ю. Смирнова.

Науч. рук. доц. С.П. Иванова, ст. преп. А.В. Михайлов
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Реле промежуточные электромагнитные (РП) предназначены для коммутации низковольтных цепей переменного и постоянного тока в системах автоматизации и управления.

РП служат:

- для переключения цепей управления;
- включения/отключения различных устройств;
- обеспечения гальванической развязки;
- выполнения функции размножения электрического сигнала.

Данные аппараты включают в себя:

- магнитопровод с якорем;
- электромагнитную катушку управления;
- возвратный механизм;
- группу подвижных и неподвижных контактов с выводами.

Основные характеристики реле:

- номинальный ток контактов;
- номинальное напряжение контактов;
- количество и вид контактов;
- потребляемая мощность;
- номинальное напряжение управляющей катушки;
- габаритные размеры.

Принцип работы РП заключается в следующем: при подаче напряжения ток, возникающий в управляющей катушке, создает электромагнитную силу, которая приводит в движение якорь электромагнита с подвижными контактами. Последние в свою очередь меняют положение и переключаются, при этом размыкая или замыкая контакты.

Реле промежуточных широко применяются в цепях управления, защиты и автоматики низковольтных комплектных устройств, в схемах электроприводов, на подвижном транспорте, в системах электропитания судов и т.д.

ЩИТЫ ПОСТОЯННОГО ТОКА

Д.А. Михеев, Н.В. Петров. Науч. рук. доц. С.П. Иванова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Щит постоянного тока (ЩПТ) – комплектное низковольтное распределительное устройство шкафного исполнения, предназначенное для подключения источников питания и распределения электроэнергии постоянного тока по группам электроприемников.

ЩПТ, выпускаемые научно-производственным предприятием «ЭКРА» (НПП «ЭКРА»), являются основой для создания систем оперативного постоянного тока (СОПТ) централизованного типа для энергетических объектов с разветвленной сетью постоянного тока с

большим числом приемников и аккумуляторных батарей (АБ) большой мощности. Они должны обеспечить питание оперативным током в нормальных и аварийных режимах работы системы собственных нужд энергообъекта от параллельно подключенных АБ и нескольких зарядно-питающих устройств (ЗПУ).

Основными функциями щита являются: распределение электроэнергии между потребителями, резервирование путем секционирования шин распределения электроэнергии, селективная защита вводов и отходящих линий от токов коротких замыканий и перегрузок, регистрация аналоговых и дискретных сигналов нормальных и аварийных событий в системе мониторинга, передача информации о состоянии оборудования в АСУ ТП, контроль за состоянием АБ, защита от перенапряжения, бесперебойное питание цепей аварийного освещения.

Для коммутации вводных цепей АБ, ввода на секции и их секционирования НПП «ЭКРА» применяет выключатели-разъединители с ручным приводом фирмы *ETI*. В качестве защитного аппарата верхнего и среднего уровня используется рядовой выключатель-разъединитель-предохранитель серии *KETO* фирмы *JeanMuller* и *KVL* фирмы *ETI*.

Таким образом, щиты постоянного тока выполняют важную роль и находят широкое применение на энергообъектах.

ГЕРКОНЫ И ГЕРКОНОВЫЕ АППАРАТЫ

Д.Н. Николаев. Науч. рук. доц. С.П. Иванова, проф. Н.Н. Николаев
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Геркон (герметизированный контакт) представляет собой пару ферромагнитных контактов, помещенных в стеклянную колбу. Эти коммутирующие устройства служат для изменения состояния подключенной электрической цепи при воздействии магнитного поля от постоянного магнита или внешнего электромагнита. В зависимости от устройства контактной группы они делятся на замыкающие, размыкающие и переключающие, а от конструктивных особенностей – на сухие и ртутные.

Герконовые реле обладают рядом достоинств таких, как герметичность, простота конструкции, быстродействие, высокая прочность, надежная работа в широком диапазоне температур. Поэтому они получили широкое применение во многих сферах, например, в системах сигнализации и телеметрии. Эти аппараты обеспечивают возможность

коммутации нескольких независимых цепей с помощью одного устройства, что позволяет включать систему звукового или светового оповещения с одновременной подачей сигнала на пульт охраны. Помимо низковольтной аппаратуры герконы применяются в цепях управления с рабочим напряжением свыше 1000 В, а некоторые устройства выдерживают напряжение до 100 кВ. Отдельная разновидность высоковольтных герконов применяется в устройствах релейной защиты высоковольтных линий.

С начала 2000-х годов наблюдается тенденция к применению миниатюрных герконов (с длиной герметизирующего баллона менее 15 мм). В таких конструкциях повышается чувствительность, быстродействие, резонансная частота, снижается время дребезга, но уменьшаются электрическая прочность изоляции, верхние пределы коммутируемых токов и напряжений, а также сила контактного нажатия.

Хотя на сегодняшний день существуют и другие коммутирующие устройства, например, датчики Холла, которые отличаются отсутствием дребезга, небольшими размерами и более высокой прочностью, герконы не теряют свою значимость и находят широкое применение в электротехнической промышленности.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ РЕГУЛИРОВАНИЯ НАПРЯЖЕНИЯ В СЕТИ

В.Н. Петров. Науч. рук. ст. преп. О.В. Афанасьева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Электроэнергия, поставляемая потребителям, должна иметь определенные качественные показатели, регламентируемые ГОСТ 32144-2013, а именно положительные и отрицательные отклонения напряжения в точке передачи электрической энергии (точка балансовой принадлежности) не должны превышать 10 % номинального или согласованного значения напряжения в течение 100 % времени интервала в одну неделю. В соответствии с Правилами устройства электроустановок п. 1.2.22 для электрических сетей следует предусматривать технические мероприятия по обеспечению качества электрической энергии. Для поддержания напряжения на шинах 3-20 кВ на уровне не ниже 105 % от $U_{ном}$ в период наибольших нагрузок и не выше 100 % от $U_{ном}$ в период наименьших нагрузок этих сетей применяются устройства регулирования напряжения. Регулирование напряжения в электрических сетях включает в себя решение некоторых задач, одной из которых является

выбор регулировочных отпаяк трансформаторов без регулирования под нагрузкой (переключаемые без возбуждения – ПБВ).

Для определения параметров регулирования напряжения необходимо решить следующие задачи:

1. Определить потери напряжения от шин 0,4 кВ трансформаторной подстанции до выводов ближайших и удаленных электроприемников (ЭП) в режиме наибольших и наименьших нагрузок.

2. Оценить потери напряжения в сети СН и в трансформаторах.

3. Определить требуемые ответвления ПБВ трансформаторов.

4. Определить допустимые границы изменения установившегося отклонения напряжения на шинах центра питания по условию обеспечения требований ГОСТ 32144-2013 на выводах всех ЭП.

При определении параметров регулирования необходимо выполнять принципы встречного регулирования напряжения, то есть значение напряжений как на зажимах ближних, так и удаленных ЭП вводится в допустимые пределы.

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ СОВРЕМЕННЫХ ОЗОНАТОРНЫХ УСТАНОВОК

И.А. Савостьянов. Науч. рук. доц. Г.А. Кравченко
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Озон является сильнейшим окислителем и отличным дезинфектантом. Он с успехом может применяться в различных отраслях промышленности, сельском хозяйстве, медицине, а также для очистки и обеззараживания питьевых и сточных вод. При озонировании не образуется токсичных соединений, как, например, при хлорировании, и озонные технологии можно отнести к экологически чистым.

Наиболее распространенным и экономически выгодным способом получения озона является его электросинтез в барьерном разряде. Барьерный разряд можно получить в узком газовом зазоре между электродами, один из которых (или оба) покрыт слоем твердого диэлектрика. В области каждого микрозазора, составляющего барьерный разряд в газовом промежутке, происходят электрохимические реакции с образованием озона. Озонаторные установки такого типа могут обеспечить требуемую производительность по озону, как для промышленных, так и для бытовых целей.

Основным критерием совершенства конструкции озонаторов является эффективность образования озона. Получаемое количество озона

на зависит от превышения интенсивности образования озона над интенсивностью его разложения. Реакция разложения молекул озона идет тем интенсивнее, чем выше температура газа. Повышение мощности без значительного увеличения температуры – это одна из проблем, возникающая при создании озонаторов.

Кроме улучшения охлаждения электродной системы озонатора и рабочего газа, современными исследователями и конструкторами озонаторных установок предлагается достигать повышения энергоэффективности следующими способами:

1. Повышением концентрации озона путем замены воздуха на кислород.

2. Усовершенствованием конструкции озонатора: уменьшением разрядных промежутков, увеличением площади электродов, применением многобарьерных конструкций.

3. Использование новых материалов диэлектрического барьера.

4. Оптимизация параметров электрической цепи озонатора: применение высокоомных электродов, использование импульсных источников питания.

В итоге энергетические затраты на получение озона за последние полвека уменьшилась более чем в 2 раза. Минимальное значение энергопотребления в современных озонаторах при использовании кислорода достигает $4,0-5,0 \text{ кВт} \times \text{ч/кг}$.

ЭВОЛЮЦИЯ НОСИТЕЛЕЙ АУДИОИНФОРМАЦИИ

А.В. Шварнуков, Д.Н. Николаев. Науч. рук. доц. Г.А. Кравченко
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Звуковые носители – носители для хранения звука с целью последующего воспроизведения. Методы и сами устройства звукозаписи подверглись существенным изменениям с момента записи первых звуков и до настоящего времени.

Первое устройство механической звукозаписи (водный орган) было изобретено в IX веке братьями Бану Муса. Принцип работы этого устройства был прост: равномерно вращающийся валик с выступами ударял по сосудам с разным количеством воды и таким образом заставлял звучать наполненные трубки.

Но вплоть до II половины XIX века не было возможно воспроизведение человеческого голоса, пока Томас Эдисон не изобрел фонограф, принцип работы которого основывался на передаче звуковых

колебаний голоса на поверхность вращающегося цилиндра, покрытого оловянной фольгой. Впоследствии были созданы такие устройства, как граммофон и патефон.

В 1896 году датский инженер Вальдемар Поульсен сумел создать устройство, названное телеграфон, принцип которого основывался на магнитной записи звука. В качестве носителя в изобретении выступала стальная проволока. Примерно в то же время фирма AEG запустила в производство студийный аппарат магнитной записи – магнитофон.

Наибольшую популярность снискали компактные и удобные кассетные магнитофоны. Первый «кассетник» был создан голландской фирмой Philips в 1961 году. Пиком развития магнитофонов стоит считать появление плееров Sony марки «Walkman» в 1979 году.

Стремительное развитие компьютерных технологий привело к появлению возможности хранения и считывания любой информации в цифровом виде с соответствующих носителей. Вначале появился и получил широчайшее распространение компакт-диск. Позднее, с появлением вместительных жестких дисков, в массы пошли программы-плееры, которые воспроизводили сжатые аудиозаписи. В итоге развитие флэш-технологий в начале XXI века привело к тому, что уже компакт-диски оказались под угрозой забвения, как это произошло с пластинками и кассетами.

АНГЛИЦИЗМЫ

И.Б. Антонов. Науч. рук. ст. преп. О.Я. Карпеева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Англицизмами называют слова, которые перешли в русский из английского языка. Было проведено исследование, которое позволило выявить основной характер заимствований.

Первая и наибольшая группа – это названия новых изобретений. Аналогов таких слов в русском не было, поэтому они перешли практически без изменений. Немалая часть этих слов связана с IT сферой – такими словами, как «Интернет», «киборг» или «пароль» сейчас никого не удивишь.

Вторая группа – это слова, которыми предпочли заменить словосочетания или аббревиатуры: СМС, аврал, «ВИП» и т.д. То есть люди предпочли заменить фразы русского языка аналогами другого языка.

В третью группу попали так называемые «модные» слова – в основном это сленг современной молодежи. Слово «сникерсы» звучит достаточно чуждо, зато «хайп» – намного естественней. Причина кроется в том, что подростки считают такие слова «крутыми», «модными» либо они просто увидели на зарубежном ресурсе звучное слово.

Четвертую группу образуют «геймерские» слова. Они исходят из многопользовательских компьютерных игр – в них приходится контактировать с иностранцами, языком общения с которыми является английский. Так, в русском языке появились такие слова как «аим», «афк», «дд» или «твинк». Обычно русский язык имеет аналоги этим словам, но они достаточно длинные, что неприемлемо для геймеров.

Таким образом, можно сделать вывод, что русский не только обогащается за счет англицизмов. Имеет место быть и подмена исконно русских слов английскими аналогами, что достаточно тревожно.

BUSINESS INFORMATICS

А.А. Антонова. Науч. рук. доц. А.И. Трукова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Business Informatics is an interdisciplinary field of practical and theoretical activities, research and training, affecting the issues of business management, information technology and information systems.

Many concepts of business Informatics are now fixed in the form of axioms in various kinds of memoranda and joint works of foreign scientists. In terms of training, foreign scientists have also made significant efforts to make recommendations, due to which a certain unification of the entire wide range of educational programs is possible.

Business Informatics as a practical activity is distinguished by work not only in the field of information technology, but also in the field of mathematical, economic and managerial problems.

In German-speaking countries, which are the ancestors of the direction of Business Informatics, business analysis and consulting are among the most popular areas of professional activity in this area. Equally important is the sphere of planning, design, implementation, maintenance, modernization of information and communication systems that support business processes and strategic decision-making in commercial organizations and other institutions.

The potential areas of professional activity in the field of business Informatics are:

- Development and support of automated systems in companies, ensuring their integration with other systems/databases/integration buses;
- Work in system integrators – distributors of ERP and other IS of large manufacturers and development of industry solutions;
- Work in Sales Departments of major software and hardware vendors;
- Work in a production company in the Department of Automated Planning and Control / IT Department;
- Ensuring the security and integrity of data processing in the Controlling Department of a large bank;
- Development and support of accounting and tax systems of the international company of operational consulting, working with a set of corporate clients;
- Setting up the IT company for the organization of Internet projects;
- Work as an entrepreneur – information broker, providing information services to companies and individuals;
- Teaching at the University of various disciplines associated with Business Informatics.
- Work in the position of CIO-management of IT activities of a large company. Organization of information processing center, customer service center, management of implementation and support of various IS companies, positioning of the IT Department in the company, organization of dialogue with business.

RUSSIAN-AFGHAN ECONOMIC RELATIONS

Азизи Файсал. Науч. рук. проф. Г.Г. Яковлева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Afghanistan's economy is recovering from years of military conflict. Since the overthrow of the Taliban regime in 2001, the economic situation in the country has improved thanks to international support, the rehabilitation of the agricultural sector and the growth of the services sector. Afghanistan remains the poorest country. Most of the population suffers from a lack of housing, clean water, health care and jobs. Afghanistan's economic growth is constrained by crime, weak governance and poor infrastructure. Russia can assist in the restoration of economic and social facilities built in the past with the technical and economic assistance of the Soviet Union: oil and gas industry, roads, bridges, irrigation, elevators, energy (restoration and construction of hydroelectric and thermal power plants), restoration of the road network, power lines, cement plants, mining, transport, modernization of airfields, oil and gas exploration, archaeological surveys, hospitals and clinics, educational institutions. Opportunities for foreign investment in the country as a whole not yet created: not adopted a law on foreign investment, there are no reliable statistics, bad banking system, an extremely high level of corruption, lack of security. There is a rather complicated political and psychological climate in the country in relation to Russia and its specialists. Russia will be able to overcome the negative consequences of its participation in the Afghan war of 1979-1989 and restore traditionally good relations, as the stock of confidence in it remains. In March 2014, Afghanistan joined Syria and Venezuela, recognizing the Crimean Peninsula as part of Russia. This may seem strange, given the serious influence of Europe and the United States on the state of Affairs in the country. Nevertheless, the publication explains this decision of the representatives of the Afghan authorities noticeably increased recently Pro-Russian sentiment in the country, as well as increasing every year the influence of Moscow in the middle East. This, in particular, the newspaper notes, can explain such an unexpected decision of the representatives of the Afghan authorities to go for rapprochement with the official Moscow.

PROBLEMS OF LEARNING ENGLISH

И.С. Никитин. Науч. рук. ст. преп. О.Я. Карпеева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

The rapid development of the society and science at the turn of the 20th and 21st centuries has brought great changes to the development and updating of the Russian language. Obviously, the English language having firmly taken the place of the world language in the IT field had the most tangible impact on the completion of the Russian vocabulary with foreign words.

Many people consider the interference of English into Russian unjustified since the Russian language itself is so rich that there is no need to borrow something from some other languages, you can simply search for suitable options in your own dictionary. But progress inevitably comes, communication at the international level has become constant and necessary, you cannot do without it and turn back the clock.

Words and terms appeared that sound the same in all languages and mean the same thing, and everyone who uses a computer in one way or another no longer needs to translate them. Undoubtedly, the moment of convenience and time saving is present here that cannot be denied. Therefore, skeptics and opponents of language interference should understand and accept these objective changes that have occurred and continue to occur in the Russian language. Anglicisms (words borrowed from the English language) easily take roots in the Russian language, since it is easier to use a ready-made word, than to invent a new one; sometimes an English word is easier to convey the essence of the concept (tour trip, fitness and sports classes and exercises); if you need to replace a large description with one single word (quiz-test or TV game in questions and answers); when someone wants to be fashionable and keeping up with the times (shows, parties, self-friends); and, finally, due to developed tourism and relations with English-speaking countries.

Of course, these are not all the reasons for the occurrence of this phenomenon. In the report we consider the replenishment of the IT sphere by the Englishmen as an example, although linguistic interference has affected almost all the areas of science and life.

A large number of profession names are borrowed from the English language: programmer, system administrator, animator, copywriter, expert, etc. Looking at the examples above, it is completely clear that they are understandable and well-known to any modern person and there is no need to explain their meanings since even small children who can speak and hold a smartphone or a computer mouse in their hands understand them.

Having studied examples of Anglisms that have taken a strong place in the vocabulary of PC users and IT specialists, we can conclude that the appearance of English words in Russian is inevitable due to rapid progress in the modern society, intercultural communication and the strong position of a computer and a worldwide network. The Internet exists in the most people's lives on the planet. The Internet has united users all over the world and there is no denying the need for a special Internet language that is understandable to everyone around the world. Since the English language has secretly become the language of international communication, it may not make sense to fight too hard for the purity of the Russian language in all the spheres of life, and try to use new knowledge that our time and the modern world offer us.

PROBLEMS OF ENGLISH

Д.В. Федорин, Д.Е. Сергеев. Науч. рук. ст. преп. О.Я. Карпеева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Nowadays English is the most used language in the world especially in IT-sphere. So our goal is to determine problems and find a solution for actual problems of learning English that is really needed to be an expert in our scope.

We discovered such problems as:

- Low hours of English language teaching;
- Lack of interest and motivation for learning English;
- Lack of repetition and frequent practice of Students.

Today's needs of students in English are not considered, while language is a dynamic phenomenon and the most educational contents are not different from 20 years ago. The students' learning motivation is low and on the other hand the content volume is high and teaching in the short term is very difficult.

Most students are not interested in learning the language and just think about passing the course, thus because they are not interested, they do not listen to their teacher and do not learn anything, even if they learn something they will forget it quickly, because they are tired of its repetition.

Since students are not interested to learn English, so they will be tired of repeating and practicing the language. If the language is taught by the use of audio and video, then the students will learn it within a short period of time. We should use the specific methods which are from the experiences of teachers in order to motivate the students in learning English.

If language is taken from the human society, human civilization will be destroyed, thus teaching and learning language is a priority in the field of education. Extending the English learning is a prerequisite due to the growing development in the field of science and technology.

CONCEPT AND ESSENCE OF INTERNET MARKETING

К.Р. Федотова. Науч. рук. доц. А.И. Трукова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Internet marketing is the practice of using all aspects of traditional marketing on the Internet, affecting the main elements of the marketing mix: price, product, place of sale and promotion. The main goal is to get the maximum effect from the potential audience of the site.

The main elements of the Internet marketing complex are product, price, promotion, marketplace.

The benefits of internet marketing are the following:

1. Consumers can receive full information about products.
2. It is not too expensive.
3. Clear statistics of the effectiveness of the marketing company.
4. Internet marketing is growing very fast.

Its disadvantages are:

1. Do not work if the client's Internet is slow.
2. Consumers can not try out the goods before making a purchase.
3. Limited payment methods that consumers trust.
4. Insecurity of personal information.

Types of promotion of goods and services on the Internet are advertising your site or product on various Internet platforms and social networks, banners, e-mail, SEO - Search engine optimization , etc.

One of the best examples of successful using of internet-marketing methods is famous clothing stores "Pull and Bear".

Internet marketing has had a huge impact on a number of business areas. Today, online trading platforms have become large corporations that provide a range of marketing services.

ОСОБЕННОСТИ ЯПОНСКОЙ ТРАДИЦИОННОЙ МУЗЫКИ

А.А. Гришина. Науч. рук. доц. Т.А. Дзюба
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Веками музыка Японии формировалась автономно. Только в эпоху «Мэйдзи» (XIX в.) она смогла, наконец, перенять традиции Европы. Но достояния японской культуры и по сей день существуют почти в неизменном виде. В чем отличия от европейской музыкальной школы?

Основные звукоряды могут состоять из 7 тонов, (заимствовано из китайской музыки), из 5 тонов (в музыке сямисэна или кото), а также из 3 опорных нот (в музыке театра Но). Нет мажора, минора и гармонических аккордов. Звукоряд построен на отличных от европейских интервалах.

Нотная запись в европейском понимании отсутствует. Использовалась система знаков для обозначения струны, табулатуры, ритма, темпа и оттенков. Обозначалась струна или расположение пальцев на флейте, задавался только ритмический рисунок.

Большая часть японской музыки исполняется с умеренной силой звука (кроме танцев или некоторых театральных произведений). Эффект достигается за счет тонкого регулирования звука, его малейших колебаний. Большинство произведений японской музыки гомофонно, но существуют полифония, гетерофония и какофония (в музыке гагаку).

Классификация традиционной японской музыки:

- религиозная музыка – буддийская музыка, синтоистская музыка;
- музыка театра – Но, Кабуки, Бунраку;
- гагаку – бунгаку, кангэн, утаимоно;
- песни с аккомпанементом музыкальных инструментов – бива, кото, сямисэн, сякухати;
- народные песни – рабочие, праздничные, торжественные, детские.

Традиционное пение составляет до 90% всех музыкальных произведений. Несмотря на это, о нём очень мало информации в открытых источниках.

Японская традиционная музыка уникальна своей историей. Развиваясь локально до второй половины XIX века она обрела особые, ни с чем не сравнимые формы и смогла сохранить свои черты вплоть до наших дней.

ДОДЕКАФОННАЯ ТЕХНИКА АРНОЛЬДА ШЕНБЕРГА

С.Я. Котельникова. Науч. рук. ст. преп. Г.В. Ихонькина
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Арнольд Шёнберг – знаменитый австрийский композитор, основоположник новой венской школы, создатель серийной техники и двенадцатитоновой системы композиции – додекафонии.

В начале 1920-х годов профессиональные музыканты, композиторы осознают кризис средств музыкальной техники.

А. Шенберг ведет активные поиски нового музыкального языка как в своем творчестве, так и в теоретических изысканиях. В 1923 г. Шёнберг сообщает о результатах своих долгих размышлений – открытии нового, додекафонного (двенадцатитонового) метода композиции. Додекафония – это техника музыкальной композиции, разновидность серийной техники, использующей серии из «двенадцати лишь между собой соотнесённых тонов».

Первые додекафонные опыты были уже в 1908 г. в творчестве Хауэра. Применяли додекафонный тип техники такие композиторы как А. Веберн, Н. Рославц, Е. Гольшев, Б. Барток, Э. Денисов и т.д.

Додекафонная техника оказывается очень плодотворной при выражении различного типа философских настроений, а также для создания больших драматических полотен. Именно таким задачам и служит чаще всего додекафония у Шёнберга.

В современной музыке додекафонная техника в своем классическом виде используется довольно редко.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРИЕМЫ ИГРЫ НА ФЛЕЙТЕ В ТВОРЧЕСТВЕ ЯНА КЛАРКА

А.В. Познякова. Науч. рук. ст. преп. Г.В. Ихонькина
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В настоящее время флейтовое искусство – ярчайшее явление музыкальной культуры современности.

Вторая половина XX столетия, ознаменовала собой «новый век» в истории флейтового искусства, открыв широчайший спектр колористических возможностей инструмента.

Ян Кларк – британский флейтист, композитор. В 10-летнем возрасте он увлекся флейтой и стал обучаться игре на инструменте посещая частные уроки.

С 2000 года Кларк стал профессором по классу флейты в Гилдхоллской школе музыки и драмы. Он проводил мастер-классы на многочисленных мероприятиях международного уровня.

В 2001 году Кларк дебютировал в качестве приглашенного солиста на Международном фестивале флейты Национальной флейтовой ассоциации (NFA) в Далласе.

В 2005 году вышел в свет дебютный «CD Inside» Яна Кларка, в котором было представлено двенадцать его собственных сочинений. Он сочинил классические произведения для сольной флейты, для флейты и фортепиано и для « хора флейт». В своих произведениях он широко использует расширенные приемы игры на флейте – реактивные свистки, тембральные трели, альтернативные аппликатуры и одновременное пение и игра.

Сочинения для флейты Яна Кларка классифицированы по уровню сложности. И чем выше уровень сложности, тем более сложные современные приёмы игры на флейте композитор добавляет в свои произведения.

Современные исполнительские приемы игры на флейте обогащают «интонационно-выразительную и тембровую палитру флейты» и дают музыкантам возможность освоить «современные достижения музыкальной культуры».

МЕТОДЫ РАБОТЫ С ДЕТСКИМ ГОЛОСОМ

К.С. Тимофеева. Науч. рук. доц. Т.А. Дзюба
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В современной педагогике существует обширное количество методик по работе с детским голосом. Рассмотрим методику Г.П. Стуловой. Методика включает концентрический, фонетический, объяснительно-иллюстративный методы, а также методы мысленного пения и сравнительного анализа.

Концентрический метод основан на пении без придыхания, плавности звуковедения, умеренной динамике, работе в примарной зоне, бережном отношении к голосу.

Фонетический метод использует упражнения из ряда гласных с целью их выравнивания каждого гласного звука.

Объяснительно-иллюстративный метод помогает учащимся находить исполнительские приёмы, проявлять инициативу. В сочетании с репродуктивным методом развивает творческое мышление, самостоятельность, помогает осмыслению художественного образа.

Метод мысленного пения учит внутренней сосредоточенности, предохраняет голос от переутомления при необходимости многократного повторения, способствует большей выразительности исполнения, делает направленным слуховое внимание.

Метод сравнительного анализа включает следующие методы и формы:

- 1) наглядный метод (слуховой и зрительный);
- 2) словесные методы (беседа, обсуждение характера музыки, способов исполнения, введение новых понятий, образы сравнения, оценки исполнения, анализ недостатков и пр.);
- 3) методы повторения вокальных упражнений и песенного материала (индивидуальные, групповые, хоровые);
- 4) движения под музыку (драматизация песен, игровые действия, отражение ритма и высоты звуков и т.п.);
- 5) прослушивание записи голоса учащегося (формирует навыки самоконтроля в процессе обучения пению и помогает наиболее ярко услышать недостатки своего исполнения).

Данная методика призвана не только обучать детей пению, но и прививать любовь к вокальному искусству и способствовать эстетическому воспитанию.

ПОЛЬСКИЙ ФАКТОР В ПОЛИТИКЕ НАПОЛЕОНА

Г.Ю. Артюх. Науч. рук. проф. Д.В. Шмелев
Казанский (Приволжский) федеральный университет

Одной из серьёзнейших проблем во внешней политике Наполеона был польский фактор. Однако специалисты мало внимания уделяют данному вопросу. На наш взгляд, это неправильно, так как он был весьма острым как для России, так и для внешней политики Наполеона в целом. В связи с низким интересом к данному вопросу подбор материала по исследуемой проблематике весьма сложен.

Главной проблемой в работе является вопрос: почему именно Польша стала буферным государством в политике Наполеона. Цель работы – выявление причин и предпосылок создания Великого герцогства Варшавского.

Вести о Великой французской революции вызвали в Польше национальный подъем, проявившийся в восстании Костюшко 1794 г., которое, однако, было жестоко подавлено. Уже в 1796 г. польские легионы участвовали в первой итальянской компании генерала Бонапарта. Для Наполеона польский вопрос (как политический) встал именно зимой 1806 г., когда в ходе войны с третьей антифранцузской коалицией Наполеон с войсками вступил на территорию прусской Польши. Именно здесь начали развиваться те события, которые привели в июне 1807 г. к созданию Великого герцогства Варшавского как буферного государства. Для Наполеона ещё с 1799 г. главной внешнеполитической задачей было установление военного союза с Российской империей. Однако создание независимой Польши, обладающей пусть даже номинальным суверенитетом, не могло положительно повлиять на франко-русские отношения. С другой стороны, восстановление независимости Польши было естественной задачей революции. Однако Наполеон уже не был воплощением революции, да и воевать не в интересах своего народа он, равно как и его солдаты, не хотел. И всё же герцогство было создано. Для его создания можно определить несколько причин/целей: 1) ослабление Пруссии путём отторжения земельных и человеческих ресурсов; 2) создание буфера между Российской империей и попавшей в зависимость от Наполеона остальной Европой; 3) возможное в будущем восстановление целостности и независимости Речи Посполитой; 4) расплата этими территориями с Австрией после войны с Россией. (Однако такой вариант появился уже после 1807 г., когда стало понятно, что война с Россией неминуема).

Из всех вышеперечисленных лишь первый вариант мы можем рассматривать как наиболее вероятный, так как между остальными наблюдается явное противоречие и, кроме того, осуществление двух последних сценариев было возможно исключительно в случае победы Наполеона в России.

НАПОЛЕОН БОНАПАРТ ОБ АНТИЧНОСТИ

Г.Ю. Артюх. Науч. рук. проф. Е.А. Чиглинец
Казанский (Приволжский) федеральный университет

Цель данной работы – представить личность и деятельность Наполеона через призму его взглядов на античность. Основным источником в работе являются мемуары графа Лас-Каза «Мемориал Святой Елены». Их автор на протяжении полутора лет был личным секретарём

Наполеона на острове святой Елены, осуществив стратегию «письма в четыре руки» (Д. Лё Галль), направленную на поддержку политической деятельности изгнанника. Кроме того, использовались и личные записи Наполеона «Императорские максимы» и «Египетский поход». Объединяет же все эти источники то, что они были написаны во время ссылки Наполеона и в них содержится некоторое осмысление им своего пути. В качестве своеобразной «призмы» и выступает античность. Грани «призмы» античности у Наполеона – это важнейшие события, выдающиеся личности, наследие, и собственный жизненный опыт, который античностью формируется и к античности постоянно его возвращает.

Античность сопровождала Наполеона практически с рождения. По легенде, мать родила его на ковре с изображением героев «Илиады». Будучи учеником в военной школе в Бриенне, семилетний Наполеон с жадностью читал книги, в особенностях Полибия и Плутарха. На острове Святой Елены античность окружает Наполеона как минимум на уровне повседневности (множество бытовых аксессуаров), он постоянно читает и античных авторов.

Для Наполеона античность – это:

1. Определённый круг людей, личностей ярких, знаковых – здесь и военные деятели, и политики, и деятели культуры (Александр Македонский, Цезарь, Гомер, Цицерон).

2. Политическая история, прежде всего военная (греко-персидские войны, пунические войны, гражданская война в Риме, походы Александра Македонского), а также отдельные оценки политических реалий тех или иных государств древности.

3. Античное наследие (очень сильно его привлекают античные артефакты). Их получению способствовали и научные экспедиции, организованные Наполеоном, например, в Египет. И это было частью его системного подхода к развитию науки.

Наполеон любил сравнения современников с античными персонажами, пользовался античными примерами при формулировке назиданий и поучений в беседах со своей свитой, использовал античность для разного рода метафорических замечаний.

Оценки исторических личностей античности даются вместе с анализом их деяний и деяний самого Наполеона. Он вписывает себя в плеяду величайших политических и военных деятелей (Александр Македонский, Цезарь, Сципион). В связи с рассуждениями о политическом строе Наполеон упоминает несколько своих проектов для Европы. Его идеальный мир – это мир единый, основанный на одной вере и демо-

кратии. В качестве примеров приведены античная Амфиктиония и современный ему американский Конгресс.

МАГДЕБУРГСКОЕ ВЕРОИСПОВЕДАНИЕ КАК МАНИФЕСТ ГНЕСИОЛЮТЕРАН

Е.А. Бородкин. Науч. рук. доц. Р.А. Идрисов
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Вероисповедание и Апология пасторов и других церковных служителей Магдебурга апреля 1550 года, или Магдебургское вероисповедание, является важным памятником религиозной и политической истории Германии. Оно содержит аргументацию против богословского учения об адиафорах – незначительных, по мнению Филиппа Меланхтона, для спасения вещей, а потому и допустимых для пересмотра ради деэскалации конфликта с имперскими властями. Исповедание также обращается к философско-политическому концепту права на восстание, существовавшему еще в античности, но с тех времен несколько позабытого, особенно в христианской философской традиции, где восстание, как проявление мирского, уходило на второй план перед духовным и эсхатологией. На данный момент Магдебургское вероисповедание остается малоизвестным документом и до сих пор не переведено на русский язык.

Исповедание было составлено в 1550 году в Магдебурге накануне его осады имперскими войсками с целью подчинения города условиям Аугсбургского и Лейпцигского интеримом. Эти интеримы, несмотря на причастность к их составлению видных лютеранских теологов и, в первую очередь, Филиппа Меланхтона, ближайшего сподвижника Лютера и продолжателя его идей, делали серьезные уступки в ключевой доктрине сотериологии. Группа теологов, возглавляемая Николаусом фон Амсдорфом, выступила в качестве защитников чистоты лютеранского учения от посягательств со стороны светской власти, поэтому получила в историографии название “гнесиолютеран”.

Магдебургское вероисповедание состоит из предисловия, семи артикулов, двух эссе на политическую тему и эпилога. Наибольший интерес для исследования представляют именно эссе, так как в них содержится одно из первых в истории Христианства теологическое обоснование права на восстание младшего магистрата против старшего, что перекликается с комментариями Кальвина на книгу пророка Даниила, опубликованными в 1557 году.

РОЛЬ ВОЕННО-ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ СОВЕТСКОЙ АРМИИ В АФГАНСКОЙ ВОЙНЕ 1979-1989 гг.

А.О. Гаврилов. Науч. рук. доц. О.В. Андреев
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В Советском Союзе миллионы граждан знали об участии соотечественников в войне на территории Афганистана. Однако военная цензура и официальная пропаганда делали все, чтобы скрыть информацию о реальном положении дел. Неслучайно военный корреспондент А.Г. Боровик назвал ее «спрятанной войной». С тех пор многое изменилось: открылись архивы и обнародованы различные документы, опубликованы воспоминания очевидцев. Они – бесценные и живые свидетельства истории.

Колоссальный опыт, полученный военными топографами в годы Великой Отечественной войны, был использован в послевоенный период, который стал эпохой наивысшего развития и укрепления Военно-топографической службы Советской армии. Развитие и совершенствование Вооруженных сил предъявило более высокие требования и поэтому большинство средних военно-учебных заведений страны были преобразованы в высшие военные училища.

12 декабря 1979 г. стало поворотным днём в истории нашей страны: на заседании Политбюро было принято решение о вводе ограниченного контингента советских войск (ОКСВ) в составе одной общевойсковой армии войск на территорию Афганистана. Организация топогеодезического обеспечения ограниченного контингента войск, участвовавших в боевых действиях, была возложена на топографическую службу Туркестанского военного округа (начальник топографической службы округа – полковник В.П. Панов), а непосредственное топогеодезическое обеспечение войск и приданных подразделений – на топографическую службу 40-й общевойсковой армии (ОА) и 43-ю армейскую топографическую часть (АТЧ), которая была сформирована по штату мирного времени на территории склада топографических карт Туркестанского военного округа. Топографическая часть после ввода ОКСВ в Афганистан дислоцировалась в окрестностях Кабула, в военном городке управления 40-й ОА, совместно с частями обеспечения и охраны штаба армии в районе Даруламан. Свои основные задачи, прежде всего – обеспечение картами войск на территории Афганистана и создание необходимых запасов карт на планируемые направления театра боевых действий, топографическая служба 40-й армии выполнила своевременно и на высоком уровне.

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ В ПОНИМАНИИ ТИТУЛА «REX» ТЕОДОРИХА ВЕЛИКОГО

К.В. Главатских. Науч. рук. доц. Н.Ю. Бикеева
Казанский (Приволжский) федеральный университет

Вопрос конституционного положения остготских правителей привлекал большое внимание историков. В попытках раскрыть обозначенную проблему исследователи пытаются ответить на ряд вопросов. Во-первых, каким статусом обладал Одоакр до его свержения Теодорихом? Во-вторых, ряд свидетельств того времени упоминают о том, что Теодорих был послан Зеноном, чтобы сместить Одоакра и править вместо него. Возникает вопрос, был ли связан Теодорих каким-либо договором с императором, определяющим его власть в Италии? В-третьих, существует ли в таком случае различие между положением Одоакра и Теодориха?

Титулатура является показательным маркером, отражающим конституционное положение правителя. «Rex» – это основной титул Теодориха. Понимание того, какое значение имел титул «*rex*» в этот период, и каким образом он воспринимался, позволяет определить характер власти самого Теодориха. В исследованиях, посвященных этой проблеме, намечаются несколько тенденций.

В историографии выделяются два основных подхода к вопросу о значении титула *rex* в V в. Согласно «классическому» мнению титул *rex* традиционно, ещё со времён царской эпохи, был неприемлем для римлян. В период становления варварских королевств *rex* – это то, как варвары называют своих правителей. Однако власть Теодориха была легитимной постольку, поскольку ему даровал её император. Современные исследования, напротив, указывают, что *rex* и *regnum* в течение долго периода Римской истории были обращены, в том числе и к императорской власти. Привычное разделение на варварскую *regnum* и римскую *imperium* не раскрывает характера развития властных институтов в Позднюю античность. Власть такназываемая варварских королей выросла и развивалась в контексте эволюции римских политических институтов.

ТЕОДОР РУЗВЕЛЬТ – ПЕРВЫЙ АМЕРИКАНСКИЙ ЛАУРЕАТ НОБЕЛЕВСКОЙ ПРЕМИИ МИРА

С.А. Григорьева. Науч. рук. доц. Н.Н. Агеева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Согласно завещанию Альфреда Нобеля, премия мира присуждается тем лицам (или организациям), «кто внесет весомый вклад в сплочение народов, ликвидацию или сокращение численности постоянных армий или в развитие мирных инициатив». За всю историю этой высокой награды ее получили 24 организации и 106 человек (в том числе 17 женщин). Необходимо отметить, что из всех Нобелевских премий именно премия мира вызывает, как правило, особенно в последние годы, наибольшее внимание общественности и противоречивые оценки в обоснованности ее присуждения.

10 декабря 1906 г. Нобелевская премия мира была впервые присуждена американцу, а именно двадцать шестому президенту США Теодору Рузвельту. В обосновании решения отмечалось, что награда дана лауреату за его «роль в подписании Портсмутского договора». Как известно, Рузвельт выступил в роли посредника в урегулировании конфликта между Российской империей и Японией, вылившегося в достаточно неудачную для нашей страны Русско-японскую войну 1904-1905 гг. Необходимо отметить, что действия Рузвельта в целом не укладывались в традиционную внешнеполитическую концепцию страны, сводившуюся прежде всего к изоляционизму. Можно сказать, что именно он, по сути, впервые вовлек американскую дипломатию в активную азиатскую и европейскую силовую политику. Посредничество американского президента в проведении переговоров и подписании мира, завершившего русско-японскую войну, объясняется, на наш взгляд, не столько его пацифистскими убеждениями, сколько геополитическими интересами США, ориентированными на поддержании равновесия сил в Азиатско-Тихоокеанском регионе. США не были заинтересованы в чрезмерном ослаблении позиций России и всемерно способствовали скорейшему завершению военных действий. Вместе с тем, несмотря на мотивировку следует констатировать, что действия Рузвельта привели к завершению военного противостояния России и Японии, поэтому присуждению ему Нобелевской премии мира следует признать вполне обоснованным.

СТРУКТУРА ГАРЕМА ОСМАНСКОЙ ИМПЕРИИ XVII ВЕКА (ИСТОРИОГРАФИЧЕСКИЙ АСПЕКТ)

Е.Е. Ефремова. Нуч. рук. доц. Г.Ф. Горбашова
Марийский государственный университет

Существует определенный круг работ отечественных историков, посвященных изучению представленной проблемы. Наиболее интересными представляются исследования Н.Н. Непомнящего «Гарем до и после Хюррем», И.Б. Мамедова «Институт хасеки Османских султанов», Ш.М. Казиева «Повседневная жизнь восточного гарема». В большей степени, исследователи акцентируют свое внимание на вопросах внутренней иерархии гарема, где все обитательницы занимали определенное положение.

По мнению, Ш.М. Казиева, особое положение в гареме занимала мать султана – Валиде-султан. Все обитательницы в гареме должны были подчиняться ей. Валиде-султан организовывала внутреннюю жизнь гарема, а также интересовалась государственными делами и нередко принимала решения за султана.

Исследователи выделяют факт возможности того, что девушки могли продвигаться по иерархической лестнице и тем самым занимать более значимые положения в иерархии гарема, в статусе жены (кадын-эфенди), фаворитки (икбал) и наложницы султана. По мнению И.Б. Мамедова, кадын-эфенди у султана имелось примерно от четырех до восьми. Кадын-эфенди оказывали сильное влияние на султана и вмешивались в решения государственных дел.

Существенное место в структуре гарема отводилось невольницам. По мнению, И.Б. Мамедов, они делились на группы, в которых одни были предназначены для физической работы, а другие для дальнейшей перепродажи или будущих наложниц султана. Невольницы, только прибывшие в гарем, именовались «аджеми» (новички). В процессе обучения они могли повысить свой ранг внутри представленной группы до должности «калфа», а после – «уста». Как отмечает Н.Н. Непомнящий, «калфа» являлась главой определенной гаремной службы. В должностные обязанности «уста» входило общее управление гаремом, назначение руководителей определенных служб, обучение и воспитание всех невольниц, попадавших в гарем, и обеспечение их карьеры.

Существующая структура гарема Османской империи XVII века представлена двумя основными группами: к первой группе относятся члены султанской семьи: мать султана, его жёны, фаворитки и наложницы; вторая группа представлена невольницами, которые были купле-

ны на невольничьих рынках или привезены в ходе военных завоеваний, которые также проживали в гареме, но выполняли рабочие функции.

В исследованиях гарема Османской империи, по представленной теме, работы отечественных историков занимают особое место. Они позволяют проследить возможность передвижения и изменения социального статуса обитательниц в иерархии гарема.

СОВРЕМЕННАЯ ЧУВАШСКАЯ СВАДЬБА (НА ПРИМЕРЕ ЧИСТОПОЛЬСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН И БАТЫРЕВСКОГО РАЙОНА ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ)

М.Н. Ефремова, А.Н. Генералова. Науч. рук. доц. О.Г. Вязова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Как правило, народы не живут обособленно, они взаимодействуют с народами, проживающими по соседству, изменяются условия жизни людей, меняются эпохи, что, безусловно, оказывает влияние на традиции и обычаи. У каждого народа есть свои брачные традиции. Целью нашей работы является выявление различий свадебных традиций чувашей, проживающих на разных территориях страны, и того, как время повлияло на эти традиции.

Для исследования были взяты такие регионы, как Чувашия и Татарстан. При подготовке работы использовалась анкета, разработанная преподавателем кафедры археологии, этнографии и региональной истории ЧГУ И.В. Дмитриевой, и учебное пособие В.П. Иванова «Чуваши: история и культура». Нами было опрошено два человека, рассказавших о свадебной церемонии, проходившей в Батыревском районе в 1992 и 2018 гг., и три человека, рассказавших о свадебной церемонии, проходившей в Чистопольском районе Республики Татарстан в 1957, 1983 и 1991 гг.

В прошлом запрещалось жениться на девушке, являвшейся родственницей до 7-го поколения. Также жену могли выбрать даже родители. В настоящее время таких запретов практически нет, а родители не участвуют в выборе жены. В XX веке еще существовало приданое невесты, сейчас же вопрос о приданном даже не поднимается, но на сватовство приезжают так же, как и раньше, в нечетном количестве.

В некоторых этнографических группах чувашей на свадьбе обязательно исполнялся обряд плача невесты. Он имел место быть еще даже в конце XX века, на современных свадьбах он уже отсутствует. У входа в дом новобрачных встречали родители жениха с хлебом и солью. В

дом жениха молодые входили, наступая на мягкую скатерть или подушку, в настоящее время жених заносит невесту на руках. Изменения коснулись также венчания. Ранее венчались через несколько лет после свадьбы, сейчас же это происходит в день свадьбы.

После свадебного торжества наступает второй день свадьбы. В этот день проводились испытания молодой, которые сегодня уже нигде не проводятся.

В современных свадьбах практически не используются национальные свадебные наряды.

Таким образом, время и расселение чувашского народа повлияло на свадебные традиции. Исчезло применение национальных свадебных нарядов. Перестали применяться обряды защиты от злых духов, где-то даже не проводят второй день свадьбы.

РУССКОЕ ВОЕННОЕ ИСКУССТВО В НАЧАЛЕ XX ВЕКА

М.С. Журавлев. Науч. рук. доц. А.А. Соловьев
Марийский государственный университет

Военное искусство и его эволюция привело к обретению громадной истории осуществления боевых действий человечеством. Взаимосвязи между перекликиванием атакующей деятельности и эволюцией боевых возможностей в Российской империи не хватало.

Общее наличие квалифицированных запасных с 1877 года увеличилось в 5,5 раз и добралось до 3 млн. Корпус офицеров российских сил восстанавливался крайне медленно. Уровень краткосрочных боевых кадров являлся низким.

Российская империя уже владела социально-экономическими возможностями для образования обученного и прагматично составленного офицерства. Российская буржуазия являлась в наличии армии, однако занимала в ней далеко не первые позиции.

Орудия, направленные на осадные мероприятия, модернизированные моделью 1877 года, впоследствии получили крайне малое развитие. Количество орудийных снарядов распределялось в соответствие с планом на минимальное исчерпание в ходе мелкой победоносной войны.

Сухопутные части не владели особым резервом материальных ресурсов более неприкосновенных запасов отдельных групп армии.

Флот был лицевой шеренгой российской защиты. Приготовления к боевым действиям разделялись на морские и сухопутные. Попыток

удешевить или ускорить создание боевых пароходов военно-морской флотилии Российской империи не было.

Низкое качество флотилии России выявилось также и в стратегически невыгодных точках его базирования.

Таким образом, в военной подготовке у нас господствовало мало чем подкреплённое, оторванное от жизни, понимание. Традиционное толкование военного искусства исключало возможность научного углубления в него. XIX век не внес ничего принципиально нового в эту сферу. Академия генерального штаба застыла в эпохе Наполеона. Понимание оперативного искусства Мольтке, предложенное Шлихтингом в ряде изданных сочинений, оставалось для россиян загадкой. Имела место быть масштабная дисгармония между решением присвоить себе позицию великой империи и доминирующим правом в вопросах тихоокеанского региона.

ЭВОЛЮЦИЯ РИТУАЛОВ ПОЛИТИЧЕСКОЙ ВЛАСТИ В СРЕДНЕВЕКОВОЙ НОРВЕГИИ

М.А. Зенкова. Науч. рук. доц. Н.Ю. Бикеева
Казанский (Приволжский) федеральный университет

Цель данной статьи – охарактеризовать основные ритуалы власти средневековой Норвегии: конунгстекия и коронация, дошедших до наших дней в скандинавских сагах (в основном в «Круге Земном» Снорри Стурлусона), через призму символической коммуникации.

Древний языческий ритуал избрания назывался «конунгстекия» и проходил он на региональных народных собраниях – тингах. Претендентами считались только представители королевского рода по мужской линии, что подтверждало их божественное происхождение, без физических и умственных дефектов. Народные собрания «брали» конунгов, одобряли их кандидатуру и сажали их на высокий трон. Конунги были одновременно воплощением общества и агентами, стоящими вне общества. Они были посредниками между обществом и внешней силой (человеческой или божественной), гарантировали мир и социальный порядок, но они не имели реальной власти над населением. Конунги были зависимы от решения тинга и воли народа, самостоятельность они могли проявлять только в рамках военных компаний.

Новый ритуал избрания короля были почти полностью иностранного происхождения и вступил в конфликт с традиционной системой. Он включал в себя непосредственное возложение короны, помазание и

инвеституру с регалиями. То есть король становился обладателем неких символов отличия – скипетр, меч, держава, корона, одеяние, – уже внешне отличающих его от приближенных, что во времена язычества не было необходимым.

Коронация Магнуса Эрлингсона во второй половине XII в. символизировала собой сотрудничество между королевством и церковью, в то время как конунгстекья проходила между тингом (свободным народом или его представителями) и конунгом. На фоне нового ритуала менялось соотношение сил между правителем и обществом в пользу первого. Появление нового института церкви и взаимозависимость церкви от короны способствовали их возвышению и самостоятельности от тинга (общества, народа). Нельзя сказать, что с коронацией Магнуса норвежские короли перестали полагаться на нормы обычного права и конунгстекью. Отныне король получал власть от Бога, и в этом заключается главное отличие от языческого ритуала – изменилась природа власти и основания властных отношений.

Таким образом, на примере изменения ритуала избрания правителя, можно проследить изменение социально-политического статуса конунга: от военного вождя до христианского короля. Так, власть короля в соответствие с новым ритуалом избрания была сакральной, богоизбранной, личность короля становилась неприкосновенной, население страны не могло свергнуть правителя, что способствовало укреплению королевской власти, но только после окончания гражданской войны. Власть королю давалась Богом, а не народом, и только Бог мог забрать ее.

ПОДВИГ ЛИКВИДАТОРОВ ПОСЛЕДСТВИЙ АВАРИИ НА ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АЭС В 1986 г.

О.В. Иванова. Науч. рук. доц. О.В. Андреев, проф. В.И. Соколова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Авария на Чернобыльской атомной электростанции, произошедшая 26 апреля 1986 г., стала крупнейшей техногенной катастрофой XX в. В результате около 50 т ядерного топлива испарилось и было выброшено в атмосферу, а ещё около 70 т разбросано на территории АЭС. Авария унесла жизни многих сотен людей. Наибольшие потери понесли ликвидаторы.

В первых рядах ликвидаторов последствий катастрофы на ЧАЭС находились операторы электростанций и аварийные работники, по-

жарные и военнослужащие. В их задачи входили: очистка обломков вокруг реактора, строительство саркофага и дорог, дезактивация, а также уничтожение и захоронение загрязненных зданий и оборудования, лесных массивов.

С первых часов аварии непосредственное участие в ликвидации ее последствий принял персонал Смоленской атомной электростанции. Активную работу проводили экипажи вертолетов, которые первыми начали сбрасывать на аварийный реактор мешки с песком, а также тяжелые свинцовые бруски. В Чернобыле 3 мая высадился первый шахтерский десант, в задачу которого входила расчистка ниши для дальнейшего создания саркофага.

Сведения о количестве ликвидаторов разнятся: по официальным данным, в общей сложности приняли участие в тяжелой и чрезвычайно опасной работе около 355000 чел. (кроме Казахстана и других республик). Возникали различные трудности: отсутствие дозиметров, нехватка специального защитного обмундирования.

Большой вклад в ликвидацию последствий аварии внесли представители Чувашии. Из Чувашской Республики с этой целью были призваны около 2 тыс. чел. В составе ликвидаторов находились Г.В. Деомидов и подполковник В.А. Тры.

Масштабы материальных потерь и финансовых затрат на ликвидацию последствий аварии на Чернобыльской АЭС свидетельствуют о высокой цене ошибок и недочетов в разработке и создании ядерных энергетических установок. Таким образом, авария показала важность постоянного анализа безопасности действующих АЭС и их оперативной модернизации, тщательного учета человеческого фактора.

ТОРФОДОБЫТЧИЦА ЕКАТЕРИНА ОРТИКОВА – ГЕРОЙ СТАХАНОВСКОГО ТРУДА

Т.В. Каратаева. Науч. рук. доц. О.Г. Вязова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Человек красив и славен своим трудом. В труде – смысл жизни. Так было и будет во все времена. Мы оцениваем человека по тому, как он работает и как он относится к другим людям.

Сегодня стоит вопрос: рассказать подрастающему поколению о мало известных тружениках прошлого века, труд которых позволил выдержать испытания войны и возродить разрушенную страну. Мы

считаем актуальным пропагандировать трудовые достижения, особенно тех героев, которые жили рядом с нами. Ведь самая главная награда для них – это внимание и благодарность потомков.

Целью нашей работы стало изучение трудовой деятельности Екатерины Михайловны Ортиковой, стахановки добычи реznego торфа.

Для написания работы мы использовали архивные материалы: приказы, отчеты, награды, фотографии, которые отложились, как в городском Шумерлинском архиве, городском ЗАГСе, так и в Шумерлинском историко-краеведческом музее.

Стахановка Екатерина Михайловна Ортикова и в мирном труде, как в бою всегда была на переднем крае. Изучив трудовую деятельность Екатерины Михайловны, мы выяснили, насколько в трудных условиях работали люди, как они выживали, что при этом чувствовали. В любых ситуациях она оставалась Человеком с большой буквы, выносливой, трудолюбивой, ответственной, честной.

В ходе исследования мы выявили неточности в биографии Е.М. Ортиковой, попавшие в опубликованную о ней литературу.

Во-первых, во всех работах указывается, что Екатерина Ортикова 1922 года рождения. Мы установили на основе сохранившегося свидетельства о рождении и учетной карточки члена КПСС, что она родилась в 1921 г.

Во-вторых, в брошюре, изданной в 1947 г. было написано, что семья Ортиковых жила, не особенно зажиточно, но дочь Екатерины Михайловны Валентина при встрече с нами утверждала, что ее дед, то есть отец Е.М. Ортиковой, занимался пчеловодством, семья даже была раскулачена. Подобное искажение действительности, скорее всего, связано с общей характеристикой эпохи, когда очень важно было социальное происхождение и оценка деятельности человека во многом могла зависеть от этого.

Есть народная пословица: «Кто любит труд – того и люди чтут». В Чувашии человек труда всегда в почете, всегда уважительно относятся к мастерам своего дела, людям трудолюбивым и работающим. Такие люди пользуются особым уважением и почетом как на селе, так и в городе. Таким почетом и уважением пользовалась Ортикова Екатерина Михайловна. Ее работа была высоко оценена правительством. Она награждена орденом «Знак почета», медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941-1945 годов», нагрудным знаком «Отличник местной топливной промышленности РСФСР», почетной грамотой Президиума Верховного Совета Чувашской Республики. Мы гордимся её трудовыми подвигами.

ВОСПОМИНАНИЯ ВОИНОВ-ИНТЕРНАЦИОНАЛИСТОВ,
УЧАСТНИКОВ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ
В ДЕМОКРАТИЧЕСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ АФГАНИСТАН
КАК ИСТОЧНИК УСТНОЙ ИСТОРИИ О 1990-х гг.

К.Н. Корнякова. Науч. рук. проф. Т.Н. Иванова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Устная история – направление междисциплинарных исследований в области социальной истории, предметом которого являются вопросы формирования, интеграции, изучения, и использования устноисторических источников. Исследование по устной истории состоит из следующих этапов: формулировка темы, составление вопросника; определение круга респондентов, процесс проведения интервью; обработка результатов; публикация и хранение устноисторических источников.

Мы выбрали группу для интервьюирования, исходя из того, что ветераны-афганцы после возвращения из ДРА оказались в условиях кризиса начала 1990-х гг. Их воспоминания об этом времени обладают особой ценностью.

Для создания источников, при помощи интервью, необходимо было получить информацию по следующим аспектам: служба в армии в Афганистане, оценка действий правительства СССР, оценка конфликта в ДРА, отношение общественности к участникам этой войны. Большая часть вопросов посвящена 1990-м гг., в чем заключается новизна исследования: сведения об уровне жизни ветеранов в 1990-е годы, оценка важнейших событий 1990-х гг. в истории России. На данном этапе исследования можно сделать следующие выводы. Участники войны в ДРА действительно воспринимали свою службу как оказание помощи правительству Афганистана. При этом постановление II съезда народных депутатов в декабре 1989г., которое негативно оценивало ввод советских войск в 1979 г. в Афганистан, на это мнение не повлияло. Отношение к респондентам как к участникам афганской войны в условиях кризиса 1990-х было неоднозначным, чаще было негативным. Стоит отметить, что никто из респондентов не считает афганскую войну причиной распада СССР. В целом события 1990-х гг. в нашей стране оцениваются респондентами негативно, на уровень жизни отрицательно влияла инфляция. Вопрос о приватизации, по нашему наблюдению, вызывал больше всего негативных эмоций. Часто данный период называли развалом.

СТАНОВЛЕНИЕ ГЕРМАНСКОГО КОЛОНИАЛИЗМА НА ВОСТОКЕ АФРИКИ

В.Н. Корякин. Науч. рук. доц. А.А. Ярыгин
Марийский государственный университет

Особое место в процессе внешнеполитической экспансии отводилось африканскому континенту. В 1884 г. директор Германской колониальной компании доктор К. Петерс и германский генеральный консул в Занзибарском султанате Г. Рольфс углубились внутрь восточного побережья африканского континента. Путём обманов, подкупов, подписаний ряда договоров о протекторате с местными «королями» Узагары, а также применения прямого насилия в том году ими было захвачено 140 тыс. км² территории на восточном побережье Африки. 27 февраля 1885 г. канцлер О. фон Бисмарк подписал грамоту о защите всех земель возглавляемой Петерсом компании. Так возникла Германская Восточная Африка.

По отношению к арабам-работорговцам немецкие власти предпринимали жесткие фискальные меры. Резкая перемена власти и введение новых торгово-экономических ограничений вызвали недовольство местных мусульман.

В 1888 г. по всей стране вспыхнуло восстание. Вскоре его лидеру, арабскому вождю Бушири, удалось сосредоточить в своих руках контроль над всем побережьем. Это обстоятельство заставило имперское правительство отбросить программу исключительно частного способа формирования колоний, непосредственно вмешавшись в дела на землях Компании. Рейхстаг выделил кредит в 2 млн марок на покрытие расходов по экспедиции. В Восточную Африку был командирован в качестве имперского комиссара исследователь Г. фон Висман собравший под своим начальством отряд из местных темнокожих в 1100 чел. С помощью этого отряда ситуация на побережье была умиротворена, а осенью 1889 г. был схвачен и казнен Бушири.

Тем не менее, в ноябре потребовалось новое ассигнование в 1 млн 950 тыс. марок на покрытие расходов Компании. Это непосредственное вмешательство рейхстага в дела главной из германских колоний означало нарушение программы, сформулированной еще в 1884 г. и полный конец привилегий, полученных Компаниями. Первой задачей Висмана стало смещение в Восточной Африке чиновников Компании и водружение знамени собственно империи на месте ее флага.

Так Восточная Африка стала коронной и наиболее крупной колонией Германии. Как и Юго-Западная часть, восточное побережье Аф-

рики колонизировалось Германией силами частного общества, по сути дела, под руководством авантюриста.

ЛИКВИДАЦИЯ НЕГРАМОТНОСТИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ
ЧУВАШСКОГО КРАЯ В 1917-1930-е гг.
(ПО МАТЕРИАЛАМ ГОСУДАРСТВЕННОГО ИСТОРИЧЕСКОГО
АРХИВА ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ)

Е.А. Краснова. Науч. рук. преп. Н.Ю. Гришина
Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Чувашской Республики
«Чебоксарский электромеханический колледж»

К концу Гражданской войны стало понятно, что для восстановления экономики от разрухи и строительства нового общества нужны были грамотные и квалифицированные специалисты. Другой целью ликбеза являлось «распространение и закрепление идей коммунизма и вовлечение широких народных масс в общественную жизнь».

Декретом Совнаркома РСФСР «О ликвидации безграмотности среди населения РСФСР» от 26.12.1919 г. все население страны в возрасте от 8 до 50 лет, не умеющее читать и писать, обязали обучаться грамоте. В Чувашской автономной области проблема безграмотности стояла очень остро. По данным переписи 1920 г., всего 22 % населения были грамотными.

На начальном этапе ликбеза возникли объективные трудности: дефицит учительских кадров, отсутствие школьных принадлежностей и букварей, нежелание взрослых учиться грамоте, засуха и голод в Поволжье.

Проблема с учительскими кадрами стояла настолько остро, что государство вынуждено было организовать ускоренную подготовку кадров и привлекать для обучения грамотное население. На территории ЧАССР было открыто 7 педагогических техникумов.

Обучение грамоте проводилось не только в ликпунктах, но и силами Всероссийского добровольного общества «Долой неграмотность» в форме индивидуально-группового обучения. В процессе применяемые методы обучения менялись. Вместо предметной была введена комплексная система преподавания, целью которой была передача полезной для жизни и необходимой взрослому человеку информации. Если в первые годы ликбеза обучающихся привлекали в основном ме-

тодом принуждения, то в последующем за счет агитационно-разъяснительной работы.

Таким образом, к началу 1930-х гг. в СССР была создана новая система обучения взрослых. За десять лет в ЧАССР более ста тысяч взрослых обучились грамоте.

УЧАСТИЕ СОВЕТСКИХ СПЕЦИАЛИСТОВ В ЯПОНО-КИТАЙСКОЙ ВОЙНЕ 1937-1945 ГОДОВ

А.И. Крылов. Науч. рук. А.А. Соловьев
Марийский государственный университет

Вторая японо-китайская война 1937-1945 годов вызвала большую озабоченность со стороны Советского Союза. Поражения Национально-революционной армии Китайской республики в боях за Шанхай и Нанкин и стремительное продвижение японцев вглубь страны становилось угрозой для дальневосточных территорий СССР. Советское руководство принимает решение помочь Гоминьдановскому Китаю и уцелевшим частям коммунистической Народно-освободительной армии путём отправки контингента специалистов-добровольцев для борьбы с интервентами и поставок современной военной техники.

Советские военные специалисты работали в Китае задолго с 1923 г. При их поддержке в 1926-1928 гг. был осуществлён так называемый Северный поход, формально объединивший Китай под властью Гоминьдана. Также они занимались подготовкой китайских командиров в военной академии Вампу, участвовали в боях.

14 сентября 1937 года китайская делегация, прибывшая в Москву, обратилась с просьбой об оказании военной помощи. К концу октября в СССР подготовили группу из 447 человек – лётчиков, техников, рабочих, из Алма-Аты они были переброшены в Китай и в ноябре 1937 года вступили в бой с японцами.

Советские лётчики воевали на отечественных истребителях И-15 и И-16, бомбардировщиках СБ, ТБ-3 и ДБ-3, которые по техническим характеристикам были равны, а по некоторым показателям превосходили японские машины аналогичного класса.

К сожалению, политический курс руководства СССР на объединение китайских коммунистов с Гоминьданом не оправдал себя из-за их непреодолимых противоречий по вопросам будущего обустройства Китая. С 1940 года СССР начинает сворачивать прямую военную помощь, переходя к экономическим мерам поддержки (кредиты, займы и

т.п.). Всего за 1937-1940 года в Китае воевали 712 советских специалистов и рядового состава, общее количество советских граждан, помогавших Китаю, превысило 5000 человек. Было поставлено до 22 июня 1941 года 1250 самолетов, 82 танка, а также другое вооружение и снаряжение. Общая сумма взятых в СССР кредитов достигала 200 млн долларов.

ИТАЛЬЯНСКИЕ ГОРОДА КОНЦА XVII ВЕКА:
ПО МАТЕРИАЛАМ «ПУТЕШЕСТВИЕ СТОЛЬНИКА
П.А. ТОЛСТОГО ПО ЕВРОПЕ В 1697-1699 гг.»

К.А. Куликова. Науч. рук. доц. Г.Ф. Горбашова
Марийский государственный университет

Петр Андреевич Толстой – стольник, русский граф, дипломат и государственный деятель (1645-1729). В конце XVII в. по приказу царя (приведен в «Путешествиях П.А. Толстого по Европе в 1697-1699 гг.») он был отправлен в Европу в составе заграничной командировки для обучения морским наукам. П.А. Толстой во время своего путешествия вел путевой дневник, который был опубликован графом Дмитрием Толстым в 1888 году.

П.А. Толстой сохраняет традиционную структуру повествования: вступление, причины отправления, время и место отправки, описание маршрута, остановки. Стольник свое путешествие начинает 26 февраля 1697 года, а в Италию пребывает 15 июня и с этого момента начинается описание итальянских городов. Стольник в Италии посещает много городов. Но среди них выделяются 4 крупных: Венеция, Падуя, Рим и Флоренция. Описание этих городов можно рассматривать с выделением нескольких аспектов.

П.А. Толстой дает внешнее описание каждого города. Все четыре города автор называет великими. Но Рим и Флоренция выделяются как города, в которые нельзя было попасть без получения лицензии, без осмотра вещей путешественников.

Большое внимание П.А. Толстой уделяет архитектуре города, в частности церковным постройкам и светским сооружениям. Следует подчеркнуть, что описание церквей встречается в тексте особенно часто.

Значительное внимание в путевом дневнике уделяется характеристике быденной жизни итальянских городов: занятие, питание, одежда, внутреннее убранство домой обычных горожан, различным празд-

никам. Упоминается и о гостях города: немцы, англичане, французы, армяне, персы и другие.

Таким образом, можно сделать вывод, что путевые записки структурированы по дням и городам с выделением особенностей жизни каждого города, а также в путевом дневнике П.А. Толстого появляется новая информация о целях путешествия в Италию. Одним из новых элементов является описание причин путешествия и их обоснование (указы, приказы, грамоты).

ИСТОРИЯ РОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ИСТОРИИ: ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ И ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Ю.Н. Куракова. Науч. рук. проф. Т.Н. Иванова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

«Межрегиональная общественная организация содействия научно-исследовательской и преподавательской деятельности общество интеллектуальной истории» была зарегистрирована в ноябре 2001 года и является общественным объединением, содействующим развитию научных исследований по проблемам интеллектуальной истории. Президентом РОИИ является член-корреспондент РАН, д-р ист. наук, профессор Лорина Петровна Репина.

Однако первая конференция РОИИ была проведена в Москве в 1999 году, еще до официальной регистрации организации. С этой конференции берет начало развитие данного общества. Основными направлениями являются: издание научных трудов по интеллектуальной истории, проведение научных конференций, выпуск индексированного в международных базах журнала «Диалог со временем». Кроме того, издается периодическое издание «Вестник РОИИ», в котором имеется информация о событиях, происходящих в региональных отделениях. Важным является то, что организация ведет активную работу в регионах, способствует коммуникациям в научной среде.

На первом этапе развития общества (2001-2012 гг.) оно расширило количество отделений в субъектах Российской Федерации. В 2001 году было всего 17 отделений РОИИ, затем последовал их быстрый рост.

С 2013 года количественный рост РОИИ приостанавливается (2013 год – 38 отделений, 2019 – 39 отделений в 36 регионах). В этот период растет тенденция к междисциплинарности в публикациях членов РОИИ.

РОИИ – это организация, направленная на взаимодействие между учеными занимающимися проблемами интеллектуальной истории. С момента основания территориальный охват РОИИ увеличился в 2 раза. Были реализованы десятки исследовательских, научно-организационных и издательских программ. В ноябре 2019 года в Казани прошла научная конференция, посвященная 20-летию РОИИ, которая продемонстрировала, что общество находится в творческом поиске и сохраняет свои позиции в научном мире.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СКАЗКИ «АЛЕНЬКИЙ ЦВЕТОЧЕК»

Линь Цзюань, Аньхойский университет, КНР

Науч. рук. доц. М.Н. Краснова

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Сказка возникла как одна из форм литературного жанра фольклора. Мы анализируем сказку в рамках морфологии, и в этом случае сказка «Аленький цветочек» относится к разряду народной сказки. Хотя в сказке и присутствуют черты литературного жанра: есть писатель, была записана, прозаичный сюжет и вымысел писателя. Изучением морфологии сказок занимался В.Я. Пропп, его труд построен на материалах 100 народных волшебных сказок. Он раскрывает внутреннее строение волшебных сказок и дает нам метод анализа разных сказок. На основании его теории, структура волшебной сказки делится на всего XXXI звена, и у каждого звена свое обозначение. Морфологически сказкой может быть названо всякое развитие от вредительства (А) или недостачи (а) через промежуточные функции к свадьбе (С*). При анализе сказки «Аленький цветочек» видим, что сказка прекрасно соответствует структуре. (А) обозначает то, что вредитель наносит одному из членов семьи вред или ущерб. Эта функция часто используется как начала сказки. В.Я. Пропп тоже отмечает, что во многих случаях, недостача выполняет эту функцию, так что недостача может быть рассмотрена, как морфологический эквивалент. Сказка начинается с устойчивого пролога: перечисление члены семьи (купец, три дочери), и потом уже перед нами стоит морфологический элемент недостача (а). У него было всякого богатства, но у него не было то, что их дочери хотели. Кроме того, у «Аленького цветочка» такой типичный финал (С*): «поздравили жениха ...немедля принялись весёлым пирком да за свадебку, и стали жить да поживать, добра наживать. Без-

условно, чтобы достичь хорошего результата, надо пройти «через промежуточные функции».

Мы видим, что сказка «Аленький цветочек» носит в себе характер народной сказки, если анализировать её в рамках морфологии. Таким образом, необходимо признать то, что сказка «Аленький цветочек» не только великая, воспитательная сказка для детей, но в тоже время имеет большую ценность для изучения перехода сказки из народной в литературную.

ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ ФЕМНОГО СТРОЯ В ТАВРИКЕ

А.И. Мезенцева. Науч. рук. доц. Л.М. Шмелева
Казанский (Приволжский) федеральный университет

Говоря об административной системе провинциального управления в Византии в IX–XI вв., следует исходить из представления о фемной системе, при которой территория империи была поделена на военно-административные округа. Эта система зиждется на военной составляющей. Стратиг (στρατηγός) должен был эффективно мобилизовать находящийся в его ведении военный контингент в наиболее уязвимых территориях. Постепенно исключительно военная функция фемного строя срачивается с гражданским управлением; название «фема» (ἔμμα) переносится на административный округ. Если рассматривать то, как опыт реформирования гражданских и военных структур был использован в конкретных областях империи, в этом отношении вызывает интерес такой регион, как Таврика, где Византия имела контроль над южными, восточными и горными областями. Эта область выделяется тем, что здесь происходили процессы соединения греческих и римско-византийских элементов. Фемная реформа здесь была проведена довольно поздно, так как регион являлся политически нестабильным: Византия боролась за влияние над областью на протяжении трех веков. Поскольку Таврика территориально разграничена горными хребтами, ее крепости (центры) отрезаны друг от друга. Исходя из этого, в ее центрах долгое время сохранялись элементы полисного и позднеимперского провинциального управления, в то время как общевизантийские принципы организации власти были приняты формально. Основополагающей была идея введения должности стратига, являющегося верховным правителем области, объединяющего в своих руках всю полноту власти над регионом. Так как источники фемного периода истории Таврики скудны, фемный строй региона мы можем

рассматривать по работе муниципального управления центра фемы Херсон, которую Византия выделила в отдельное подразделение в силу сложного состава административного округа, включающего разбросанные и изолированные географически территориальные единицы. Управление самим центром основывалось на пережитках полисных порядков (существование «отцов полиса» (πατέρες της πόλεως), протевоннов (πρωτεύοντες)). Существование институтов киров (κύριος), эдикка (εδικκος), эк просопу (εκ προσόλου) не встречается в других провинциях империи и в общевизантийских «табелях о рангах», что указывает на местную административную специфику. С конца X в. происходят реорганизация фемного строя: идет деление фемы на более мелкие административные единицы. С XI в. попытки остановить постепенное разложение фемной системы в Таврике введением новых территориальных округов не увенчались успехом, что отражает общие процессы, протекающие в военно-административном устройстве Византийской империи. Таким образом, специфика фемного строя Таврики заключается в соединении общевизантийской модели провинциального управления с местными органами власти, имеющими в корне практику управления полисного и римского управления.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОБРАЩЕНИЙ ГРАЖДАН В МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЁЖНОЙ ПОЛИТИКИ ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ В 2014 И 2018 гг.

Л.Н. Мешкова. Науч. рук. доц. А.В. Григорьев
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В 2014 г. в Министерство образования и молодежной политики Чувашской Республики поступило 1175 обращений от граждан, 91,8 % из них было на контроль. За 2018 г. поступило 1199 обращений, на контроль взято 98,83 % корреспонденции.

Самой популярной темой обращений граждан в министерство как и в 2014, так и в 2018 г. оставались вопросы развития образования. В 2018 году количество обращений по этой теме увеличилось на 26,6 процентных пункта (далее – п/п). Число вопросов по теме «Социальное обеспечение» сократилось на 43,6 п/п. Также на 40 п/п стало больше запросов по теме «Строительства объектов социального назначения». Показатели по темам «Работа транспорта» и «Труд и зарплата» в рассматриваемые годы были примерно одинаковы.

В рамках основной темы обращений в 2014 г. граждан больше всего интересовали вопросы работы школ (15,5 %) и дошкольных образовательных учреждений (16,2 %). В 2018 г. вопросы организации работы школ не только оставались на первом месте, но и привлекли еще больше внимания (38,2 %), тема работы дошкольных учреждений переместилась на второе третье место (12,0 %). Второе место заняли вопросы организации работы учреждений профессионального образования (19,2 %): правила поступления на бюджетной основе, организация производственной практики, повышение стипендии, предоставление мест в общежитии.

За четыре года несколько изменилось и авторское представительство обращающихся. Если в 2014 г. основными авторами были родители, на втором месте находились педагогические работники, третьим были обучающиеся. Через четыре года приоритет оставался за родителями, но обучающиеся переместились на второе место, педагогические работники заняли третье место. По степени активности по-прежнему первые места в рассматриваемые годы занимали жители Чебоксар и Новочебоксарска.

Качество рассмотрения обращений изменилось в лучшую сторону, в дни личного приема граждан министром в 2018 г. граждан было принято в 2 раза больше. Динамику качества работы с обращениями в целом можно оценить положительно.

А.Г. РОТЧЕВ И ЕГО ВКЛАД В РОССИЙСКОЕ АНГЛОВЕДЕНИЕ

А.В. Михайлова. Науч. рук. доц. Н.Н. Агеева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Пик российского интереса к истории Англии пришелся на рубеж XIX–XX вв. В этот период к уже ставшими традиционными изданиям научных трудов добавились работы, предназначенные для широкой публики. Среди них особо выделяется исследование Александра Гавриловича Ротчева (1806-1873) «Правда об Англии и сказание о расширении владений её во всех частях света», опубликованное в 1854 г.

По сути, это памфлет, в котором содержится информация о взаимоотношениях Индии, Китая, Египта с европейскими державами, и в первую очередь с Англией. Основная цель автора заключалась, на наш взгляд, в том чтобы критические оценить «просветительскую деятельность» Британской империи в своих колониях в XVIII –

первой половине XIX в. А.Г. Ротчев сосредоточил свое внимание прежде всего на следующих вопросах: «заслужила ли Ост-Индская компания господство над Индостаном?», «сделала ли она что-нибудь действительно полезное для тех мест, у которых взяла столько полезных ископаемых?», «старалась ли она приветливо относиться к племенам, находящимся под её попечением, насколько это было бы возможно?» Как констатирует автор, для Ост-Индской компании в целом было выгодно разорение частных зажиточных лиц и правительства Индии. Нравственное ослабление и уничтожение народа – вот средства завоевания английской короны. Англия давно стремилась к этой двойственной цели. Колонии были важнейшим источником экономического первенства страны, одной из важнейших основ ее капиталистического развития.

Заслуга автора данного произведения в том, что он одним из первых русских литераторов дал развернутую критическую оценку колониальной политике Англии. Большое внимание А.Г. Ротчев уделял Ост-Индской компании и взаимоотношениям с Китаем. Его труд значительно расширил знания российских граждан об этой стране, так как был доступен широкому кругу читателей. А.Г. Ротчев внёс большой вклад в российское англоведение.

ОТРАЖЕНИЕ ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ ИСТОРИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ИФФ ЧГУ в 1968–1978 гг. НА СТРАНИЦАХ ГАЗЕТЫ «УЛЬЯНОВЕЦ»

В.О. Пегова. Науч. рук. проф. Е.К. Минеева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Периодическая печать – важный и ценный источник для изучения истории студенческой жизни. Газета «Ульяновец» Чувашского государственного университета имени И.Н. Ульянова издавалась еженедельно с 10 апреля 1968 г., за исключением неучебных месяцев.

Историко-филологический факультет (ИФФ) ЧГУ имени И.Н. Ульянова был образован в сентябре 1967 г. на базе историко-филологического факультета Чувашского государственного педагогического института им. И.Я. Яковлева.

В 1968-1978 гг. вышло в свет 422 выпуска газеты, из них 140 номеров содержат публикации, посвященные жизни ИФФ, не считая тех статей, в которых отражаются различные аспекты жизни университета в целом, где также фигурируют материалы о факультете. Всего публика-

ций, из которых можно выявить информацию об ИФФ, – 156, в 30 овящена непосредственно студенческая жизнь исторического отделения. ИФФ был неотъемлемой частью ЧГУ, поэтому неудивительно, что ему посвящено большое количество публикаций. Статьи «Ульяновца» о студентах историках подразделяются по следующим направлениям: учебный процесс (67 %), научная работа (10 %), общественная жизнь (13 %), досуг (10 %). Из контент-анализа становится понятным, что главное внимание на ИФФ ЧГУ уделялось качеству учебного процесса.

На страницах газеты можно найти много интересных, особенно для современной молодежи, фактов, характеризующих студентов тех лет. Так, например, активная деятельность УВК, проведение дня первокурсника, наставления от студентов старших курсов и т.п. – многое свидетельствует о высоком уровне самоуправления в среде студенческой молодежи того времени. Проанализированные газетные публикации касаются вопросов преподавания, учебы, общественной работы, организации досуга и быта студенчества, т.е. печатное издание отражало все стороны студенческой жизни, отмечая не только успехи, но и проблемы. Кроме того, на страницах «Ульяновца» выходили статьи как преподавателей, так и самих студентов, что позволяет оценивать происходившие события с разных сторон.

Таким образом, газета «Ульяновец» по праву может являться важным источником по истории студенческой жизни университета.

**ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АДМИНИСТРАЦИИ
ГОРОДА ЧЕБОКСАРЫ В ПРОЦЕССЕ ОРГАНИЗАЦИИ
И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАКУПОК В СООТВЕТСТВИИ
С ФЕДЕРАЛЬНЫМ ЗАКОНОМ ОТ 18 ИЮЛЯ 2011 г.
№ 223-ФЗ «О ЗАКУПКАХ ТОВАРОВ, РАБОТ, УСЛУГ
ОТДЕЛЬНЫМИ ВИДАМИ ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ»
(НА ПРИМЕРЕ АУ «ТВОРЧЕСКИЙ ГОРОД»)**

А.Н. Петрова. Науч. рук. доц. А.В. Карпов
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Администрация города Чебоксары – это орган городского самоуправления. Функцию заказчика муниципальных услуг администрация реализует через ряд учреждений, учредителем которых она является. Например, в составе администрации города Чебоксары есть Управление культуры и развития туризма, которому подведомственно Автономное учреждение «Творческий город», осуществляющее закупки в

соответствии с Федеральным законом от 18 июля 2011 г. № 223-ФЗ. При организации и проведении закупок АУ «Творческий город» также руководствуется «Положением о порядке проведения закупок», утвержденным 11 декабря 2018 г. и размещенным в единой системе государственных и муниципальных закупок до 1 января 2019 г.

Размещение в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» информации о всех планируемых закупках и документации об осуществленных закупках АУ «Творческий город» обеспечивает открытость и прозрачность их проведения. В соответствии с нормами указанных выше актов для каждого вида закупки составляется свой комплект документов.

Для конкурсной закупки – это извещение об осуществлении закупки, документация о закупке, запрос о даче разъяснений положений извещения об осуществлении закупки и (или) документации о закупке, заявки на участие в закупке, протоколы, составляемые в ходе осуществления закупки и по итогам закупки, проект договора, акт сдачи-приемки выполненных работ. Основную часть комплекта документов при организации и проведении неконкурентной закупки у единственного поставщика (подрядчика, исполнителя) составляет договорная документация, что заметно упрощает саму процедуру и экономит время.

Из осуществленных АУ «Творческий город» за 10 месяцев 2019 г. закупок 95 % (на сумму 38 788 682,8 р.) - это закупки у единственного поставщика, 5 % (на сумму 2 880 000 р.) – это конкурентные закупки, организованные и проведенные в виде запроса котировок в электронной форме.

КРИЗИС ЛИГИ НАЦИЙ И ВОЗВРАТ К СИСТЕМЕ ПАКТОВ В ЕВРОПЕ

Н.В. Романов. Науч. рук. проф. Д.В. Шмелев
Казанский (Приволжский) федеральный университет

Кризис Лиги Наций остается важной проблемой для исследователей по ряду причин. Лига была основой Версальско-Вашингтонской системы международных отношений, ее спад непосредственно связан с изучением межвоенного периода и его итогом в виде Второй мировой войны. Лига была первой попыткой ведущих держав создать международный институт с функцией наднационального регулирования. Ошибки, совершенные при создании Лиги, смогли учесть основатели ООН. Наконец, вследствие срока давности многие архивы недоступны,

поэтому новые публикуемые материалы дают необходимость пересмотреть или перепроверить ряд аспектов.

Одной из главных проблем Лиги Наций являлась юридическая слабость. Лига брала на себя все функции, связанные с регулированием, но при этом изначально имела ряд изъянов, которые снижали ее эффективность. Страны-победители не учли уроки Венского конгресса и не включили в систему международных отношений Германию и Россию в отличие от наполеоновской Франции веком ранее. Это заложило противоречие – в Европе будут существовать влиятельные страны, которые не ограничены Уставом Лиги Наций. Германия умело использовала это, войдя в Лигу с выгодными для себя оговорками. Страны, вышедшие из Лиги, не оказывались в изоляции, а наоборот получали свободу действий. Это подтверждает и текст 17-й статьи Устава.

Из 10-й и 16-й статей мы видим, что Лига сформулировала принцип защиты её членов, но страны избегали соблюдения гарантий. Неясное определение агрессии, отсутствие международных военных сил и произвольные разночтения статей дискредитировали все страны Лиги, которые могли с позиций международного права критиковать друг друга. Де-факто в период с 1935 по 1938 годы почти все международные договоры утратили силу, а политики призывали вернуться к двусторонним соглашениям как более надежным. Сформулированный Литвиновым и Сарджентом «принцип одновременности» подытоживал, что попытка проигнорировать одно соглашение подрывала остальные, а «мир только в одной части Европы» признавался за абсурд. На Балканах это поняли раньше, создав из договоров блок «Малой Антанты», а Барту пытался создать там «восточное Локарно».

Тенденция к системе пактов как более надежной была заложена уже в 20-е годы.

ЭМОМАЛИ РАХМОН И ЕГО РОЛЬ В ИСТОРИИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

О.А. Сафарбеков. Науч. рук. доц. Е.В. Лежнина
Марийский государственный университет

Для граждан Республики Таджикистан личность Эмомали Рахмона без сомнения имеет особое значение. Согласно Конституционному закону «Об основателе мира и национального единства – лидере нации» от 14 ноября 2016 г. № 1356 Э. Рахмон официально признан выдающимся политическим деятелем, внесшим исключительный

вклад в формирование политического строя Республики Таджикистан, предотвращение распада таджикской нации в период гражданской войны, поддержание мира и законности. Согласно данному закону, он может быть избран на пост президента республики более чем на два срока, обладает многими пожизненными привилегиями, являющимися признанием его заслуг перед отечеством.

Э. Рахмон родился 5 октября 1952 года в Дангаринском районе Таджикской ССР, начал трудовую деятельность в 1969 году электриком, затем закончил экономический факультет Таджикского государственного университета имени В. И. Ленина, работал председателем колхоза, а в 1990 году был стал депутатом Верховного Совета Республики Таджикской ССР.

В 1994 году Э. Рахмон был избран Президентом Республики, в сложный для страны период, когда она была разделена на части гражданской войной, и от лидера государства требовалось приложить максимальные усилия для консолидации нации. Э. Рахмон смог сохранить и укрепить государственность Таджикистана: при его активном участии была принята Конституция (1994 г.), стал функционировать парламент – Маджлиси Оли, а в 1997 гОДУ при посредничестве ООН было заключено мирное соглашение между правительством и оппозиционными силами.

Важнейшими элементами внутренней политики Э. Рахмона на современном этапе являются меры, направленные на укрепление экономического положения Республики Таджикистан, развитие промышленности, особенно энергетики, улучшение транспортной инфраструктуры, реализацию социальных проектов, направленных на повышение уровня жизни населения республики. В области внешней политики предпринимаются меры по развитию регионального сотрудничества, укреплению связей со странами СНГ, Западной Европы, борьбы с экстремизмом и терроризмом.

РАЗВИТИЕ ЭТНОГРАФИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА «ЦЕНТР КРАЕВЕДЕНИЯ И ТУРИЗМА»

В.С. Сорокин. Науч. рук. ст. преп. М.И. Федулов
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Знать прошлое – значит понять настоящее и предвидеть будущее. Малая родина – это место, где человек родился и вырос, она имеет для каждого из нас огромное значение. Земля отцов и дедов, по которой

сделаны первые шаги, где сказаны первые слова, навсегда останется порогом, от которого идет счет всех понятий, открытий и добрых дел.

Необходимость поднять уровень знаний по истории родного края у молодёжи и подрастающего поколения Чувашской Республики является наиболее актуальной задачей. Развитие этнографического комплекса «Центр краеведения и туризма» способствует восполнению недостающих знаний и изучению культуры родного края.

Открытый в 2015 г. Союзом чувашских краеведов «Центр краеведения и туризма», представляет из себя крупный этнопарк, который ежегодно увеличивается. На его территории размещены деревянные строения разных эпох. В 2017 г. на его территории был открыт музей суваро-булгарской и чувашской культуры. Экспозиция музея разделена на несколько зон: предметы кузнечного и ювелирного дела X в., военного дела XII в., плотницкие инструменты XVI-XIX вв., торговая лавка XIX в. и пивоварня. Всего насчитывается более 3000 экспонатов. На базе этнокомплекса за годы его существования было проведено множество чувашских национальных праздников, соревнований, форумов и фестивалей.

В задачи комплекса входит: новый интерактивный способ подачи этнографического материала; привлечение талантливых специалистов и молодежи для организации и участия в этнотеатрализациях; организация событийных мероприятий для привлечения инвесторов и туристов; создание развитого туристического маршрута.

Этнографический комплекс имеет очень большое значение по популяризации и визуализации этнографии чувашского народа. На его базе проводятся экскурсии, знакомят с чувашской кухней, бытом крестьян, танцами и одним из самых интересных обрядов – свадьбой. Этнографический комплекс вызывает заинтересованность со стороны туристов не только нашей республики и ближайших субъектов, но и граждан других стран. Близость к г. Чебоксары и федеральной трассе М7 способствует развитию туризма в регионе. В отличии от других музейных собраний республики, комплекс представляет «живую историю», давая возможность прикоснуться к предметам старины и участвовать в театрализованном действии.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ОБРАЗА ДАНАЙЦЕВ В ДРЕВНЕГРЕЧЕСКОЙ ДРАМЕ

О.А. Сурин. Науч. рук. проф. Е.А. Чиглинцев
Казанский (Приволжский) федеральный университет

Исследование образа данайцев в древнегреческой культуре помогает нам лучше понять, что думали эллины о своём прошлом, реконструировать их исторические представления. В ранней аттической трагедии необходимо учитывать влияние внутренних и внешнеполитических событий на сюжет. Образ данайцев в древнегреческой драме – это не просто обобщённые представления о данайцах а, скорее, несколько равнозначных образов у разных авторов: образ данайцев у Эсхила, образ данайцев у Софокла, образ данайцев у Еврипида и т.д.

Упоминаемые впервые в «Илиаде», данайцы в драме, в отличие от эпоса, могут иметь другую образ, чем указанный в нём. Записанный эпос – это уже одна единственная принятая в данной традиции версия, которая может изменяться под влиянием редакторов, переписчиков. Поэтому, важно установить, как именно гомеровская традиция повлияла на образ данайцев у каждого трагика и влияла ли вообще. Также стоит учитывать, что на сюжет трагедий и образ данайцев могли влиять незаписанные мифы, которые продолжали бытовать в эллинской культуре. Эти мифы модернизировались под реалии эллинской культуры того времени, в которое создавались трагедии и комедии (V в. до н.э.). Сами эпос и мифы, по большей части, брались как сюжетный фон для драм.

Демократия не являлась основой для генезиса эллинского театра, ибо он был и в недемократических полисах. Но она влияла на сюжеты драмы и представления об определённых событиях и народах. Дихотомия «эллин – варвар», которая развивалась из-за греко-персидских войн и столкновения полисной структуры и восточной деспотии, также влияла на образ данайцев в драме.

«ВETERАН АФГАНСКОЙ ВОЙНЫ, УРОЖЕНЕЦ ЧУВАШИИ – ПОЛКОВНИК В ОТСТАВКЕ ШАРИДОДА СЕРГЕЙ ИВАНОВИЧ»

Е.И. Туманина. Науч. рук. доц. О.В. Андреев, проф. Е.К. Минеева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Шаридода Сергей Иванович – уроженец Чувашии, воин-интернационалист, полковник в отставке с 1995 г. С 4 августа 1984 г. по 6 августа 1986 г. участвовал в боевых действиях в Афганистане, где в звании подполковника командовал войсковой оперативной группой.

Главной задачей оперативной группы являлось обеспечение безопасности при прохождении советских колонн по трассе Хайратон-Кабул, проведение разведывательных рейдов для определения и последующего уничтожения баз дислокации душманов. Трасса общей протяженностью в 455 км была основной артерией, по которой обеспечивалась доставка боеприпасов, продовольствия и горючего в Афганистан. По дороге Хайратон-Кабул, проходившей через пять провинций (Балх, Саманган, Баглан, Парван, Кабул), С.И. Шаридода со своей оперативной группой с большим риском и опасностью проехал 16 раз.

Нападения душманов участились в 1985 г. В марте 1985 г. оперативная группа С.И. Шаридоды попала в окружение в ущелье Лалмаи. Об ожесточенном бое, длившемся более 11 часов, Сергей Иванович вспоминал так: «Мы думали: всё уже, погибнем все. У душманов большая группировка была – 150-200 человек. А нас всего 17... Каждый знал, что попасть в плен разведчику ни в коем случае нельзя! Последний патрон – для себя!».

За умелое командование и мужество при выполнении боевых задач в Афганистане подполковник С.И. Шаридода был награжден орденом Боевого Красного Знамени, государственной наградой Демократической Республики Афганистан – орденом «Слава».

С.И. Шаридода во главе оперативной группы в составе 600 человек с июня 1989 г. в течение восьми месяцев выполнял боевую задачу в ходе Ферганской операции. За успешное руководство операцией Сергей Иванович был награжден медалью «За воинскую доблесть» I степени.

Полковник С.И. Шаридода зарекомендовал себя настоящим воином, умелым офицером, достойно выполнившим свой интернациональный долг, проявившим верность Родине и воинской присяге. Сергей Иванович, выйдя в отставку, активно включился в общественную работу и в дело военно-патриотического воспитания молодежи.

ВКЛАД М.И. РОДИОНОВА, ПРЕДСЕДАТЕЛЯ ГОРЬКОВСКОГО
ГОРОДСКОГО КОМИТЕТА ОБОРОНЫ,
В ВЕЛИКУЮ ПОБЕДУ

Е.И. Туманина. Науч. рук. проф. Е.К. Минеева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Горьковский городской комитет обороны (ГГКО) был образован 23 октября 1941 г. как чрезвычайный орган власти в условиях военного времени. Во главе с первым секретарем Горьковского обкома и горкома ВКП(б) М.И. Родионовым он объединил гражданскую, военную и правоохранительную власть города и области.

В кратчайшие сроки, за 2 месяца, вокруг г. Горького на протяжении 1011 км были построены оборонительные сооружения, противотанковые и противопехотные препятствия, 1892 огневые точки.

ГГКО во главе с М.И. Родионовым решал вопросы по размещению и трудоустройству беженцев, обеспечению их жильём и продуктами. В области действовал 171 эвакуогоспиталь; детские дома и интернаты.

Михаил Иванович занимался вопросами перевода промышленности на военный лад. Благодаря усилиям М.И. Родионова в области системой кооперирования было создано смежное производство, которое позволило обеспечить заводы необходимыми деталями. За 1941–1943 гг. были вновь пущены 22 предприятия, из них 13 эвакуированных. За 4 года войны промышленность г. Горького и области дала фронту: танков, самоходок, бронемашин – 38 318 (37,0 % общесоюзного производства).

Особое внимание Михаил Иванович уделял кадровым вопросам, часто выступал с патриотическими призывами перед рабочими предприятиями, поддерживая энтузиазм и героизм тружеников тыла.

ГГКО оказывал помощь в ликвидации последствий вражеской авиации: направлялись стройматериалы и трудовые ресурсы. Всего за 100 дней было восстановлено головное предприятие г. Горького – Автозавод.

Михаил Иванович был народным любимцем. В фондах ГОПАНО сохранились сотни писем к нему по различным вопросам. Он заботился о семьях фронтовиков, многодетных матерях и сиротах.

За успешную работу М.И. Родионову и горьковчанам неоднократно присуждались государственные награды. Под умелым руководством председателя ГГКО Горьковская область превратилась в арсенал по производству вооружения и боеприпасов для Советской армии.

Созданная в военное время М.И. Родионовым мощная база предприятий функционирует и в настоящее время.

УЧАСТИЕ ВОЕННЫХ ВЕРТОЛЕТЧИКОВ В АФГАНСКОЙ ВОЙНЕ 1979-1989 гг.

Д.Р. Хисаметдинова. Науч. рук. доц. О.В. Андреев
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Советский Союз применил военную вертолетную авиацию впервые массово в 1956 г. при вводе войск на территорию Венгрии. В дальнейшем существенный опыт был приобретен в Афганской войне 1979-1989 гг.

В ходе войны, особенно на начальном этапе, существенными недостатками были: нехватка кадров, преимущественно средний уровень подготовки экипажей. В дальнейшем указанные недостатки были устранены в результате создания специальной отборочной комиссии, выработки эффективной системы подготовки кадров, проходившей в три этапа.

Качественная подготовка, приобретенный боевой опыт стали важными составляющими для выполнения задач военными вертолетчиками. Основными задачами были: прикрытие транспортных самолетов, высадка (эвакуация) воздушно-десантных войск, поисково-спасательные операции, эвакуация раненых и больных, воздушная разведка и ряд других задач.

Важным составляющим являлось участие военных вертолетчиков в боевых операциях. Основными военными операциями были: Панджшерская операция, Кунарские операции, операция «Магистраль» и ряд других. Главными задачами вертолетчиков в ходе боевых действий являлись: удары по перевальным участкам караванов моджахедов, поддержка батальонов с воздуха.

В военных действиях в Афганистане вертолетчики проявили мужество и мастерство, спасли многие человеческие жизни. Военные вертолетчики В.К. Гайнутдинов, А.М. Райлян, Н.С. Майданов были удостоены высокого звания «Герой Советского Союза» за храбрость, умелое командование, способность проявить высокие профессиональные качества и действовать в критических ситуациях. Наши земляки, уроженцы Чувашии – Н.Ф. Гаврилов, Г.П. Матвеев, Л.С. Константинов за проявленное мужество и самоотверженность при оказании интернациональной помощи в Афганистане были удостоены боевых наград.

Военные вертолетчики сыграли огромную роль в Афганской войне. Ими был приобретен значительный боевой опыт, но достался он дорогой ценой: за время войны погибло свыше 495 экипажей вертолетов, потеряно 333 вертолета.

ПУТЬ «НОВОГО ЛЕВОГО» АКТИВИСТА МАРКА РАДДА: ОТ ПРОТЕСТА К ТЕРРОРУ

И.Ю. Храмов. Науч. рук. доц. О.В. Бодров
Казанский (Приволжский) федеральный университет

Марк Радд – политический активист, антивоенный деятель, один из участников и позже лидеров организации «новых левых» «Студенты за демократическое общество» (СДО), которая существовала с 1960 по 1969 г. Позже стал членом террористической группы и ушел в подполье.

М. Радд стал членом Колумбийского отделения СДО в 1963 г. До 1968 г. организация вела умеренную протестную деятельность. В 1968 г. М. Радд возглавил отделение и вместе со своими товарищами выступал за более радикальные действия. Его антивоенные и прокоммунистические настроения усилил опыт поездок на Кубу в 1968 г. вместе с Бернардин Дорн. Параллельно с другими студентами являлся противником империализма, капитализма, угнетения черных, женщин, войны во Вьетнаме и т.д. В апреле 1968 г. руководил восстанием студентов в Колумбийском университете. После этого был поднят лозунг «Создай две, три, много Колумбий!».

В 1969 г. он стал лидером новообразованной фракции «Революционное молодежное движение» в СДО. Часть членов СДО была не согласна с программой, выдвигаемой М. Раддом и его сторонниками, назвавшиеся «Визермэн» («Метеорологи»). В их программном документе высказывались идеи о противостоянии освободительного движения «Третьего» мира и империализма США, в т.ч. о создании фронта «дома», о задаче поддержки этой борьбы на стороне первых, о поддержке борьбы за освобождение черных, о создании централизованной, тайной, самостоятельной организации, которая, по их мнению, насильственным путем должна была свергнуть правительство. СДО распалась на несколько групп. Одной из них было «Революционное молодежное движение I» или «Метеорологи» под руководством М. Радда.

«Метеорологи» перешли к террористическим акциям. В Гринвич-Вилладж в марте 1970 г. при изготовке детонировала бомба, в результа-

те погибли друзья и сподвижники М. Радда. «Метеорологам», уже не раз привлекавшим внимание ФБР, пришлось уйти в подполье.

М. Радд к концу года был понижен в должности и раскритикован сподвижниками. С 1970 по 1977 г. он находился в подполье без связей с единомышленниками и перебирался заработками, имея при этом хорошее высшее образование. В 1977 г. он сдался властям и был осужден на один год тюрьмы.

Таким образом, во-первых, путь «нового левого» активиста М. Радда свидетельствует о процессе радикализации из-за восприятия опыта других «новых левых» за рубежом. Во-вторых, М. Радд сыграл одну из ключевых ролей перехода части членов СДО в радикальную политику по отношению к действующей власти.

АМЕРИКАНСКИЙ НЕОКОНСЕРВАТИЗМ: ИДЕОЛОГИЯ ИЛИ ОБРАЗ МЫШЛЕНИЯ

В.И. Юртаев. Науч. рук. доц. О.В. Бодров
Казанский (Приволжский) федеральный университет

Неоконсерватизм как таковой был проявлением реакции на сложившуюся экономическую, политическую и социальную ситуацию в Америке на рубеже 60–70-х гг. Сама реакция происходила от интеллигенции, людей, ищущих альтернативы либерализму и классическому консерватизму в том виде, какой его все представляли. Норман Бирнбаум, американский социолог, профессор Джорджтаунского центра по изучению права, подтверждает тезис о безидеологическом, даже противоидеологическом характере неоконсерватизма. Он также выделяет ряд тем, которые неизменно поднимает неоконсерватизм: 1) примат рынка без государственного контроля; 2) критика централизованного правительства с широкой инициативой; 3) страх перед эгалитаризмом; 4) рассуждения о враждебной культуре и модернизме; 5) защита традиционных ценностей и культуры (а существует ли она вообще?); 6) сохранение американской мощи в мире.

Как отмечает Ирвинг Кристол, негласный крестный отец «неоконсерватизма», совершенно неверное представлять его в виде какого-то «движения». Это скорее импульс, который пронизывает весь интеллектуальный мир, «взаимное притяжение», если употребить хороший старомодный термин, образ мышления (хотя и не школа мышления).

У неоконсерватизма, несмотря на возражения, есть идеи, которые он отстаивает, но нет четкой программы реализации этих идей. Есть

множество последователей, но у них нет единого мнения по самым простым вопросам. Он вроде бы стоит на своей безидеологичности, отстаивая мнение, что он всего лишь образ мышления, но одновременно выдвигает целый ряд программных пунктов, которые необходимо защищать. Вот и получается его некоторая двойственность, сутью которого, если можно так выразиться, является «идеология внутри образа мышления».

Смотря с точки зрения исторической ретроспективы, надо сказать, что неоконсерватизм 60-70-х гг. – это не тот неоконсерватизм, что обрел свою форму в 80-х гг. при Рейгане, усилил свои позиции в 90-х и 2000-х при Буше и окончательно сформировался как идеология в 2010-х годах. Образом мышления неоконсерватизм был лишь на этапе своего становления в дискуссиях интеллектуалов. Именно отсюда вся его двойственность.

СЛУЧАЙ КАК КОМПОЗИЦИОННЫЙ ЭЛЕМЕНТ НОВЕЛЛЫ ГИ ДЕ МОПАССАНА «ОЖЕРЕЛЬЕ»

Т.С. Андреева. Науч. рук. ст. преп. Н.Ю. Обжогина
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

«Ожерелье» – новелла французского писателя Ги де Мопассана, являющаяся эталоном неожиданной концовки для последующих рассказов данного типа. В произведении ведется повествование о безынтересной, пустой жизни г-жи Матильды Луазель – молодой жены мелкого чиновника. Героиня бедна, но мечтает об изысканной жизни, роскоши, успехе в обществе. Однажды она попадает на бал, где ощущает себя счастливой, так как ее желания и возможности совпали в этот вечер. Пропавшее ожерелье, одолженное у обеспеченной подруги, на долгие годы меняет уровень жизни семьи и приоритеты Матильды. Неожиданная развязка ставит вопрос о важности выбора способа жить, который стоит перед каждым человеком.

Г. де Мопассан поднимает философский вопрос о силе случая, который разделил жизнь г-жи Луазель на «до» и «после». Композиция новеллы строится на антитезе грез женщины и ее образа жизни в первой и второй части новеллы. До рокового события жизнь Матильды скучна, нетороплива, после потери украшения и возвращения подруге драгоценной копии повествование становится динамичным: супруги стали искать выход из ситуации, советоваться, занимать деньги; чтобы оплатить долги и выжить, Матильда мыла посуду, стирала белье, хо-

дила по лавкам и торговалась. В первой части новеллы героиня безымянна, она пустышка, во второй г-жа Луазель вырастает как личность, обретая имя. Г. де Мопассан показывает, что под влиянием тяжелого удара судьбы легкомысленная, неудовлетворенная жизнью, достатком женщина примирилась с реальностью, обрела душевный покой. Композиция произведения демонстрирует изменения мировоззрения г-жи Луазель, что подтверждается вторым случаем в новелле – развязкой, сообщением удивленной подруги о том, что бриллианты в ожерелье были фальшивые. Финал открытый, эмоции Матильды оставлены «за кадром», но вряд ли среди них будет отчаяние. Жизнь сложилась так, как сложилась!

На фоне таких метаморфоз судьбы г-жи Луазель Г. де Мопассан восклицает: «Как изменчива и капризна жизнь! Как мало нужно для того, чтобы спасти или погубить человека». Утверждая это, автор новеллы именно случай использует как центральную точку композиции для демонстрации непостоянства устоев человеческого существования.

ПРОЗВИЩА ЗНАМЕНОСТЕЙ КАК ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ

Т.С. Андреева. Науч. рук. доц. Т.Н. Романова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В современном антропонимиконе большим количеством представлены прозвища знаменитостей, отражающие общественное мнение о медийной личности. Нами отмечены следующие мотивирующие признаки: 1) внешность (певец Федук – *русский Дрейк* (по внешнему сходству с канадским рэп-исполнителем)); 2) оценка деятельности (С.В. Михалков – *Ветеран-Гимнописец* (автор текстов гимнов СССР и РФ)); 3) указание на конкретную ситуацию (певица Алла Пугачева – *Примадонна* (после исполнения одноименной песни)); 4) черты характера (государственный советник А.С. Волошин – *Стальной* (из-за его железной воли)); 5) особенности речи (политик Е.М. Примаков – *мистер «Может быть»* (из-за уклончивых ответов)); 6) национальная принадлежность (Ирина Хакамада – *Самурайка, Япона мать*) и др.

Экспрессивность антропонима достигается различными способами: прозвище может выступать в качестве приложения к имени или номенклатурному термину-характеристике (М.С. Горбачев получил прозвище *Мишка-говоруны* в связи с разочарованием людей его политической); путем установления исторических и мифологических параллелей (депутат А.М. Буратаева, занимающая активную жизненную позицию, –

калмыцкая Жанна д'Арк; экономист А.Н. Илларионов, предугадавший дефолт 1998 г., – *Кассандра*), за счет использования перифразы (политик В.И. Матвиенко – *Русская железная леди*) или разговорных слов или выражений (*Прости-Господи* прозвали экс-губернатора Саратовской области Д.Ф. Аяцкова за попытку легализовать публичные дома). В состав прозвища могут входить изобразительно-выразительные средства – эпитеты, метафоры, сравнения (теннисистка Мария Шарапова – *Кричащая Золушка*). Традиционным способом образования прозвища является изменение имени, фамилии или отчества (политик В.В. Жириновский – *Владимир Дьяволович*, певец Сергей Шнуров – *Шнур*), иногда с дополнительной суффиксацией (певец Александр Буйнов – *Буйчик*)

Антропонимы данного типа выражают общественное мнение и в связи с этим в какой-то мере утрачивают категориальное свойство прозвища – корпоративность, камерность, т. е. принадлежность к относительно узкому социуму. Экспрессивная оценка деятельности или образа медийной личности закрепляет за человеком определенный имидж, который играет немаловажную роль в его карьере.

ВОЙНА И КНИГА В РОМАНЕ МАРКУСА ЗУСАКА «КНИЖНЫЙ ВОР»

А.О. Архипова. Науч. рук. ст. преп. Н.Ю. Обжогина
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Роман австралийского писателя М. Зусака «Книжный вор» (2005) повествует о событиях Второй мировой войны, повлиявших на жизни простых немцев, жителей провинциального городка Молькинг. В сюжете произведения переплетаются и идеи нацизма, и гонения на евреев, и разделение немецкого народа на тех, кто был «за», и тех, кто был «против» идеологии Гитлера. Автор объединяет темы книги, войны и детства, боль потерь и радость дружбы в судьбе «книжного вора» Лизель Мемингер, о которой рассказывает сам Смерть.

В украденных девочкой книгах отражаются те или иные события, связанные с жизнью главной героини. «Наставления могильщикам» является «музыкальной шкатулкой», хранящей память о потерянной семье. «Пожатие плеч» была украдена Лизель с площади, где сжигали книги «расово неполноценных» авторов. Книга учит людей единению без учета цвета кожи, чтение ее – уже акт борьбы с идеями нацизма, которые делили на два лагеря даже детей. У Лизель есть враги среди

сверстников, но есть и друг и помощник – Руди Штайнер. Его образ помогает раскрыть в полной мере главные темы романа: детский голод (телесный и духовный), страх войны и значение книг. Именно Руди объясняет смысл воровства книг девочкой, говоря, что она лишь возвращает то, что украла у нее война. Судьба беглого еврея Макса, скрывающегося в подвале Хуберманов, связана с обыденным героизмом семьи, поддерживаемым книгой «Свистун». «Словарь Дудена» объясняет Лизель толкование слов, связанных с войной, миром и книгами.

В истории о «книжном воре» есть особая книга – «Моя борьба» Гитлера, сделавшая врагами отца и сына Хуберманов, но она же за счет своей неприкосновенности становится ключом к спасению многих людей, разыскиваемых нацистами. Огромную роль в романе играет «Отрясательница слов» – последняя книга Макса для Лизель, повествующая о фашизме и силе слов, использующихся во зло и во благо.

Пережив и потеряв многое и многих, Лизель создает свою книгу-автобиографию, «Книжный вор», которая становится наставлением читателям. Это книга не о Смерти, а именно о Жизни, а также о современности, из которого выйдет будущее без войны.

Итак, «Книжный вор» М. Зусака – это роман о войне, разрушающей человечность в человеке, и о книгах, помогающих сохранить ее.

ОППОЗИЦИЯ «ОБМАН/ ПРАВДА» В ТУРКМЕНСКИХ ПОСЛОВИЦАХ И ПОГОВОРКАХ

А.Х. Асгарова. Науч. рук. доц. Т.Н. Романова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

У каждого народа есть свои мудрые пословицы и поговорки для воспитания детей и поддержки человека в трудные минуты жизни. В туркменском языке большим количеством представлены устойчивые обороты, в которых говорится о таких важных для человека понятиях, как правда и ложь.

Проведенный нами анализ паремий показал, что человек прибегает к обману в качестве защитной реакции от стыда и неловкой ситуации, иногда из личной выгоды или пытаясь защититься от наказания, возможно, из желания оказать помощь другому человеку или стремления сохранить отношения. Но, как бы то ни было, обман – это всегда плохо: *Обман для человека враг, после обмана приходит сожаление.*

Пословицы предупреждают, что любая, даже самая незначительная ложь рано или поздно раскроется: *Все тайное рано или поздно*

станет явным; Кто сегодня обманет, тому завтра не поверят. Тем, кто живет обманом, надо об этом помнить и вовремя остановиться: *Обманщик – враг Богу; Бога не обманешь.*

Всегда следует помнить, что *лучше печальная правда, чем радостная ложь.* Однако правда не всегда хороша, поэтому в некоторых ситуациях лучше солгать: *Однако иногда в нужном месте и ложь хороша.* Такое отношение к правде/обману является характерной особенностью национального восприятия тюркских народов.

Таким образом, правда – это важнейшая составляющая в жизни человека, потому что учит жить в соответствии с Божескими законами, по чести и совести, поэтому многие туркменские пословицы связаны с такими метафорическими образами, как *Бог, ответ перед Богом, чистота*, если живешь по правде, и *горечь, боль*, если сталкиваешься с обманом.

АССОЦИАТИВНАЯ ЛЕКСИКА КАК СРЕДСТВО ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ РЕАКЦИИ ЛИЧНОСТИ НА МИР

И.А. Бакова. Науч. рук. доц.Э.В. Чуева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Целью работы является исследование отношения испытуемых к парам слов, в которых позитивные и негативные признаки представлены в большей или меньшей степени. Исследование построено на ассоциативном эксперименте, позволяющем определить психологическую реакцию человека на окружающий мир с помощью вербальных средств. Объектом рассмотрения стали 4 слова, представленные в виде оппозитивных пар: учёба – работа, оптимизм – пессимизм.

Анализ показал, что смысловые реакции на слова – ассоциаты имеют в целом типовой характер и характеризуются повторяемостью одних и тех же языковых единиц, например, лексема «работа» большинством респондентов оценивается как «успешная», «интересная», респонденты заинтересованы также в хорошо оплачиваемой работе. Признаковые характеристики могут характеризоваться как устойчиво обобщенные. Они указывают на высокую психологическую значимость понятийных наименований в ценностных ориентирах социума.

С гендерной точки зрения взгляд на эти понятия представителями разных полов во многом совпадает и опирается как на экстралингвистические факторы, так и на личный психологический опыт человека. Атрибутивные реакции на слова – стимулы указывают на то, что

респонденты находятся в едином языковом пространстве, они дают похожие эмоционально-оценочные реакции позитивного или негативного характера, что говорит о национально-культурном единстве респондентов.

Можно заключить, что психологическая структура значений слов-стимулов строится по универсальным принципам и отражает социальный опыт человека.

РАЗГОВОРНАЯ ЛЕКСИКА В СОВРЕМЕННОЙ ПЕСНЕ

Д.С. Водоватова. Науч. рук. доц. Э.В. Чуева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Песня – самый распространённый и популярный музыкальный жанр, текст в которой играет основную роль. Содержание советских песен значительно отличается в настоящее время от содержания современных песен. Это может объясняться тем, что в советское время слова и музыку создавали авторы, обученные в классической традиции и в полной мере владеющие русским литературным языком.

В настоящее время существует огромное разнообразие различных музыкальных направлений. Особенностью современной музыки считается её полная свобода, отсутствие строгих рамок и ограничений с точки зрения этических и языковых норм. Проанализировав такие песни («Чика» Артура Пирожкова, «Группа крови» Джизуса, «Здесь были» Гречки и др.), мы выяснили, что современные песенные музыкальные произведения можно разделить на два типа. Песни первого типа представляют собой продолжение традиций советской песни, когда авторы следят за содержанием, обогащенным изобразительно-выразительными средствами, выбором языковых единиц, общего стиля, а также стремятся соблюдать нормы русского литературного языка.

Песни второго типа являются элементами поп-культуры и создаются в коммерческих целях. Такие тексты малосодержательны, часто алогичны, представляют собой набор слов для рифмы в ущерб смыслу. В них активно используется стилистически сниженная и субстандартная лексика, высокочастотные различные речевые и грамматические ошибки.

ФОТОПУБЛИЦИСТИКА ПЕРИОДА ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ: БОРИС КУДОЯРОВ

А.И. Вычужина. Науч. рук. доц. М.Г. Данилова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

С первых дней Великой Отечественной войны публицистические жанры заняли прочное место в периодике и радиопередачах. Заметное развитие получила и фотопублицистика. Объектив фотоаппарата сумел запечатлеть героические поступки тех, кто сражался за Родину. Многим читателям известны имена фотокорреспондентов центральных газет «Правда», «Известия», «Красная звезда», «Комсомольская правда» А. Устинова, М. Калашникова, Б. Кудоярова, Д. Бальтерманца, М. Бернштейна, В. Темина, П. Трошкина, Г. Хомзера, А. Капустянского, С. Лоскутова, Я. Халипа, И. Шагина и многих других.

Кудояров Борис Павлович (1898–1973) – мастер фоторепортажа, один из самых известных советских фотопублицистов. Во время войны был корреспондентом «Комсомольской правды». Борис Кудояров все 900 блокадных дней защищал окруженный фашистами Ленинград. В личной фототеке Кудоярова около 3000 кадров, посвященных блокаде. Тематические разделы архива охватывают все 900 суровых дней: «Первые дни блокады», «Тяжелые дни блокады» и т.д.

Фотографии Кудоярова отличаются завершенностью композиции. Фотопублицист охватил все сферы блокадного Ленинграда, он показал жизнь горожан, которые выживали несмотря на голод и холод. Также фотограф сумел отразить в своих снимках деятельность военных: обстрелы, танки, бомбы – все это стало элементом истории Кудоярова.

После войны Борис Павлович продолжил работу в «Комсомольской правде». Принимал участие в выставках, в том числе международных.

Борис Павлович – заслуженный работник культуры РСФСР и кавалер ордена Красной Звезды. Известный фотопублицист умер в 1973 г. во время творческой командировки. Похоронен в Москве на Ваганьковском кладбище.

РЕЧЕВАЯ АГРЕССИЯ КАК СРЕДСТВО МАНИПУЛЯТИВНОЙ ТЕХНОЛОГИИ

А.В. Данилова. Науч. рук. доц. Э.В. Чуева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель исследования – анализ информации, публикуемой в СМИ. Одна из главных проблем современного информационного общества – это изучение влияния информации на развитие ценностных ориентиров поведения индивида в обществе. Для достижения наибольшего подчинения людей посредством передачи информации желательно охватить более широкую аудиторию. Для этого в СМИ активно используются манипулятивные технологии, которые дают возможность воздействовать на широкие массы людей. Среди средств и приемов психологического воздействия на личность выделяется речевая агрессия.

Основной способ проявления речевой агрессии – это методы воздействия на человека посредством различных языковых средств. Речевая агрессия выступает в различных формах, среди которых можно выделить следующие: вербальная, невербальная, прямая, косвенная, активная, пассивная, эмоциональная, рациональная. Агрессия позволяет выражать неприязнь к человеку, оскорбить его. Она мотивирована агрессивным состоянием говорящего. Агрессия манипулирует мыслями и поступками людей. Для этого в публицистике часто используется пейоративная лексика, являющаяся фактором оценочности при описании событий. В ходе анализа были раскрыты такие способы выражения фактора оценочности, как имплицитная и эксплицитная оценка, ирония, дискредитация, намеренное искажение, огрубление речи и инвективная лексика. Активизация различных форм речевой агрессии ведёт к огрублению речи.

В век высоких технологий человек зависим от интернета, а интернет, в свою очередь, переполнен различной информацией. Поэтому на общество оказывают огромное воздействие все перечисленные факторы, используемые СМИ.

СИРОТЫ В АНГЛИЙСКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ СЕРЕДИНЫ XIX ВЕКА
(«ОЛИВЕР ТВИСТ» ЧАРЛЬЗА ДИККЕНСА,
«ДЖЕЙН ЭЙР» ШАРЛОТТЫ БРОНТЕ)

Е.С. Денисова. Науч. рук. ст. преп. Н.Ю. Обжогина
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Детский мир, уникальный и вместе с тем не существующий отдельно от мира взрослых, очень хрупкий, нуждающийся в заботе, в английской литературе был открыт Чарльзом Диккенсом и Шарлоттой Бронте. Оба писателя поняли, что именно тема детства позволяет оценить состояние общества, и ярче всего это можно сделать на примере жизни детей, оставшихся без родителей.

В обрисовке судьбы сирот, которые, несмотря на одиночество и раннее столкновение с взрослыми проблемами, остаются вместилищем лучших человеческих качеств, английские романисты соединяют реализм с черты сентиментализма и романтизма. Оливер Твист, герой одноименного романа Ч. Диккенса, растет в сиротском приюте в холоде и голоде, подвергается унижениям со стороны воспитателей, ведь у него нет богатых покровителей. Его судьба типична для своего времени, Оливер на собственном опыте познает жестокость людей, которые должны заботиться о детях, о будущем страны. Тему суровых условий жизни, воспитания и образования сирот продолжает поднимать Ш. Бронте в романе «Джейн Эйр». Отсутствие денег определяет, как и у Оливера, тяжелое детство, которое должно было озлобить душу девочки, но она сопротивляется и жестокой тетке, и антигуманной, лицемерной системе воспитания в приюте «Ловуд», отстаивая свое право на собственное мнение. Одиночество и способности формируют у героини тягу к знаниям, трудолюбие. Она вырабатывает в себе невозмутимость, помогающую ей морально победить тех, кто угрожает ее здоровью, свободе, образованию. Эти качества, наряду с оптимизмом, наблюдаются и в Оливере Твисте. Свою душевную боль, как и Джейн, мальчик не может показать никому. Именно за стойкий характер, веру в себя и справедливость обоих героев щедро награждает судьба.

Если Ч. Диккенс подчеркнул незащитность и оптимизм маленького сироты в жестоком мире буржуазной Англии, то Ш. Бронте – негибамую волю девочки без родителей, вступившую в схватку с равнодушным миром обеспеченных взрослых ради своего будущего. Обществу ради своего же блага должно защитить детей-сирот от нищеты

и невежества – эту мысль пытались донести до читателей всех сословий выдающиеся английские писатели середины XIX века.

РУССКО-ТУРКМЕНСКИЕ ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРАЛЛЕЛИ (НА ПРИМЕРЕ УСТОЙЧИВЫХ ОБОРОТОВ С КОМПОНЕНТАМИ – ЗООНИМАМИ)

С. Б. Ибрагимова. Науч. рук. доц. Т. Н. Романова
Чувашский государственный университет имени И. Н. Ульянова

Фразеологические единицы любого языка несут на себе эмоционально-экспрессивную и стилистическую нагрузку, обладают национальным своеобразием, отражают традиции, особенности жизни и быта народа.

Целью проводимого нами исследования является выявление русско-туркменских фразеологических параллелей на примере устойчивых оборотов, включающих зоонимический компонент.

Анализ фразеологизмов с компонентами – названиями животных позволил выявить обороты, в которых русскому зоониму в туркменском языке соответствует аналогичный зооним при одинаковой понятийной основе всего фразеологизма. В этом случае состав и структура фразеологизмов практически полностью совпадает: *Gurtdan gorkan tokaýa barmaz* (рус. *Волков бояться – в лес не ходить*). В устойчивых оборотах этой группы в обоих языках одни и те же образы-символы: лиса – символ хитрости; волк – жестокости; верблюд – мудрости; овца (баран) – глупости; змея – коварства; корова в устойчивых оборотах обоих языков – это прежде всего кормилица семьи. Ко второй группе отнесем случаи, когда у русского зоонима в туркменском языке имеется иное зоонимическое соответствие. При этом содержательная сторона ФЕ и пословиц совпадает: *Aç towuk bugdaý ambaryny arzuw eder* (букв. *Голодная курица мечтает об амбаре полной пшеницы*); *Голодной лисе все куры снятся* (букв. *Aç tilkiniň düýşüne diňe towuklar girýär*). К третьей группе относятся случаи, когда русскому зоониму в туркменском вообще нет зоонимического соответствия, а смысловая аналогия достигается использованием других содержательных компонентов: туркменскому фразеологизму *eşekden düşmek* (букв. *упасть с ишака*) соответствует русский устойчивый оборот *упасть с дуба*.

Таким образом, анализ русско-туркменских фразеологических параллелей выявил соответствие многих зоонимов, что является подтверждением близости человека и природы. В туркменских фразеоло-

гизмах чаще всего встречаются такие названия животных, как верблюд и баран, в русских – свинья и корова. Несоответствия фразеологических единиц связаны с местом проживания, религией, традициями русского и туркменского народов.

ПАРЕМИИ С КОМПОНЕНТОМ «ЗУБ» В РАЗНОСТРУКТУРНЫХ ЯЗЫКАХ

Р.С. Иванов. Науч. рук. доц. А.В. Карпунина
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Паремии (греч. «притча») – устойчивые языковые единицы, образно обозначающие типичные жизненные ситуации или отношения. К паремиям относятся фразеологизмы, пословицы и поговорки, загадки.

Зуб (зубы) – костевидный орган во рту человека и животного для схватывания, измельчения и разжевывания пищи. Паремии с соматическим компонентом «зуб» являются продуктивными и в русском, и чувашском языках.

Например, активно употребляются фразеологизмы, которые в своем составе имеют слово «зуб»: в русском языке – класть (положить) зубы на полку, в чувашском языке – шӑл шаккаса лар (букв. сидеть стуча зубами) – в значении голодать, бедствовать; из-за отсутствия материальных средств крайне стеснять, ограничивать себя.

Фразеологизмы с компонентом «зуб» могут выражать отрицательные отношения между людьми: в русском языке точить зуб / иметь зуб, в чувашском языке шӑл хӑйра – означает наличие тайной злобы, ненависти, неприязни против кого-нибудь.

Отрицательную коннотацию о человеке передают фразеологизмы сквозь зубы (в русском языке), шӑл витӑр (в чувашском языке) – в значении «свысока, как бы нехотя, из презрения к слушающему»; ни в зуб толкнуть (в русском языке), шӑл шурри те кӑтартмасть (в чувашском языке) – о человеке, который совсем ничего не знает.

В русском языке о человеке с большим опытом работы, о мастере на все руки говорят: зубы съел (проел). Например: Меня, голубушка, не перехитришь! Я на этих делах сама зубы съела (Салтыков-Щедрин).

В русской разговорной речи часто можно услышать фразеологизм-клише «это не по зубам», а в чувашском – шӑл ҫемми мар (в значении – не по способностям, не под силу, недоступно пониманию).

Кроме фразеологизмов, активно употребляются в народе поговорки с компонентом «зуб», например: дарёному коню в зубы не смотрят,

в которой подразумевается, что неприлично выискивать недостатки в подарке и критиковать его качество (цену).

Имеются также загадки: Полон хлевец белых овец (зубы во рту); Без зубов Матрена кости грызёт (мялка).

Сопоставление примеров показывает, что паремии с компонентом «зуб» в русском и чувашском языках имеют больше сходств по структуре и семантике, нежели чем различий.

РЕЧЬ МУЖЧИН И ЖЕНЩИН: ГЕНДЕРНЫЕ ОТЛИЧИЯ

М.В. Иванова. Науч. рук. доц. Т.Н. Романова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Любая личность в процессе коммуникации испытывает влияние ряда факторов: статус, социальное положение, тип окружения, жизненная ситуация, настроение. Основным фактором является гендерная принадлежность говорящего: женщинам более свойственны фатические речевые акты, они легче переключаются, «меняют» роли в акте коммуникации, часто используют различные изобразительно-выразительные средства – эпитеты, гиперболы, сравнения, а также оценочную лексику, в том числе слова с уменьшительно-ласкательными суффиксами. Представительницы прекрасного пола говорят больше, при этом их предложения длиннее, и в целом женская речь отличается эмоциональностью, экспрессивностью и оценочностью.

Мужчины переключаются тяжелее, проявляя увлеченность обсуждаемой темой, не реагируют на реплики, с ней не связанные. У них отмечаются также терминологичность, стремление к точности, сильное влияние фактора «профессия», тенденция к использованию экспрессивных, особенно стилистически сниженных средств, намеренное огрубление речи.

Изучая употребление частей речи представителями разных гендеров, все специалисты сходятся во мнении, что женщины используют больше прилагательных, так как с их помощью можно передать краски, детали, оттенки. В речи мужчин преобладают абстрактные существительные, а в женской – конкретные, хотя мужчинам бывает свойственна конкретика, а женщины нередко прибегают к витиеватым фразам.

Таким образом, у мужчин и женщин разные модели речевого поведения, связанные с рядом факторов. Их речь имеет множество отличий, начиная от стилистической окраски и заканчивая построением фраз и употреблением частей речи в предложении.

РОЛЬ ПОВЕСТВОВАТЕЛЯ В РОМАНЕ ДИАНЫ СЕТТЕРФИЛД «ТРИНАДЦАТАЯ СКАЗКА»

Н.А. Исмукова. Науч. рук. ст. преп. Н.Ю. Обжогина
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Постмодернистский роман Д. Сеттерфилд поднимает темы детства, семьи и общества, демонстрируя важность любви и правды в жизни любого человека. Играя с сознанием читателя, автор использует прием множественности рассказчиков со схожими перипетиями судьбы, для того чтобы показать, насколько различными могут быть сказка о жизни и сама жизнь. Маргарет Ли, потерявшая сразу после рождения сестру – сиамского близнеца Мойру, записывает воспоминания известной писательницы Виды Винтер, всю жизнь сочинявшей свою биографию и решившейся наконец рассказать правду о себе. Ни Вида, ни Маргарет не представляют свою жизнь без второй половины – своих сестер-близнецов. Маргарет, распутывая нити жизни Виды как детектив, исследуя документы, свидетельства очевидцев, записи гувернантки Эстер о сестрах-близнецах Марч (еще одного повествователя в ткани романа), разбирается не только в хитросплетениях судьбы писательницы, но и в своей жизни, меняет взгляд на семью. Д. Сеттерфилд использует двойничество, зеркальность как основной прием в романе, создающий многомерный и многоликий образ автора-повествователя.

Между близнецами Аделиной и Эммелиной Марч существует особая связь, так же как и между Маргарет и Мойрой Ли. Для создания атмосферы предвосхищения правды, раскрытия семейных тайн автор романа (или сама Вида) использует ряд приемов и деталей романтизма: наследственные психические отклонения, сиротство девочек, контраст их характеров, «привидения», странности в доме, которые видят только сестры. Маргарет озаряет мысль: она смотрит на историю под неправильным углом – в мрачном доме была и третья сестра, сводная, которая сейчас и давала интервью Маргарет, рассказывая о своей боли – любви к сестрам и невозможности им помочь. Забытая всеми, лишенная даже имени (Вида – псевдоним), она действительно будто не существовала, и все мистические ситуации объясняются попытками девочки заявить о себе, в том числе сестрам.

Маргарет не только нейтрально повествует о жизни писательницы, но и помогает читателю до конца осмыслить рассказ Винтер, ее характер и поступки в различных ситуациях, а через призму истории Виды становится понятна жизнь Маргарет, обе они одновременно героиней и повествователем, комментаторами большой истории Д. Сеттерфилд.

О ДЕТСКОМ ТВОРЧЕСТВЕ СОВРЕМЕННОГО УДМУРТСКОГО ПИСАТЕЛЯ Л.С. НЯНЬКИНОЙ

Т.В. Ишматова. Науч. рук. доц. Т.И. Зайцева
Удмуртский государственный университет

Лидия Степановна Нянькина (1965) занимает особое место в удмуртской детской литературе. Наибольшей известностью среди сегодняшних читателей пользуется ее книга «Почта Пиле» (2015), удостоенная в 2018 г. литературной премии Правительства Удмуртской Республики.

Отправной точкой ее деятельности в сфере детской литературы стало сотрудничество еще в школьные и студенческие годы с пионерской газетой «Дась лу!» – ныне «Зечбур!» («Будь готов!» = «Здравствуй!»), работа в детском республиканском журнале «Кизили» («Звездочка»). Говоря о творчестве Л. Нянькиной для детей, нельзя не упомянуть и о таких ее сборниках стихотворений, как «Косьтэй но Кыстыбей» («Костик и блинчики») и «Ческыт комеч» («Вкусный колобок»), вышедших в 2009 г. и отмеченных Литературной премией Программы родственных народов (Эстония, 2013 г.).

Индивидуальные черты писательского дарования Л. Нянькиной – простота, серьезность содержания, понимание психологии ребенка, юмор, увлекательная динамика сюжета. Своеобразие лирики Л. Нянькиной связано, с одной стороны, с устным народным творчеством; с другой – привнесением в национальную детскую поэзию современных изобразительных приемов. Многим детским рассказам и стихотворениям Л. Нянькиной свойственна интонация добродушной насмешки или мягкого юмора. Смешное в произведениях Л. Нянькиной одновременно «служит» задачам и увеселения, и воспитания. Юмор – одна из сильных сторон ее творчества.

Продолжая традиции классиков удмуртской детской литературы, в особенности А. Клабукова, Л. Нянькина мастерски использует в своих произведениях жанровые составляющие частушек, дразнилок, поговорок, считалок, народных шуток и др. К примеру, стихотворение «Кыл кормась Косьтэй» («Костик-острослов»). «Малы, Косьтэй, тон весь-пыр / Исаськиськод серемпыр? / Мынам туж кылы лыдэ... / Ачид корма со кылдэ!» («Почему ты, Костя, / Дразнишься? / Да язык у меня чешется! / – Почеши тогда его!»).

Комическое в творчестве Л. Нянькиной нуждается в глубоком исследовании.

ГЕРОИНИ ПОСЛЕВОЕННОЙ АМЕРИКИ
(«ЗАВТРАК У ТИФФАНИ» Т. КАПОТЕ,
«ТРАМВАЙ “ЖЕЛАНИЕ”» Т. УИЛЬЯМСА)

К.С. Кислина. Науч. рук. ст. преп. Н.Ю. Обжогина
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Начиная с середины XX в. в американской литературе начинают преобладать ироничность, самобичевание и чувствительность, появляются новые личности – тонкие, ранимые, ищущие себя и свой путь в этой жизни. Героини новеллы Т. Капоте и пьесы Т. Уильямса с их тяжелым прошлым и не менее сложным настоящим отражают поиски решения писателями проблем современности, обе ощущают одиночество и непонятость, потому что обе не могут найти то, что хотят.

Бланш Дюбуа – представительница выродившейся аристократии Юга Америки, которая живет мечтами, не хочет принимать мир таким, какой он есть, изменяться. Неприятие практицизма новых «хозяев жизни», таких как Стэнли Ковальски, бесконечная ложь из-за столкновения со сложностями жизни приводит её в дом умалишенных.

Холли Голайтли – девушка, которая живет сегодняшним днем, при этом адекватно смотрит на мир и объективно оценивает себя, свои достоинства и недостатки. Жизненное кредо Холли – быть свободной и ни от кого не зависеть, никому ничем не быть обязанной. Девушка не может остановиться в поисках себя, успокоиться, даже настоящая любовь слишком мелка для нее. То, что для Бланш было пределом мечтаний – тихое семейное счастье, для Холли всего лишь приятный эпизод в жизни, как и завтрак у Тиффани. Тем не менее за яркостью существования Холли кроется та же тоска, что терзает душу Бланш. От одиночества героиня Т. Капоте и бежит по миру в поисках своего варианта счастья.

Жизненные цели героинь различны, но, когда обе думают, что до исполнения мечты рукой подать, приходит серая, разрушающая все реальность. У Холли это потеря репутации, Жозе и ребенка, у Бланш – потеря шанса выйти замуж, насилие и психиатрическая клиника.

Т. Капоте и Т. Уильямс на примере судеб героинь своих произведений хотели показать читателям, к чему приводят ложные надежды и необдуманные поступки. «Южанка» Бланш всю жизнь носила маски, играла с судьбой – и проиграла. Трезво смотрящая на жизнь «северянка» Холли, несмотря на удары судьбы, сумела быстро оправиться от них и продолжить поиски своего места в жизни.

ЯЗЫКОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ МОЛОДЁЖНЫХ ИНТЕРНЕТ-ИЗДАНИЙ

А.О. Кудряшова. Науч. рук. доц. Э.В. Чуева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Интернет является уникальной информационно-коммуникативной средой, в которой функционирует язык. Он дает возможность проявлять коммуникационные способности человека, развивать себя как языковую личность и творчески самовыражаться через разные формы сетевого контента. Сопоставительный анализ языковых особенностей молодёжных интернет-изданий позволил определить, что язык интернета не только отражает речь всех слоев населения, но и демонстрирует культурный и образовательный уровень веб-коммуниканта. Объектом для сравнения стали произведения двух авторов: профессионального сетевого журналиста и блогера-любителя.

При изучении работы, написанной профессиональным автором, выявлено, что текст представляет собой отредактированный материал, написанный по правилам русских литературных норм. Состав языковых средств на лексическом уровне разнообразен: автор активно использует книжную и стилистически нейтральную лексику, слова-термины, призванные дать научное объяснение некоторым проблемным вопросам статьи, эмоционально-экспрессивные средства языка выражены умеренно, используются газетные метафорические выражения.

Работа блогера-любителя является, на наш взгляд, реализацией живой разговорной речи в письменной форме. Лексические средства языка представлены менее разнообразно, автор использует стилистически сниженную лексику, художественно-изобразительные средства невыразительны. Встречается множество тавтологий. С точки зрения соблюдения русских литературных норм, текст, представленный нам, нуждается в значительной корректировке.

Исходя из этого, можно заключить, что любительским изданиям следует понимать, что интернет-пространство такая сфера речевой деятельности, в которой «эталоны» речи должны строиться с учетом всех норм современного русского литературного языка.

«МОДНЫЕ» ТУРКМЕНСКИЕ ИМЕНА

Ю.А. Курбанбаева. Науч. рук. доц. Т.Н. Романова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Предметом нашего исследования являются личные имена, пользующиеся у туркмен наибольшей популярностью. Проведенный нами анализ показал, что большую часть составляют заимствования из турецких фильмов и сериалов (например, «Великолепный век»): мужское имя *Сулейман* – имя трех турецких султанов; турецкое женское имя *Михри* (*Михрия*) (в туркменском варианте *Махри* – «солнце»; «солнцеподобная»).

Личное имя – это отражение характера человека. Люди часто дают новорожденным имена известных людей, чтобы дети в жизни тоже были успешными. Самыми распространенными мужскими именами в современном Туркменистане являются *Шанур* (*Шахнур*) (от персидского «светлый + шах»); *Али* (от арабского корня, который в литературном переводе означает «высокий», «надменный», «возвышенный»); *Эмир* (*Амир*) (в мусульманских странах эмир – титул правителя страны, в древности означало титул военачальников и верховных правителей).

Большой популярностью пользуются женские имена *Аймелек* (от турецкого Мелек «ангел» – светлое, прекрасное существо, доносящее до пророков слово Божье + Ай «луна», то есть «ангел луны»); исконно туркменское имя *Арзу* («мечта») дается девочке потому, что она была мечтой родителей, а также потому, чтобы она сама была всегда желанной, мечтой для кого-то. Женское имя *Мерьем* является аналогом европейского имени Мария (араб. «набожная», «служашая Богу»). Имя Марьям бинт Имран носила мать пророка Исы, очень почитаемая женщина в исламе.

Подобные имена сочетают в себе связь истории и современности: с одной стороны, они считаются религиозными, что соответствует традициям туркменского народа, с другой – являются данью моде и выбираются с учетом значения имени, которое должно быть пожеланием детям успешной жизни, и его красивого звучания.

ОТАПЕЛЛЯТИВНЫЕ ФАМИЛИИ ТЮРКСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Ф.С. Менглиева. Науч. рук. доц. Т.Н. Романова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель проводимого исследования – выявление происхождения отапеллятивных тюркских фамилий, известных из истории и литературы, установление их соотнесённости с тем или иным прозвищем, имеющим в своей основе тюркский корень.

Большим количеством представлены фамилии от прозвищ, указывающих на сильный, мужественный характер человека (*Поливанов* < *pählewan* «борец, силач, богатырь»); другие черты характера человека: суровый или вспыльчивый нрав (*Кутузов* < *qutuz (quduz)* «бешеный, вспыльчивый человек»). К этой группе примыкают фамилии, образованные от тюркских прозвищ, связанных с названиями птиц и животных: *Лачынов* < *laçun* «сокол» (прозвище метафорически указывает на ловкость человека).

Многие прозвища называют отрицательные черты характера человека: *Булгаков* < *bulga* – «тревога, суета; мятеж, смятение», ср. диал. *булгачить* «тревожить, беспокоить, будоражить, баламутить», соответственно *булгак* – беспокойный, суматошный, скандальный человек; *Куракин* < *quraq* «сухой, засохший» – прозвище жадного, скупого человека.

Отдельную группу составляют фамилии, образованные от прозвищ, связанных с внешним видом человека: *Аксаков* < *aqsaq* «хромой» < *aqsamaq* «хромать, быть хромым».

В прозвищах находят отражение указание на род занятий человека: *Аракчеев* < *araqçy* < *araq* – водка, вино + аффикс *-çy*, указывающего на пристрастие к чему-либо или профессию, *araqçy* – «тот, кто любит вино» или «человек, делающий водку». К профессионально-должностным относится фамилия *Баскаков* < *basqaq* «ставящий печать».

Таким образом, в российском антропонимиконе большим количеством представлены фамилии тюркского происхождения, восходящие как к личным именам, так и к прозвищам, полученных предками за привычки, внешние особенности, черты характера, род деятельности человека или его деловые качества.

ОСВЕЩЕНИЕ ДОБРОВОЛЬЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СРЕДСТВАХ МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ

А.Г. Миловидова. Науч. рук. доц. Г.В. Хораськина
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В деле привлечения молодежи в добровольческие ряды большое значение имеют средств массовой информации. Благодаря объявлению 2018 г. Годом добровольца, в СМИ выросло количество материалов, посвященных волонтерскому движению как на федеральных, так и на региональном уровнях.

В настоящее время на федеральных телевизионных каналах и радиостанциях существует достаточное количество медиатекстов, связанных с темой добровольчества. Первый канал активно освещал добровольческую деятельность в 2018 г. и все мероприятия, связанные с годом волонтера и добровольца. Канал НТВ проводит аналитические беседы с представителями волонтерского движения. На телеканале ОТР существует своя рубрика о добровольцах «Активная среда». В ней освещается деятельность волонтерских отрядов, идет популяризация и пропаганда добровольческой деятельности среди молодежи.

Освещение вопросов добровольчества на региональном (НТРК Чувашии и ВГТРК «Чувашия») уровне в 2019 г. по сравнению 2017 г. выросло в 2,5 раза. Это связано с тем, что волонтерскую деятельность стали поддерживать на всех уровнях власти.

Исследование показывает, что на радио о добровольчестве упоминается гораздо реже, чем на телевидении. На некоторых радиостанциях существуют рубрики, посвященные волонтерской деятельности. Радио «Комсомольская правда» ведёт специальную рубрику «Доброволец», а «Таван Радио» рассказывает о волонтерском движении республики в рубрике «Здравствуй, доброволец!».

Таким образом, распространение добровольческого движения в России напрямую связано с освещением их деятельности в СМИ, особенно на радио и телевидении.

МУЛЬТИМЕДИЙНЫЙ ПОДХОД К ПОДАЧЕ ИНФОРМАЦИИ: НА ПРИМЕРЕ СТУДЕНЧЕСКОГО СООБЩЕСТВА В СОЦСЕТЯХ

Л.С. Павлунина. Науч. рук. доц. Л.А. Васильева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В условиях конвергенции перед студенческими медиа возникает множество вызовов: сейчас недостаточно лишь создать аккаунт в социальной сети с целью информирования. Важно понимать, что, преследуя только это цель в условиях избирательного потребления контента аудиторией, утрачивается возможность объединения учащихся под общей идеей, ведь социальные сети являются инструментом вовлечения в деятельность вуза. Именно они выступают как только источник новостей, так и площадкой для выражения мнений и обмена идеями, направленными на повышение интереса к его деятельности.

Целью нашей работы являлась разработка плана ведения существующих аккаунтов отделения журналистики Чувашского государственного университета имени И.Н. Ульянова в таких социальных сетях, как «ВКонтакте» и Instagram. Задачами нашей работы было проанализировать эти аккаунты, изучить специфику подачи информации на платформах и аудиторий, представленных на них, а затем сформулировать несколько предложений, с помощью реализации которых возможно добиться большего вовлечения будущих журналистов в разностороннюю деятельность вуза и кафедры в частности.

В процессе генерации идей нами делался акцент на особенностях мультимедийной подачи информации, таких как использование анимированной графики, геймификация, преимущественное восприятие аудиторией видеоконтента, в отличие от статичного. Мы выявили, что необходимо создать сообщество студентов отделения журналистики, чья деятельность будет вестись в нескольких направлениях: популяризация деятельности университета, развитие творческого потенциала, приобретение практических навыков по подготовке мультимедийных материалов и редактуре медиатекста. Нами было рассмотрено несколько предложений, после чего был разработан план ведения аккаунтов отделения журналистики, который может использоваться указанной структурой в практической деятельности.

Привлечение студентов к развитию студенческих СМИ – одна из важнейших задач, способных мотивировать учащихся к активной деятельности, которая сочетает в себе приобретение и применение необходимых журналисту универсальных навыков, связанных с работой в быстро развивающихся каналах связи.

ТРАНСФОРМАЦИЯ ФОЛЬКЛОРНОГО ЖАНРА В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ Н.А. НЕКРАСОВА

Д.Д. Петрова, Ю.Е. Пиксина. Науч. рук. доц. С.В. Федяй
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель исследования – изучить произведения Н.А. Некрасова и выявить особенности фольклорных мотивов, провести анализ фольклорных элементов на примере поэмы Н.А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо».

В произведении ярко используются художественные приемы народного творчества, четко прослеживается песенный ритм, а также включаются переработанные фольклорные произведения. В ходе анализа мы выявили чрезвычайное сжатие текста. Этот прием придает поэме эмоциональную напряженность и энергичность (важную роль играют мужские односложные клаузулы, которые употребляются Н.А. Некрасовым, но в фольклорных текстах не присутствуют).

Для Н.А. Некрасова характерны такие приемы, как перестановка слов в стихотворных строках. Насыщенность произведению придают загадки, которые представлены в виде метафор или сравнений, пословицы социального характера, приметы, поверья и особенно широко используются похоронные и свадебные причитания, а также лирические семейно-бытовые песни. В некоторых случаях Н.А. Некрасов употребляет в поэме приемы, характерные для фольклорных произведений: параллелизм, отрицательные сравнения, постоянные эпитеты и повторения.

Автор обогатил произведение живым разговорным языком, использовал мотивы сказок, песен, поговорок и обрядов. Писатель дополняет свой рассказ яркими сказочными персонажами. Так, например, в тексте представлены образы лешего, зверей и птиц. Н.А. Некрасов широко применяет и народную мудрость, которая выражается в приметах и обычаях.

Таким образом, в поэме фольклор имеет особое значение. Приемы, которые использует автор, создают неповторимый колорит и выражают умонастроения крестьянского народа.

ПРИНЦИПЫ НОМИНАЦИИ ШКОЛЬНЫХ ПРОЗВИЩ

С.Х. Петрова. Науч. рук. доц. Т.Н. Романова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Работа выполнена на стыке социолингвистических и ономастики и направлена на изучение школьных прозвищ. Целью является изучение способов образования прозвищ на материале картотеки, собранной путем социологического опроса учащихся средних школ г. Цивильск.

Антропонимы не только идентифицируют человека, но и выступают как социально-культурный знак. Прозвище – это данное человеку, помимо его основного имени, название, происходящее преимущественно от какой-либо черты характера.

Анализ школьных прозвищ позволил установить основные признаки, положенные в основу именования. Наиболее продуктивными являются обидные прозвища, связанные с негативными чертами: *Вображуля*, *Люболка* (Люба + болтать), *Маша-растеряша*, *Сорока*, *Стукач*. Столь же частотными выступают прозвища, характеризующие их носителя (чаще отрицательно) по внешнему виду и физическим особенностям (рост, телосложение, качество и цвет волос, форма носа, ушей, рта и т.п.): *Блондинка*, *Гном* (маленький), *Кабан* (толстый), *Крот* (плохое зрение), *Лысый*, *Очкарик* (носит очки), *Ржавый*, *Ушан*.

Очень популярны среди школьников прозвища, производные от фамилии и связанные с ней прямо (*Еремин – Ерема*, *Журавлева – Журавль*, *Князев – Князь*, *Немченко – Немец*, *Шмелев – Шмель*) или ассоциативно (*Котков – Кыса*); соответственно образованные путем сокращения фамилии (*Атаманская – Атаман*, *Куликов – Кулик*, *Катеров – Катер*, *Незнанов – Незнан*) или по созвучию (*Кваша – Кваня*). Реже встречаются отыменные образования (*Мария – Манюня*, *Станислав – Стасян*, *Тимофей – Тимон*, *Тимоти*).

Небольшим количеством представлены прозвища, указывающие на национальность: *Гречка* (гречанка по одной из родственных линий), *Швед*. Определяющим может быть признак, связанный с родом занятий или увлечением школьника: *Еврейка* (за увлечение еврейской культурой), *Пианист*. Единичными примерами представлены наследственные прозвища (Артема зовут *Филей* по имени брата) и ситуативные (*Осел*, потому что ел морковку на уроке).

Новым явлением, получившим распространение в связи с популярностью онлайн-игр, стал переход выдуманных никнеймов из игровых аккаунтов в прозвища: *Феникс*, *Слива*, *Тигра*.

ХРОНОТОП ГОРОДА В РОМАНАХ М.А. БУЛГАКОВА «БЕЛАЯ ГВАРДИЯ» И М. АЛДАНОВА «БЕГСТВО»

Е.Ю. Портнова. Науч. рук. доц. Л.В. Ляпаева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»

Романы М. Булгакова «Белая гвардия» и М. Алданова «Бегство» имеют много общего: произведения были опубликованы в одно и то же время, в центре повествования история семьи в эпоху гражданской войны (Турбиных и Кременецких). Актуальность работы в том, что сравнительно-сопоставительный анализ романов М. Булгакова и М. Алданова еще не проводился. В обоих романах концептуальный характер носит хронотоп города. Объединяющим мотивом бегства героев становится город Киев. В романе «Бегство» М. Алданова главные герои бегут в Киев, который становится прибежищем множества русских интеллигентов. Они уезжают из большевистской России, олицетворением которой становится опустевший Петербург, охваченный стихией революционных событий. А в романе «Белая гвардия» М.А. Булгакова основное пространство, пронизывающее сюжет, – это Киев времён Гражданской войны. В романе «Бегство» Кременецкие бегут в Киев, останавливаясь на Фундуклеевской улице, а весь город занят немцами. Побег в Киев, когда в Петербурге «аресты в городе все учащаются и становятся много серьезнее», характеризует большую часть дворянства, которое было в постоянном поиске укрытия, «пещеры», в которой, спрятавшись, можно было надеяться, что вне её стен мир изменится к лучшему сам собой. Специфической чертой хронотопа города романа «Белая гвардия» стала способность замкнутого пространства не только к линейному, но и циклическому развитию. Дом Турбиных находился в Киеве на Андреевском спуске. Оттуда героям открывался вид на Подол, Днепр и на крест Владимира как главный символ города. В основе хронотопа сюжет Рождества и Апокалипсиса реализуется через систему символических мотивов и образов: созвездия Венеры и Марса, часы в доме Турбиных, а также крест Владимира, превращающийся в меч.

Таким образом, хронотоп города в романах «Белая гвардия» и «Бегство» соотносится с общим представлением героев о спасении от стихии революции. Но в «Белой гвардии» город Киев для главных героев с захватом петлюровцев превращается в опасное место и символизирует процесс разрушения мира. Безопасное пространство для героев сужается до пределов хронотопа дома. А в романе М. Алданова «Бегство», контрастирующие между собой хронотопы городов Петербурга и Киева олицетворяют два пространства, которые выбирают герои. Кременецкие бегут в Киев, а

другие герои становятся заложниками революционного Петербурга, в котором теперь власть принадлежит народу, другой социальной среде и другим ценностям.

СОВРЕМЕННЫЙ УДМУРТСКИЙ ДЕТСКИЙ ПИСАТЕЛЬ В. ИВШИН: ОСОБЕННОСТИ СТИЛЯ

И.Я. Рыбаков. Науч. рук. доц. Т.И. Зайцева
Удмуртский государственный университет

Вениамин Никанорович Ившин – представитель удмуртской детской литературы постсоветского периода. Именно в «девяностые» годы В. Ившин, начинавший как взрослый автор, окончательно перешел в детскую литературу. Из-под пера писателя вышло около двадцати детских книжек, наиболее примечательные из которых – «Ворпо гуждор» («Многоцветная лужайка»), «Паймытись дуннеын» («В удивляющем мире»), «Пуньы буаясь коньы» («Белочка, раскрашивающая ложечки»), «Поп сярсысь но солэн визьтэм ляльчиез сярсысь выжыкыл» (перевод на удмуртский язык «Сказки о попе и о работнике его Балде» А. С. Пушкина) и др.

Большинство книг Вениамина Ившина написаны для читателей младшего школьного возраста, отсюда легкость стихотворных и прозаических произведений, их максимальная выразительность, интонациональная близость к детской речи. Его стихи очень сложно перевести на русский и другие языки, поскольку трудно передать национальное своеобразие удмуртского детского слова, сохранить смысл строки, его интонациональное и ритмическое построение. Свообразие словесно-образной ткани ившинской лирики с повторами и перекличками, с малозаметными интонационными переходами хорошо отражает стихотворение «Тури» («Журавль»): «Нюр вылти кузь кук тури / Вамышья тури-пари. / Кузь нырзэ вуэ чолтиз, / Эбекез ырак поттиз. / Вот тынды тури-пари, / Пегзелэ ури-бери!» («По болоту журавль / Шагает вразвалку тури-пари. / Сунул в воду длинный клюв / И достал лягушку. / Вот тебе тури-пари, / Разбегайтесь ури-бери!») [Лит.]. (Дословный перевод с удмуртского языка автора статьи – И.Р.)

Существенная черта прозы и поэзии В. Ившина – сложность внутреннего содержания текста, при внешней простоте и легкости. В изображении взаимоотношений ребенка и окружающей действительности он достигает эффекта детского восприятия мира, в результате – многозначность воссоздаваемых жизненных явлений.

Литература

Ившин В.Н. Паймыгысь дуннеын: Семьяын лыдзон книга: Веросьёс, выжыкыльёс, кылбуръёс. – Ижевск: Удмуртия, 2002. – 224 с.

НИКНЕЙМЫ В СОВРЕМЕННОМ ИНТЕРНЕТ-ПРОСТРАНСТВЕ

И.Д. Тихонов. Науч. рук. доц. Э.В. Чуева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В современном мире, постепенно сливающимся с виртуальным пространством, возникает потребность в самоидентификации, которую человек и удовлетворяет присвоением себе никнейма – «визитной карточки» в интернет-пространстве. Никнейм может многое рассказать о пользователе: его характере, наклонностях, отличительных чертах.

Предметом нашего исследования стали морфологические и этимологические аспекты сетевого имени, а также влияние языковых явлений на образование никнеймов. В результате проведенного анализа нами была составлена их классификация. По морфологическим признакам образовались следующие группы никнеймов:

- а) состоящие из кириллических символов (Каспийский);
- б) состоящие из символов латиницы (Dark_Assassin);
- в) содержащие элементы leet (4и@KaШ);
- г) включают в себя все вышеперечисленные символы ({}oTt@бь)ч).

По этимологическому основанию возникновение ников обусловлено следующими причинами:

- а) прототипом стало реальное имя (LiNdA);
- б) никнейм образован от названия животного или растения (*КреѳеТќа*);
- в) в основе – имя известной личности (NewMadonna);
- г) особая комбинация символов (SWA378);
- д) простой (дежурный) ник для быстрой регистрации где-либо (IvanovIvan).

Иногда невозможно однозначно указать принадлежность никнейма к определенной группе в силу вариативности его интерпретации. Каждая группа никнеймов имеет свою сферу использования. Так, для посетителей форумов характерны состоящие из кириллических букв сетевые псевдонимы, образованные от имени автора, в то время как в

онлайн-играх преобладают никнеймы-эративы, содержащие преимущественно символы латиницы.

Особенности никнеймов обусловлены сферой их использования – интернетом как особым коммуникативным пространством, что приводит к высокой степени эксплицитности прагматического компонента. Как неотъемлемая часть коммуникативного процесса сетевые псевдонимы могут приобретать коннотативную значимость. Также никнеймы являются способом самовыражения, дают возможность интерпретативно-оценочного осмысления себя, а также позволяет сохранить анонимность.

ИГРОВОЕ НАЧАЛО В ПРОЗЕ А.П. ЧЕХОВА

Е.В. Удалова. Науч. рук. доц. О.К. Евдокимова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Талант А.П. Чехова таков, что на его пьесы нельзя смотреть только как на драму, а на рассказы – только как на прозу. В работе поставлена задача рассмотреть сценичность, которая находит выражение в игровом начале многих прозаических произведений писателя. Игра – это способ существования чеховского героя, ситуация, когда он «убегает» от реальной действительности, которая не удовлетворяет его, пугает, преследует и давит. «Побег» позволяет герою взять верх над беспорядком и хаосом действительности.

От рассказа к рассказу в творчестве А.П. Чехова маска героя все чаще подменяет естественный облик ее владельца и начинает выполнять функцию нравственной маскировки, всё больше сливаясь с ним. Рождается новый тип чеховского героя – человек «играющий».

Задача героя в произведениях А.П. Чехова не просто выжить, а состояться, определить свое место и значение в окружающем мире, утвердиться в индивидуально-личностном, нравственном плане. Эскапизм чеховских героев проявляется в их фантазиях, выражающих желание персонажа изменить своё существование. Герои А.П. Чехова стараются упорядочить и структурировать свою жизнь с помощью теорий, правил, законов, окружить себя весельем и смехом («Ионыч», «Анна на шее»), пытаются уверовать в «другую» реальность – театр, искусство, науку, религию. («Скучная история», «Моя жизнь», «Чёрный монах»).

Одним из главных мотивов игры в произведениях А.П. Чехова становится мотив страха. Формула «испугавшийся человек – фантази-

рующий человек» приложима к чеховским героям. То или иное проявление мотива «страха» всегда лежит в основании эскапизма персонажей во многих чеховских рассказах («Палата № 6», «Страх», «Случай из практики», «Человек в футляре»).

В неосознанном тяготении чеховских героев к игре, по сути, показано стремление упорядочить или даже изменить свою жизнь. Однако роль человека «играющего» зачастую съедает индивидуальность просто человека. Таким образом, игровое начало позволяет писателю показать, как его герои пытаются найти тот единственный путь, который оправдывает существование человека на Земле, – путь к освобождению из плена иллюзий и самообмана.

ПУШКИНСКИЕ РЕМИНИСЦЕНЦИИ В ПОВЕСТИ Г. ДЖЕЙМСА «ПИСЬМА АСПЕРНА»

Е.В. Удалова. Науч. рук. ст. преп. Н.Ю. Обжогина
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Элементы сюжета, герои и мотивы повести «Письма Асперна» американского писателя Г. Джеймса содержат отсылки к «Пиковой даме» А.С. Пушкина. Главное ситуационное сходство повестей заключается в противостоянии предприимчивого молодого героя (Германна/повествователя), страстно желающего завладеть артефактом, приносящим прибыль владельцу (тайной трёх карт/письмами поэта Асперна), и «старой ведьмы» (графини/мисс Бордеро) – хранительницы тайны, реликвии. Общим является и конфликт «мораль и деньги», осложняемый проблемой «любовь и деньги».

На фоне рассказчика Г. Джеймса Германн выглядит человеком заурядным, не прикрывает свой интерес высокими словами о служении искусству, обществу, но оба схожи в своих целях и средствах, выбранных для их достижения – идти до конца, переступая через все и всех. Они используют приживалку графини (Лизавету Ивановну) и сестру мисс Бордеро (Тину) как невольных сообщниц, внушая им чувство любви к их мнимым поклонникам. Авторы жалеют героинь, но не возвышают их. Характеры этих женщин и их роли в сюжетном развитии обеих повестей также весьма схожи. Они – жертвы. Романтические мечты героинь быстро разбиваются о практицизм и жизненные установки мужчин-искателей ценностей иного рода.

Старшая мисс Бордеро, как и пушкинская графиня, умирает, не желая способствовать обогащению беспринципного наглеца. Сцена,

где умирающая героиня Г. Джеймса застигает героя на месте преступления, полна ужаса и трагизма. Этот момент повести отсылает читателя к соответствующей сцене из «Пиковой дамы», правда, речь в ней идет не о реальной графине, а о видении Германна. Между произведениями можно провести даже текстуальные аналогии, которые невозможно рассматривать как случайные совпадения.

Пушкинский герой проиграл судьбе. Герой Г. Джеймса теряет письма вместе с Тиной, не выполнив условия сделки. Обоих писателей роднит отношение к меркантильной действительности, которую они не понимают и не принимают, но если А.С. Пушкин наказывает своего героя за стремление пойти на все ради наживы, то рассказчик повести Г. Джеймса ощущает лишь сожаление. Его деградация глубже, он не осознает свое наказание – потерю настоящей ценности, любви.

ДРАМАТУРГИЯ ИВАНА ВЫРЫПАЕВА В КОНТЕКСТЕ СОВРЕМЕННОЙ ПЬЕСЫ

Е.В. Удалова. Науч. рук. доц. Л.В. Ляпаева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Иван Александрович Вырыпаев – новое слово в российской драматургии, в мире драматической пьесы вообще. Несмотря на свое новаторство, он имеет твердую почву – творчество так называемых "постсоветских" драматургов, освободившихся наконец из под ига цензуры и заговоривших смело, по-новому в своих произведениях. Таковыми можно назвать Л.Петрушевскую и Л.Улицкую. Пьесы «Кислород», «Иллюзии» настолько актуальны и злободневны, что каждый человек может найти в них отражение каких-то сторон своей жизни, своих проблем, осознать себя.

Так, в пьесах Петрушевской «Московский хор», «Три девушки в голубом» это – защита маленького человека, где его «никому ненужность» и бессобытийность очень четко зафиксированы. У Петрушевской возникает идея, что мир абсурден, непостижим, он оскорбляет и обманывает человека, но ее герой не будет абсурден, будет сопротивляться. Эта идея человеческой стойкости проявляется, в частности, в пьесе «Московский хор», которая говорит о том, что предел страданий достигнут человеком и дальше издеваться и экспериментировать над ним невозможно. Это даже не просьба о милосердии, а требование милосердия.

Герои Вырыпаева (Саша и Саша, Сандра, Альберт, Денни) также стойки. Но они не требуют милосердия, потому как зачастую не знают его. Они не просят о помощи, но и не делают революции. Их способ - уйти в себя, в самоанализ, в мир чувств, ритма, эмоций. Через нездоровый, патологичный внутренний мир героев Вырыпаев обличает человечество, внутренний мир героев – это отражение состояния мира в целом.

Также и герои Л. Улицкой. В пьесах «Мой внук Вениамин», «Русское варенье» герои потеряны, запутались в жизни, тоскуют о прошлом и пытаются устроить свое настоящее. Примечательно, что все названные драматурги едины в том, что не осуждают героев, а наоборот, оправдывают их.

Определённую традицию мы можем увидеть и в том, что в пьесах мало героев. Это позволяет более пристально рассмотреть каждого из персонажей.

Мир героев И. Вырыпаева – асоциален, главное для автора – внутренние искания героев.

РЕЧЕВАЯ АГРЕССИЯ В ПОЛИТИЧЕСКИХ ШОУ

М.А. Урачаев. Науч. рук. доц. Т.Н. Романова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Под речевой агрессией принято понимать высказывание или поведение, целью которого является оскорбление и / или демонстрация превосходства над собеседником.

Анализ речевой агрессии в политических шоу выявил наличие следующих видов: прямую, открыто демонстрирующую негативное отношение, манипулятивную, подкрепленную идеологическими смыслами, скрытую, которая воплощается в словесных формулах.

Все виды речевой агрессии проявляются в использовании обвинений, когда адресант, не скрывая свой негатив, презрительно высказывается в адрес оппонента (эфир программы «Вечер с Владимиром Соловьёвым» от 10.11.2019: *«Госпереворот – когда у вас убивает беркутцев нацистская сволочь, а ты здесь. Это оправдывает выколотые глаза? Это не госпереворот?»*); употреблении оценочной лексики – стилистически сниженных фраз, инвективах и ярлыках (реплика В.В. Жириновского на предвыборных дебатах от 28.02.2018 на канале Россия 1: *«Замолчи, замолчи, дура! Чего вообще сюда пришла, дура!»*); иронии (реплика К.А. Собчак, подразумевающая В.В. Жириновского,

на предвыборных дебатах от 28.02.2018 на канале Россия 1: «Я не буду обращать внимания на всяких клоунов, которых вы можете здесь наблюдать»).

Из-за речевой агрессии в политических шоу в обиход постепенно вошли слова, которые ранее не употреблялись в речи: *зэк* (жарг.), *бич* (разг.), *дурень* (разг.), *дебил* (непр.), *бухать* (груб.), *вякать* (пренебр.) и т.п. Подобные выражения в политических шоу, конечно, не влияют на современную языковую ситуацию и используются в большинстве случаев для привлечения аудитории, но они способны в какой-то мере снизить уровень речевой культуры некоторых слоев общества, поэтому вопрос о речевой агрессии на политических шоу должен быть рассмотрен многоаспектно.

СПЕЦИФИКА ИНФОРМАЦИОННЫХ ВЫПУСКОВ НА РЕГИОНАЛЬНОМ ТЕЛЕВИДЕНИИ (НА ПРИМЕРЕ НТРК ЧУВАШИИ И ТЕЛЕКАНАЛА «НОВАЯ РЕАЛЬНОСТЬ»)

К.А. Чекменева. Науч. рук. доц. Г.В. Хораскина
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Новостные выпуски являются «лицом» современных телеканалов. Они играют большую роль в сетке вещания. Телеканалы предлагают несколько выпусков теленовостей в день. Мы остановили свое внимание на сопоставлении информационного вещания двух телеканалов: НТРК Чувашии и телеканала «Новая реальность» г. Шумерля. Выбор обусловлен тем, что эти каналы начали свое вещание относительно недавно, но успели зарекомендовать себя как серьезные и надежные каналы распространения информации. На НТРК Чувашии новости представлены информационно-аналитической программой «Республика». Шумерлинцы, благодаря передаче «События недели», узнают о последних новостях городского и республиканского масштаба.

Основная отличительная черта региональных телеканалов заключается в том, что они делают информацию более убедительной и доходчивой. В плане эксклюзивности региональные информационные программы вне конкуренции, так как речь в них идет о местных новостях. Что же касается жанрового разнообразия, то оно представлено информационными сообщениями, репортажами с места событий, отчетами и интервью. В профессиональном отношении требования к работе регионального тележурналиста не отличаются от требований к журна-

листу федерального канала: учет интересов своей аудитории, умение работать в кадре, находить темы и героев, выбирать верную интонацию.

Региональному телевидению еще предстоит много сделать для сбалансированной подачи новостей, придания им по-настоящему социального характера. Эти требования необходимы для повышения значимости информационного вещания и роста интереса населения к нему. Таким образом, региональное телевидение не стоит на месте, успешно конкурирует с федеральными телеканалами.

НЕЗАВЕРШЕННЫЕ ПРОИЗВЕДЕНИЯ А.С. ПУШКИНА 1820-х ГОДОВ

М.Н. Хажигаева. Науч. рук. доц. О.К. Евдокимова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Незавершенные произведения А.С. Пушкина – это целый пласт его творческого наследия, в котором отразились искания поэта в области прозы, её жанровых форм и принципов повествования. Это такие фрагменты, как «Гости съезжались на дачу...», «Наденька», «Роман в письмах», «В начале 1812 года», «На углу маленькой площади...», «Записки молодого человека» и др.

Первый в ряду пушкинских замыслов из жизни современного ему общества – замысел повести «Гости съезжались на дачу...» (1828). Работа над ней остановилась, едва Пушкин исчерпал события завязки. С замыслом данного отрывка частично связан другой незавершенный сюжет – «На углу маленькой площади...» (1829). К повествованию иного типа обратился А.С. Пушкин в «Романе в письмах» (1829), который интересен своими жанровыми особенностями.

Отдельно нужно сказать о романе «Арап Петра Великого» (1828), который также остался незавершённым. Ю.Г. Оксман, один из редакторов ПСС А.С. Пушкина предположил, что роман не был завершён потому, что Пушкин был отвлечен темой «Полтавы», после чего перешел к более «актуальным» историям из современной жизни. Известный литературовед С.М. Петров считал, что работа над романом остановилась, так как «тема Петра потеряла для Пушкина политическую актуальность». Начиная работу над романом, поэт ещё верил в милосердие монарха, но довольно скоро разочаровался в Николае I: «Арап Петра Великого» уже не мог оказать на Николая и его окружение действия, на которое частично надеялся Пушкин.

Следует отметить, что незавершенные произведения А.С. Пушкина включены в его полное собрание сочинений (Собрание сочинений: в 10 т. / под ред. Д.Д. Благого и др. – М.: ГИХЛ, 1959-1962), поскольку это не только творческое наследие, но и своеобразная творческая лаборатория, отражающая эволюцию поэта, поиски важных художественных решений, обусловивших появление его главных произведений.

РУССКИЕ ЗАИМСТВОВАНИЯ В ТУРКМЕНСКОМ ЯЗЫКЕ

М.Н. Хажибаева. Науч. рук. доц. Т.Н. Романова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Культурные контакты представителей тюркских и славянских народов издавна характеризуются тесными связями. Известно, что на протяжении почти семидесяти лет культурные, экономические и политические контакты народов Туркменистана и России были очень тесными, так как оба государства входили в состав СССР. Этот период характеризуется наличием советизмов в туркменской речи (*декрет, колхоз, субботник, бюллетень, дефицит*). Период существования СССР в Туркменистане характеризуется также обязательным изучением русского языка в туркменских школах. Более того, каждый гражданин Туркмении должен был владеть русским языком, так как этого требовали не только бытовые, но и профессиональные условия сосуществования народов. Именно поэтому в туркменском языке достаточно прочно укоренились русские заимствования.

Русский язык в Туркменистане считается первым иностранным языком, поэтому афиши часто содержат текст и на русском языке. Даже официальные названия, указатели и таблички зачастую написаны на двух языках – туркменском и русском. Некоторые русские слова туркмены используют без перевода, будь то разговорная речь или литературный язык (*аэропорт, кафе, мода, светофор* и др.). Также туркменами используются русские названия школьных предметов (*физика, алгебра, геометрия*), названия месяцев (*январь, февраль, март*). Прочно вошли в публицистическую речь перифразы *белое золото* – хлопок, *корабль пустыни* – верблюд.

Можно отметить и частичные соответствия, когда туркменские слова изменяются под влиянием русского языка, но сохраняют следы первоначального звучания (ведро – *бедре*, чайник – *чайнек*, урюк – *эрик*, арбуз – *гарпыз* и др.).

Таким образом, некоторые слова, выражения и понятия, заимствованные из русского языка, настолько укоренились в туркменской речи, что вытеснили оригинальные слова.

ОПЫТ ЛИНГВИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА
ХУДОЖЕСТВЕННОГО ТЕКСТА (НА МАТЕРИАЛЕ
ПРОИЗВЕДЕНИЯ В.Г. СОРОКИНА «ДЕНЬ ОПРИЧНИКА»)

Е.В. Щербакова. Науч. рук. доц. Л.В. Борисова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

«День опричника» – повесть Владимира Сорокина, написанная в 2006 г. Произведение относится к жанрам антиутопии и фантастической истории. В повести поднимается тема антигуманности тоталитарного государства, раскрывается проблема обесценивания канонической жизни. Произведение «День опричника» соответствует канонам постмодернизма и совмещает в себе несколько «пластов». Поэтому здесь присутствуют архаизмы («опальный» – находящийся в опале, немилости царя), историзмы («цирюльник» – парикмахер, «очи» – глаза), неологизмы («мобило» – мобильный телефон) и варваризмы («шагуа» – дурак). Использование историзмов, архаизмов и неологизмов в тексте – это своеобразное сочетание прошлого (исторического времени при Иване Грозном) и будущего (2047 год).

Для создания образности автор использует эпитеты («смутной волною», «русло кровавое»). Соединение в словосочетании «хай-тек заморский» неологизма и устаревшего слова говорит об ироничном отношении к бытовым пристрастиям жителей государства.

Сорокин ярко характеризует Комягу через его речь, комбинируя разговорный стиль («слыхал», «волчара»), бранную лексику («земское отродье») с художественным стилем («дом затейливый, красивый, о старине русской напоминающий»). Сорокин не наделяет опричников индивидуальными речевыми характеристиками, так как образ мысли их одинаков, они служители системы, повторяющие одни и те же фразы: «Слово и дело», «гойда» (призыв к решительному действию), «слушаюсь».

Таким образом, Владимир Сорокин создает произведение, в котором ярко отражаются его индивидуально-авторские черты. Он использует устаревшую лексику, неологизмы, авторские неологизмы («госкиберсигнал», «добромольцы»), художественные приемы, что и делает его текст уникальным и неповторимым.

СНИЖЕНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО УРОВНЯ РАЗВИТИЯ МОНОГОРОДОВ КАК ФАКТОР УСИЛЕНИЯ АГЛОМЕРАЦИОННЫХ ЭФФЕКТОВ

Т.С. Барменкова. Науч. рук. доц. О.А. Пахомова, доц. О.А. Дубровина
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова
(Алатырский филиал)

В России около 9 % населения страны проживает в 319 населенных пунктах, имеющих статус «моногород». Развитие этих городов является общегосударственной задачей.

В Чувашской Республике к моногородам Правительством Российской Федерации отнесены города: Новочебоксарск, Алатырь, Шумерля и Канаш, имеющий статус территории опережающего социально-экономического развития (ТОСЭР). Проведенная оценка социально-экономического уровня развития этих моногородов в разрезе социально-демографических, производственно-экономических и финансовых показателей позволяет сделать вывод о том, что в г. Алатырь и Шумерля ситуация продолжает ухудшаться. В г. Канаш, благодаря поддержке Фонда развития моногородов, открываются большие возможности для размещения новых производств, создания новых рабочих мест и развития города в целом. Наиболее благоприятная ситуация складывается в г. Новочебоксарск, т.к. он является спутником регионального центра и имеет высокую доступность к ядру Чебоксарской агломерации (18 км).

Снижение уровня социально-экономического потенциала моногородов приводит к усилению агломерационных эффектов, что, в свою очередь, сопровождается обострением внутрирегиональных диспропорций в развитии муниципалитетов, способствует дальнейшему оттоку трудоспособного населения из отдаленных городов и районов региона, приводит к разрушению и потере традиционных культурных и исторических особенностей территорий. Также агломерационные эффекты оказывают влияние и на финансовое обеспечение моногородов, теряется финансовая независимость муниципалитетов, увеличивается диспропорциональность их доходов, снижается финансовая обеспеченность.

На наш взгляд, выходом из сложившейся ситуации в регионе могут стать следующие управленческие решения: развитие малого и среднего предпринимательства; создание на территории моногорода субъекта, входящего в интегрированные корпоративные структуры; применение механизмов социального партнерства; проведение местными органами власти самостоятельной политики, направленной на улучшение инвестиционного климата своей территории.

ПРИЧИНЫ СОЗДАНИЯ И ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ МОНОГОРОДОВ

Н.Д. Зайцева. Науч. рук. доц. М.Н. Паравина
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова
(Алатырский филиал)

Двадцатый век отмечен быстрым ростом городов и численности городского населения, а в начале нового тысячелетия это стало мировой тенденцией. По неповторимости сочетания факторов, формирующих российскую систему городов, выделяются новые типы городских поселений – моногорода (поселения городского типа численностью населения три тысячи человек и более, 20 % которого работают на одном градообразующем предприятии).

Выделяется четыре этапа формирования моногородов. Первые из них, по мнению исследователей, появились в эпоху Петра I. Второй этап связан с развитием легкой промышленности, появлением крупных мануфактур в центре страны. Количество моногородов резко возросло в советское время – это третий этап. В это время развивались группы отраслей промышленности в соответствии с директивами, часто без учета природно-климатических и иных условий. Значительное число моногородов возникло в послевоенный период, в какой-то степени благодаря работе эвакуированных предприятий. Они были сосредоточены в городах, здесь трудились жители близлежащих населенных пунктов.

Виды моногородов: промышленные (Тольятти), наукограды (Саров), города-курорты (Ессентуки), агрогорода («Заря коммунизма»), портовые города (Мурманск), города-гарнизоны (Тикси), города-поселения (ГУЛАГ на Соловецких островах). Каждый из перечисленных монопрофильных территориальных образований обладает присущими им особенностями социально-экономического развития. Единой стратегии развития моногородов в России на данный момент не существует.

По данным на конец 2018 года в России зарегистрированы 319 моногородов в которых проживает более 13,5 млн. человек.

На территории Чувашской Республики находятся пять моногородов: г. Канаш, городское поселение Мариинский Посад, г. Новочебоксарск, г. Шумерля, г. Алатырь.

Таким образом, моногорода являются промышленным потенциалом Российской Федерации. Муниципальным, региональным властям необходимо создавать условия для их дальнейшего функционирования.

МОНОПРОФИЛЬНЫЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ОБРАЗОВАНИЯ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

А.С. Кузнецов. Науч. рук. доц. А.В. Лукишин
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова
(Алатырский филиал)

Решение проблем развития монопрофильных территориальных образований тесным образом связано с эффективностью социально-экономического функционирования государства и отдельных регионов. В территориальном аспекте влияния проблем на социально-экономические процессы выделяют следующие:

- экстерриториальные – проблемы, охватывающие национальную экономику в целом;
- зональные – появляются в зонах влияния какого-либо явления или процесса на определенной территории;
- межтерриториальные – проявляются в нескольких регионах со схожими признаками развития;
- региональные – проблемы в рамках одного региона на определенной территории.

Сгруппированные проблемы моногородов показывают универсальный характер с позиции их территориального влияния, так как моногорода имеют одинаковые характерные признаки.

Следует отметить, что для Чувашской Республики характерной особенностью является наличие только четырех городов (кроме Чебоксар, этот город несет административную нагрузку), и все они по своей сути являются моногородами. В моногородах Чувашской Республики сформировались выталкивающие факторы для трудоспособного населения монопрофильных муниципальных образований, тем самым создают условия для переезда на постоянное место жительства в благополучные для проживания и трудоустройства регионы страны.

На основании проведенного анализа можно прийти к выводу, что моногорода играют большую роль в экономике Чувашии. Но наличие таких муниципалитетов означает, что существуют очень высокие риски, так как развитие экономики региона во многом зависит от результатов деятельности градообразующих предприятий.

Для решения проблем моногородов необходимо создание госкорпорации по развитию моногородов с целью размещения государственных инвестиций в развитие промышленного производства на основе вертикальной интеграции.

МОНОГОРОДА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ ОСНОВА

О.В. Лапшов. Науч. рук. доц. О.Н. Майорова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова
(Алатырский филиал)

Государственная поддержка программы развития моногородов началась с формирования законодательства в данном направлении.

На базе Конституции Российской Федерации, согласно которой в нашей стране гарантируются единство экономического пространства, свободное перемещение товаров, услуг и финансовых средств, поддержка конкуренции, свобода экономической деятельности, были созданы нормативно-правовые акты, основные из которых направлены на санацию и мониторинг социально-экономической ситуации в монопрофильных городах.

Нормотворческая деятельность началась с упоминания в законодательстве, затрагивающего градообразующие предприятия в ситуации их возможного банкротства (ФЗ № 127-ФЗ от 26.10.2002 г.).

Непосредственно нормативно-правовые акты, связанные с моногородами, принимаются с 2010 г., когда в юридический оборот вводится термин монопрофильные муниципальные образования. 2012 г. стал отправной точкой для целого ряда документов.

За последние пять лет многое изменилось. Начался новый этап нормотворческой деятельности, связанный с моногородами.

В 2014 г. в юридический оборот вводится аббревиатура ТОР или ТОСЭР – территория опережающего социально-экономического развития в РФ. Алатырь пока не относится к данным территориям, но мы надеемся, что это не очень отдаленная перспектива.

Законодательная база и сейчас пополняется новыми нормативно-правовыми актами. Так, 14 марта 2019 г. утвержден Приказ Министерства экономического развития, в п. 5 которого дается конкретизация статей субсидирования. Приоритетными направлениями являются: социально-ориентированная деятельность, малое и среднее предпринимательство, развитие центров детского времяпрепровождения, дошкольных образовательных центров.

Таким образом, за почти десятилетний период создана нормативно-правовая основа для развития и функционирования моногородов. В контексте правоприменительной практики вопрос остается дискуссионным.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА МОНОГОРОДА: МУЗЕЙНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

А.И. Юринова. Науч. рук. доц. И.В. Родионова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова
(Алатырский филиал)

Слово «моногород» ассоциируется у общества с поселением, сильно зависящим от одного предприятия, что часто провоцирует социально-экономические трудности в нем. Проблема образовательной среды моногорода нашла отражение в исследованиях многих специалистов: Н.В. Белослудцева, Э.П. Бурнашева, В.В. Нурмухаметова и др.

В монопрофильных городах наблюдается тесная связь жителей семейно-личностными и производственными контактами. Отличает обитателей моногородов и более быстрое реагирование на новшества.

В ходе работы над проблемой была выстроена программа «Школьный музей» для обучающихся основного общего образования, нацеленная на повышение уровня их воспитанности, социализированности и творческой активности.

На каждом занятии по программе ее участники, пользуясь современными техническими средствами, получили возможность обратиться к истории и обычаям своего города, улицы, школы, семьи.

Изучение и отработка методов рассказа и показа, участие в курсах, создание презентации школьного музея – это лишь некоторые формы работы обучающихся в рамках программы, которые формируют способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; и побуждают к поисковой, исследовательской работе.

Наибольшее внимание учеников вызывает обмен опытом деятельности со сверстниками – активистами музеев других школ моногорода.

Образовательная среда моногорода складывается из большого числа составляющих, среди которых музей школы играет значительную роль.

Уникальность образовательной среды школьного музея основана на его культурно-созидающей функции. Известно, знания, приобретенные в школьном музее обуславливают усвоение определенных мировоззренческих идей, нравственно-духовных ценностей и смыслов, этических идеалов, формирующих человека.

Обществу необходимо, чтобы молодежь бережно хранила традиции прошлого. Эта работа и осуществляется в школьном музее.

КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ АЛАТЫРЯ КАК ВОЗМОЖНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ МОНОГОРОДА

В.Е. Ягин. Науч. рук. зам. директора С.А. Лукишина
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова
(Алатырский филиал)

Алатырь – самобытный моногород, потенциал которого позволяет создать условия для развития культурно-исторического туризма. Этот вид туризма позволяет ознакомиться с историей, культурой, обычаями, духовными и религиозными ценностями города. Культурно-исторический туризм как сектор экономики – это комплекс разнообразных мероприятий и услуг, который должен быть интегрирован во многие сферы хозяйственной деятельности города. Важными компонентами, которые позволяют приносить прибыль, являются экскурсии, квесты, программы с участием туристов. Их информационно-содержательной основой должен стать информативный потенциал, отражающий историко-культурную уникальность Алатыря и позволяющий расширить спектр туристических услуг и их информационно-содержательное наполнение.

Город Алатырь Правительством Чувашской Республики включен в перечень исторических поселений, имеющих особое значение для истории и культуры Чувашии. В разные периоды развития города Алатырь накопил большое количество архитектурных памятников, важнейшее место среди которых занимают: квартал купеческих особняков в исторической части города, образцы храмовой архитектуры XVII-XXI вв. и др. Вопросы реконструкции исторической части Алатыря обсуждаются на уровне Республики и с привлечением широкой ответственности города.

Опыт участия в проекте-квесте «Прошагай город» осенью 2019 г. позволил алатырцам визуально оценить современный облик исторических зданий города и констатировать необходимость проведения мероприятий по консервации, реставрации и адаптации исторической застройки Алатыря с целью поддержания имиджа города как конкурентоспособного объекта туризма.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО
ЗОНИРОВАНИЯ Г. ЙОШКАР-ОЛА,
Г. НИЖНИЙ НОВГОРОД И Г. ЧЕБОКСАРЫ

М.И. Алексеев. Науч. рук. доц. В.Н. Ильин
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Анализ функционального зонирования населенных пунктов позволяет выявить отклонения от оптимальном соотношении зон и разработать рекомендации по их улучшению.

В ходе выполнения данной работы было проанализировано соотношение функциональных зон трех столиц регионов Поволжья: Нижнего Новгорода, Йошкар-Олы и Чебоксар. Анализ показал, что все они имеют развитую зону промышленности – 22 % (Чебоксары), 20 % (Йошкар-Ола), 24 % (Нижний Новгород). Это объясняется их столичным положением: все предприятия стараются строить в крупнейших городах регионов, а также здесь находится самое большое количество квалифицированных трудовых ресурсов для заполнения рабочих мест «промзоны». В проанализированных городах промышленная зона находится в 2-3 относительно крупных районах (не разбросана по городу).

Рекреационная зона городов также имеет схожее процентное соотношение – 24-31 %. Представлена точечно разбросанными по городам парками, скверами и т.д. Помимо распределенных по городам точечных объектов каждый город имеет одну большую расположенную на окраине рекреационную зону.

Зона специального назначения схожи у Чебоксар (8 %) и Нижнего Новгорода (7 %), но значительно меньше (почти в 2.5 раза) у Йошкар-Олы (3 %). Обусловлено это тем, что самые крупные йошкар-олинские кладбища находятся за чертой города.

Большая часть жилых зон также схожи и вытянуты вдоль рек, на которых стоят исследуемые города. Имеются территории новой застройки, удаленные от рек.

Общественно-деловые зоны городов имеют также схожее соотношение (9-12 %). Подавляющее большинство (~ 90 %) расположены в «культурном центре» своих столиц.

Таким образом, анализ функциональных зон показал оптимальное соотношение большинства функциональных зон городов.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ГАСТРОНОМИЧЕСКОГО МЕЖРЕГИОНАЛЬНОГО ТУРА «ОТ ТУТЛҖ ЧҖВАШ ЕН ДО ТҖМЛҖ ТАТАРСТАН» В ПРИВОЛЖСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ

Е.Н. Арланова, Е.Л. Перепёлкина. Науч. рук. доц. З.А. Трифонова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Приволжский федеральный округ обладает значительными туристскими ресурсами для развития гастрономического туризма. Практически все субъекты ПФО развивают гастрономический туризм тем или иным образом.

На основе проведенной классификации гастрономического туризма был проведен контент-анализ различных сайтов по пяти видам гастрономического туризма: фестивальный тур, образовательный тур, ресторанный тур, экологический тур, тур по сельской местности. Был сделан вывод, что фестивальные туры наиболее популярны в ПФО, второе место занимают образовательные туры. Наименее популярен ресторанный тур, который проходит только в Нижегородской области.

Наибольшее количество гастрономических туров имеется у Нижегородской области, второе место занимает Республика Татарстан, третье место делят сразу 3 региона: Республика Башкортостан, Пермский край, Саратовская область. Однако гастрономических туров недостаточно, поэтому предлагается межрегиональный тур для туристов. Продолжительность тура составляет 3 дня и 2 ночи. Целевая аудитория: студенты, молодежь, взрослые люди с семьями. Стоимость тура: 8000 рублей. В ходе тура туристы посетят Чебоксары, Казань и остров-град Свияжск. В первый день будет проведена обзорная пешеходная экскурсия по исторической части города Чебоксары с посещением «Музея пива», туристы попробуют национальные блюда Чувашии в кафе «Ехрем хуҗа», также для туристов будет проведена экскурсия в АО «Волга Айс». На следующий день выезд в Казань. По приезде в город туристы посетят Казанский Кремль, Старо-Татарскую слободу, музей «Чак-Чака». На третий день туристов ждет остановка в Свияжке. После насыщенного дня туристы возвращаются обратно в город Казань. Это конечный пункт гастрономического межрегионального тура.

ВЛИЯНИЕ РЕКРЕАЦИИ НА ЛЕСНЫЕ ТЕРРИТОРИИ НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА «МАРИЙ ЧОДРА» РЕСПУБЛИКИ МАРИЙ ЭЛ

Л.Ф. Атлашкин. Науч. рук. ст. преп. Т.Ф. Сытина
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Влияние рекреационных нагрузок на лесные территории НП «Марий Чодра» огромное. Это обусловлено наличием населённых пунктов, прохождением региональной трассы (Йошкар-Ола – Казань), большого количества рекреантов, посещающих национальный парк. В задачи исследования входило определение влияния рекреационных нагрузок на лесные территории НП «Марий Чодра»; расчёт допустимых рекреационных нагрузок на лесные территории; составление рекомендаций по снижению отрицательного влияния рекреационных нагрузок.

Расчет рекреационной емкости и рекреационной нагрузки зависит от количества посетителей. Для определения рекреационной емкости и допустимых рекреационных нагрузок взяты за основу нормативы В.В. Загреева (1992).

Расчет рекреационной емкости насаждений в функциональных зонах проводился по группам типов лесов с учетом преобладающих пород, с корректировкой по стадиям дигрессии.

Рекреационная ёмкость преобладающих пород: сосна обыкновенная – 4.8 чел/га при норме 6; ель европейская – 7.4 чел/га при норме 8; берёза повислая – 4 чел/га при норме 8; липа сердцелистная – 7.39 чел/га при норме 8.

Для снижения рекреационных нагрузок на лесные территории предложены следующие мероприятия: более рациональное функциональное зонирование территории парка; регулирование посещаемости и природоохранная работа в НП «Марий Чодра» (ввод ограниченного срока пребывания людей на территории). Необходимо проводить лесохозяйственные мероприятия (устройство и ремонт дорожно-тропиночной сети, устройство площадок для отдыха и т.д.) Также необходимо уделять внимание благоустройству рекреационных территорий НП включающее лесовосстановительные работы, реконструкцию насаждений, рубки ухода, уход за подростом и подлеском, санитарные рубки, а также санитарно-оздоровительные и противопожарные мероприятия.

Таким образом, состояние лесных экосистем национального парка «Марий Чодра» постепенно улучшится.

ФИТНЕС-ЦЕНТРЫ КАК СЕКТОР СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ ИНДУСТРИИ (НА ПРИМЕРЕ Г. ЧЕБОКСАРЫ И НОВОЧЕБОКСАРСК)

Д.А. Гасанбекова. Науч. рук. ст. преп. М.М. Ростовцева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

По данным «Анализа рынка фитнес-услуг в России» в 2019 г. стоимостной объем этого рынка в стране за 2014 – 2018 г. вырос почти в 2 раза: с 31,5 млрд до 61,3 млрд р. Показатели включают стоимость оплаченных занятий и не учитывают дополнительные услуги фитнес-центров.

В 2014-2018 гг. численность потребителей фитнес-центров в стране выросла в 1,5 раза: с 3,6 млн до 5,4 млн человек. Рост числа клиентов происходил за счет расширения федеральных сетей, появления большого количества объектов в спальных районах крупных городов, а также в последние годы отметилось повышение числа клубов эконоом формата.

Были проанализированы фитнес-клубы и аналогичные заведения г. Чебоксары и Новочебоксарска. Основным интересом для исследования представляют такие факторы, как: локация клубов, ценовой фактор, внешние атрибуты, внутренние атрибуты.

Проведя исследование по городам Чебоксары и Новочебоксарск, было выявлено, что в Московском районе располагается 11 фитнес-клубов, в Ленинском – 10, а в Калининском – 7.

По ценовому и локальному признаку выделяется Ленинский район – преобладают фитнес-клубы премиум сегмента. А аутсайдером является Калининский район – обладает в большей степени фитнес-клубами низшего ценового сегмента.

По фактору внешних и внутренних атрибутов выделяются фитнес-клубы «Территория фитнеса» (г. Чебоксары) и «Fitness дворик» (г. Новочебоксарск). Здесь имеется крупный ассортимент услуг как для детей, так и для взрослых, занятия проходят с профессиональными тренерами, а также развиты социальные сети.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕОДЕЗИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Д.А. Головина. Науч. рук. доц. В.Н. Ильин
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Качество выполнения геодезических работ напрямую зависит от вида применяемого оборудования. Сегодня рынок геодезического оборудования предлагает множество приборов различного типа. Поэтому вопрос выбора оптимального оборудования в геодезии является актуальным.

К наиболее распространенным и широко используемым приборам относятся: тахеометры, теодолиты и GPS-приемники.

Оптические теодолиты отличаются надежностью и простотой в использовании, автономностью, устойчивостью к погодным условиям. Отрицательные стороны: значительная продолжительность замеров, высокая квалификация исполнителя при точных измерениях, низкая точность линейных замеров (при использовании нитяного дальномера).

Электронные теодолиты оснащены аккумулятором и дисплеем. Это позволяет упростить и ускорить угловые измерения, увеличить их точность без освоения особых навыков. Из «минусов» можно выделить ограниченный температурный диапазон, низкую точность линейных замеров.

Тахеометры позволяют производить весь комплекс геодезических работ с высокой точностью и скоростью. Являются наиболее универсальными приборами. К отрицательным характеристикам можно отнести высокую стоимость приборов и программного обеспечения.

GPS-приемники как тип геодезического оборудования являются самыми современными. Положительные стороны: не требуют прямой видимости между пунктами, обеспечивают максимальную производительность и требуемую точность работ. Отрицательные – высокая стоимость приборов, зависимость от препятствий и радиопомех.

Таким образом, наиболее универсальными приборами являются тахеометры. В критерии «скорость – качество» лидером выступают GPS-приемники.

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ДЕПРЕССИВНЫХ РЕГИОНОВ ЦЕНТРАЛЬНОЙ РОССИИ

Д.А. Егоров. Науч. рук. доц. У.В. Юманова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Территориальные трансформации экономической и социальной структуры российского общества привели к образованию большого числа депрессивных и отсталых регионов, которые не способны в полной мере развиваться. Депрессивность региона выражается сильным и устойчивым отставанием от других по основным социально-экономическим индикаторам. Одни из них подстегивают депрессивность региона (увеличение бедности, безработицы, преступности, алкоголизм и психические расстройства), другие её сдерживают (рост ВРП, инвестиций, миграционный прирост). Для оценки использовался индексный метод, учитывающий весовые коэффициенты.

За исследуемый период (с 2013 по 2018 год) в Центральной России наблюдается рост как сдерживающих депрессивность показателей, так и усугубляющих её. Выросли показатели ВРП на д.н., инвестиций в экономику, но коэффициент миграций стал отрицательным. ВРП на д.н. увеличился за шесть лет с 268,5 до 381 тыс. рублей. Среди регионов максимальные показатели у Москвы, а минимальные в Ивановской области. Объемы инвестиций в основной капитал на д.н. за этот период выросли с 67 до 78 тыс. рублей. Наибольший рост инвестиций в Москве, а снижение произошло в Ивановской и Калужской областях.

На рост депрессивности регионов влияет увеличение доли лиц с доходами ниже прожиточного минимума (в среднем по ЦР с 11,7 до 12,3 %). Однако снизились показатели безработицы (с 4,5 до 4,2 %), уровня преступности и случаев алкогольных психозов и синдромов зависимости алкоголя на треть. Все это привело в целом к снижению уровня депрессивности по регионам Центральной России.

По итогам комплексной оценки было выделено четыре типа регионов ЦР по уровню депрессивности: от стабильной с минимальным уровнем депрессивности Москвы до крайне депрессивного уровня в Марий Эл. Большая часть регионов относится к типу умеренно депрессивных или депрессивных регионов, в составе которых также произошли незначительные структурные и территориальные трансформации.

СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА «ХВАЛЫНСКИЙ»

Ю.А. Сергеева. Науч. рук. доц. А.В. Казаков
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Национальный парк «Хвалынский» расположен в Хвалынском районе, в северо-восточной части Саратовского Правобережья. Имеет статус особо охраняемой природной территории федерального значения. Общая площадь парка составляет 26037 га. Основные направления деятельности национального парка: охранная, научная, эколого-просветительская и туристическая.

На территории произрастает 977 видов сосудистых растений, из них 90 видов занесены в Красную книгу Саратовской области.

Фауна национального парка включает в себя 55 видов млекопитающих; 16 видов амфибий и рептилий, из них 1 вид занесен в Красную книгу РФ, 3 вида – в Красную книгу Саратовской области. Орнитофауна представлена 187 видами птиц. Фауна насекомых включает 330 видов, из них 16 занесены в Красную книгу РФ.

Лесохозяйственные мероприятия на исследуемой территории направлены на поддержание удовлетворительного санитарного состояния и повышение эстетической ценности лесных ландшафтов.

На территории национального парка выявлены следующие экологические проблемы: нарушены правила пожарной безопасности, незаконная стоянка и движение автотранспорта, загрязнение лесного фонда, незаконная рубка, а также браконьерство в охранной зоне.

Перспектива развития национального парка «Хвалынский» должна быть направлена на улучшение состояния среды: необходимо провести мероприятия по очистке лесов от захламленности, загрязнений и иного негативного воздействия; устроить подкормочные площадки и провести мероприятия по предупреждению гибели животных; провести зимний и летний учет численности животных обитающих на территории парка; на всех нарушителей предъявить иски на возмещение ущерба причиненного природным комплексам; вести разъяснительные работы с посетителями парка и местным населением.

ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ НОВОСЕЛЬСКОГО УЧАСТКА ПРАВОБЕРЕЖЬЯ ЧЕБОКСАРСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА (С ЦЕЛЬЮ РЕКРЕАЦИОННОГО ОСВОЕНИЯ)

В.С. Скирпичников. Науч. рук. проф. Н.Ф. Петров
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Неотложной задачей по благоустройству берега Чебоксарского водохранилища в настоящее время является благоустройство оврага № 5 «Новоилларионовский». Овраг расположен между микрорайонами «Волжский-2» и «Волжский-3» к северу от Кооперативного института и выходит в район городского пляжа № 3. Исторически сложилось так, что на правом борту оврага расположен спуск к реке Волга. В настоящее время деформирована асфальтированная дорожка и загрязняется контрбанкет. Деформируется и загрязняется бетонный лоток и колодец для сбора поверхностного стока.

До заполнения водохранилища на склонах оврага не было крупных оползней. На левом же склоне вообще не было активных оползней кроме небольшой площадки шириной 5-8 м и длиной 60-70 м.

После заполнения водохранилища, в 1999 и в 2001 гг. на крутом склоне Волги и на левом склоне оврага № 5 вблизи устья с обеих сторон произошли крупные оползневые смещения.

Изучив проекты специалистов по оползневым процессам, мы выбрали наименее дорогостоящие и эффективные мероприятия по освоению территории:

1. Стабилизация склонов поперечными грунтовыми плотинами, а промежутки между ними – путем подсыпки дна оврага.

2. Предусмотреть разгрузку активных головных частей оползневых систем и пригрузку языковых пассивных частей.

3. Использование земляных плотин для размещения дорог и перехода их с одной стороны оврага на другой.

4. Желательны прогулочные дорожки, не пересекающиеся с автомобильной дорогой, а также водоемы, водопады, фонтаны, питающиеся родниковыми водами.

5. Заключить ливнеотводы в трубу.

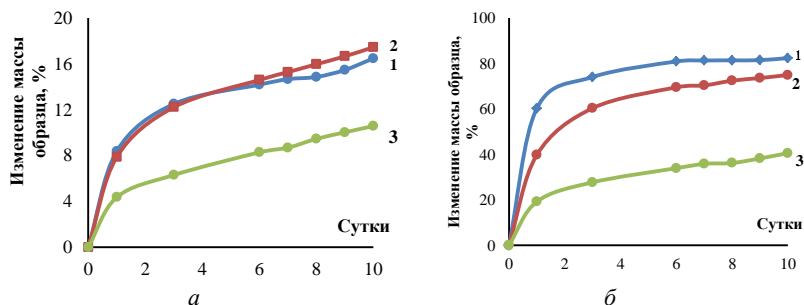
СОРБЦИОННЫЕ СВОЙСТВА ОГРАНИЧЕННО НАБУХАЮЩИХ РЕЗИН НА ОСНОВЕ БНКС-28 АМН

Аль-Базили Навар Махди Халед
Науч. рук. доц. Ю.С. Карасева, проф. Е.Н. Черезова
Казанский национальный исследовательский
технологический университет

Набухающие полимерные материалы применяют для герметизации стыков в водопроводах, запорной арматуре, в системах кондиционирования воздуха и др. Однако при монтаже таких изделий возникает вопрос о регулируемом времени их набухания.

В данной работе исследованы сорбционные свойства полимерных композиционных материалов (ПКМ), состоящих из саженаполненной резины на основе каучука БНКС-28 АМН и натрий-карбоксимелцеллюлозы (Na-КМЦ), в органических и неорганических жидких средах. Na-КМЦ смешивали с резиновой смесью в лабораторном смесителе пластикордера Brabender «Plasti – Corder®Lab-Station» при температуре 60 °С. Количество Na-КМЦ варьировали от 35 до 65 % мас. от массы резиновой смеси. Процесс вулканизации проводили в течение 10 минут при температуре 170 °С. Далее полученные образцы выдерживали в пластовой воде и нефти при комнатной температуре.

Выявлено (рисунок), что полученные резины хорошо набухают в водных средах (до 80 %), набухание в нефти происходит в меньшей степени. Существенных различий между композициями, содержащими 50 % (образец 2) и 65 % (образец 1) Na-КМЦ не отмечено.



Изменение массы образца при выдерживании в нефти (а) и пластовой воде (б) при комнатной температуре.

Соотношение Na-КМЦ/резиновая смесь: 1 – 65/35; 2 – 50/50; 3 – 35/65

ВЛИЯНИЕ ПОЛИМЕРНЫХ И МИНЕРАЛЬНЫХ НАПОЛНИТЕЛЕЙ НА ТЕРМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВУЛКАНИЗАТОВ БУТАДИЕН-СТИРОЛЬНОГО КАУЧУКА

А.А. Акмырадов. Науч. рук. доц. М.А. Ибрагимов,
проф. А.П. Рахматуллина
Казанский национальный исследовательский
технологический университет

Бутадиен-стирольный каучук хорошо смешивается на стадии коагуляции из латекса как с минеральными, так и с полимерными наполнителями. На этом процессе основан один из методов получения наполненных эластомерных композитов [Лит.]. Как правило, введение таких добавок приводит к повышению прочностных характеристик. Однако при этом меньше внимания уделяется другим характеристикам. В случае использования некоторых минеральных наполнителей возможно улучшение термических свойств композиционных материалов. Целью работы являлось исследование термических характеристик серных вулканизатов эмульсионного бутадиен-стирольного каучука СКС-30 АРКМ-15, наполненного монтмориллонитовой органомглиной Cloisite 10A®, активированным цеолитом и опытным сополимером стирола, дивинилбензола и этиленгликольдиметакрилата на стадии выделения каучука из латекса.

Совмещение латекса СКС-30 АРКМ-15 и наполнителей проводили при комнатной температуре при перемешивании 350 об./мин в течение 10 мин с последующей коагуляцией по традиционной технологии. Концентрация наполнителей составляла 1, 3, 5 % мас. в пересчете на сухой каучук. Термостойкость резин исследовали с помощью совмещенного дифференциально-гравиметрического анализатора STA6000 в среде азота. Установлено, что лучшими термическими свойствами обладают вулканизаты на основе модифицированного полимерным наполнителем каучука. Возможно, это связано с наличием в составе опытного сополимера придающих термостойкость ароматических структур.

Литература

Гришин Б.С. Развитие интегральных технологий производства усиленных эластомерных композитов / Б.С. Гришин // Промышленное производство и использование эластомеров. – 2014. – №3. – С. 3-11.

РАЗРАБОТКА И ИССЛЕДОВАНИЕ БИОСОВМЕСТИМЫХ ДВУХКОМПОНЕНТНЫХ КЛЕЕВЫХ СОСТАВОВ

И.Н. Андрюхова Науч. рук. доц. М.В. Кузьмин
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Развитие химии высокомолекулярных соединений и создание синтетических клеевых композиций позволило разработать принципиально новый хирургический метод – бесшовное соединение тканей [Лит.].

Для получения быстроотверждаемых клеевых составов нами использованы простые полиэфиры марок Л-6003 и Л-1055. В качестве катализатора использовали оловоорганические соединения. В качестве изоцианатной составляющей использовали форполимер на основе простого полиэфира и полиизоцианата.

В результате проведенных экспериментов нами разработан способ получения биосовместимого быстроотверждаемого клея. В ходе исследований было установлено, что использование оловоорганических соединений позволяет ускорить процесс получения клеевых составов до 3-5 минут. Для отвержденных составов изучены технологические и физико-механические свойства, которые представлены в таблице.

Составы и свойства полиуретановых композиций на основе смеси простых полиэфиров Л-6003 И Л-1055

| Компонент А соотношение ПЭ, % | | | Компонент Б, мас.ч. на 100 мас.ч. комп. А | Соотношение NCO/ОН | Время отв., мин | Прочность при растяжении σ , МПа |
|-------------------------------|--------|-------|---|--------------------|-----------------|---|
| Л-6003 | Л-1055 | Л-294 | | | | |
| 42,5 | 42,5 | 15 | 11 | 0,8:1 | 3 | 0,69 |
| 42,5 | 42,5 | 15 | 13 | 0,9:1 | 5 | 1,77 |
| 42,5 | 42,5 | 15 | 14 | 1:1 | 8 | 3,08 |
| 42,5 | 42,5 | 15 | 16 | 1,1:1 | 9 | 6,71 |
| 42,5 | 42,5 | 15 | 17 | 1,2:1 | 11 | 8,04 |

Из данных табл. видно, что увеличением содержания форполимера незначительно увеличивается время отверждения и прочность при равномерном растяжении.

Литература

Валецкий П.М., Петрова А.П. // Клеи. Герметики. Технологии. 2005. № 3. С. 2-5.

ИЗМЕНЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ СВОЙСТВ УПАКОВОЧНЫХ ПОЛИМЕРНЫХ ПЛЕНОК В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОСТАВА, КОЛИЧЕСТВА СЛОЕВ И ТОЛЩИНЫ

Б.А. Андрияшин. Науч. рук. проф. В.Н. Серова
Казанский национальный исследовательский
технологический университет

Исследованию характеристик некоторых типов упаковочных пленок и качеству нанесенных на них красочных покрытий посвящены ранее проведенные нами работы [1-4]. Объектами настоящего исследования являются трех-, пяти- и девятислойные пленки разной толщины (от 30 до 130 мкм) на основе полиэтилена высокого давления, полученные способом выдувной экструзии и предназначенные для изготовления гибкой упаковки.

В работе использовались спектрофотометр СФ-256 УВИ, источник ультрафиолетового света – ртутная лампа ДРТ 240 (для экспресс-метода оценки светостойкости), маркеры AccuDyneTest, приборы для определения проницаемости пленок по кислороду и углекислому газу (модели PERME VAC-V1 и OX2/231 соответственно), сварочный аппарат HSG-C, автоматическая разрывная машина модели PARAM XLW.

В результате проведенного исследования впервые были выявлены закономерности изменения спектрального коэффициента пропускания, стойкости к световому старению, эффективности обработки коронным разрядом (с целью повышения адгезии к печатной краске), газопроницаемости, прочности при растяжении и прочности сварного соединения названных полимерных пленок в зависимости от наличия в них наполнителя, барьерных слоев, общего количества слоев, а также толщины.

Литература

1. Серова В.Н., Носкова Э.Н. // Вестник Казан. технол. ун-та, 2016. Т. 19. № 15. С. 61-63.
2. Серова В.Н., Мирхусаинов Э.Р., Геркина Ж.Ю., Хасанов А.И. // Клеи. Герметики. Технологии, 2017. № 8. С. 42-47.
3. Серова В.Н., Мирхусаинов Э.Р., Загидуллин А.И., Хасанов А.И., Гарипов Р.М. // Клеи. Герметики. Технологии, 2017. № 12. С. 37-40.
4. Серова В.Н., Мирхусаинов Э.Р. // Пластические массы, 2018. № 3-4. С. 56-58.

СИНТЕЗ ТЕРМОСТОЙКОГО ПОЛИГЛИКОЛИДА

Е.А. Галкина, Н.И. Кашапова, А.Н. Федорчук,
Науч. рук. доц. Р.Р. Спиридонова
Казанский национальный исследовательский
технологический университет

Полигликолид представляет собой синтетический термопластичный, биоразлагаемый полимер, который широко используется в медицине, в частности в качестве рассасывающегося шовного материала. Производство изделий из полигликолида в больших масштабах осуществляется термоформованием полученного полимера. Температура начала разложения данного полимера находится достаточно близко к температуре его плавления, что вызывает преждевременное термоокисление.

Актуальной становится проблема повышения термостойкости полигликолида. Термостойкость зависит от условий синтеза (температура, время полимеризации), а также от типа и концентраций модифицирующих добавок.

В качестве добавки для увеличения термостойкости гетероциклических соединений используют диоксид титана. Диоксид титана представляет собой мелкодисперсное неорганическое соединение, который может выступать как гетерогенный зародышеобразователь. Известно, что это вещество обеспечивает однородность надмолекулярной структуры полимеров, а также лучшую и регулярную теплопроводность во время полимеризации и во время термической обработки полученных полимеров.

Целью данной работы является получение термостойкого полигликолида путем полимеризации с использованием диоксида титана.

В первую очередь были выбраны наиболее оптимальные условия процесса для дальнейшего эксперимента с добавкой – полимеризация при 180°C в течение 3 часов.

Полученные экспериментальные данные позволили продолжить исследование с модификатором. Концентрация добавки варьировалась от 0,5 до 1,5 масс %. Было установлено, что добавление 1 масс.% диоксид титана действительно повышает термостойкость полигликолида. Также было выявлено, что увеличение концентрации добавки более чем 1 масс % нецелесообразно, так как не приводит к дальнейшему улучшению термических свойств полимера.

ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕРМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ПОЛИ(П-ОКСИБЕНЗОИЛА)

С.В. Гришин, Д.В. Кочемасова, М.В. Бельшев,
А.И. Ахметшина, Л.К. Каримова
Науч. рук. проф. Т.Р. Дебердеев
Казанский национальный исследовательский
технологический университет

Особое место среди полимерных материалов занимают термо- и теплостойкие конструкционные полимеры. Необходимость создания таких материалов диктуется тем, что применение традиционных полимерных материалов технического назначения ограничено недостаточной рабочей теплостойкостью, как правило, не превышающей 200°C.

В данной работе рассматривается ароматический полиэфир на основе 4-гидроксibenзойной кислоты (4-ГБК), который представляет интерес как теплостойкий материал и может найти применение в электронной, радиоэлектронной, электротехнической, авиационной, автомобильной, химической промышленности в качестве конструкционных и электроизоляционных материалов, а также для защиты оборудования и приборов от воздействия агрессивных сред.

Термические свойства полимерных материалов взаимосвязаны с их химической структурой. Термическая стабильность различных образцов поли(п-оксибензоила) была исследована методом термогравиметрического анализа (ТГА). По кривым ТГА были определены следующие показатели: температура начала деструкции T_0 , температура максимальной скорости потери массы T_{dm} и энергия активации термодеструкции E_a .

Было предположено, что процесс термодеструкции обусловлен одной реакцией первого порядка, и расчеты проводили по методу Горовица-Метгера.

Термическая деструкция полимеров, синтезированных на основе фенолового эфира 4-ГБК, начинается при более высоких температурах, чем для гомополимера на основе 4-ГБК.

Была выявлена зависимость энергии активации термодеструкции от молекулярной массы для поли(п-оксибензоила), полученного на основе фенолового эфира 4-ГБК.

По данным ТГА можно судить о том, что у всех образцов наблюдается увеличение T_0 и T_{dm} с увеличением молекулярной массы образцов. Образцы поли(п-оксибензоила) на основе фенолового эфи-

ра 4-ГБК имеют сравнительно большие значения E_b , что говорит об их большей термостабильности.

ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДОСТУПНОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ НА ОСНОВЕ ПРОТЕИНАТА СЕРЕБРА ПРИ ЛЕЧЕНИИ НАЗОФАРИНГИТОВ В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

И.П. Громова, В.Р. Каюмова, М.А. Митрофанова, Д.Г. Харитонов
Науч. рук. доц. И.А. Стекольников, асс. О.С. Королевская
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель исследования: сравнительное изучение безопасности и эффективности применения различных препаратов протеината серебра в сравнении с деконгестантами при лечении острых ринитов и назофарингитов у детей.

Задачи исследования:

1. Провести сравнительную оценку преобладающих симптомов ОРВИ и их динамику при комплексном лечении в опытной (О) и контрольной (К) группах.
2. Провести оценку эффективности лекарственных средств на основе протеината серебра при лечении ОРВИ у детей.
3. Оценить безопасность и доступность препаратов на основе протеината серебра для населения.

Методика исследования: анализ амбулаторных карт детей на базе поликлиник г. Чебоксары. Анкетирование педиатров и родителей больных детей. Анализ доступности различных видов терапии для населения ЧР.

Объект исследования: дети от 2 до 18 лет, с диагнозами острый ринит и назофарингит.

Результаты исследования: Сформированы две группы: опытная, в которой назначались препараты протеината серебра (60 чел.) и контрольная (60 чел. – назначались солевые растворы и деконгестанты). Обе группы сопоставимы по возрасту, полу и симптомам ОРВИ.

Выводы:

1. Выявлено, что в опытной группе преобладает заложенность носа (56 %) и синдром интоксикации (31 %), а в контрольной группе – поверхностный кашель (22 %).
2. Препараты протеината серебра в сравнении с деконгестантами сопоставимы по уровню безопасности: побочные эффекты от 2 до 4 %.

3. Выявлено преимущество назначения препаратов протеината серебра: положительная динамика назальных симптомов наступала в опытной группе на 3-й день от начала лечения, тогда как в контрольной на 2 дня позже (на 5-й день).

4. Анализ анкетирования врачей показал низкую терапевтическую активность в отношении протеината серебра при лечении ОРВИ (73 % педиатров не назначали).

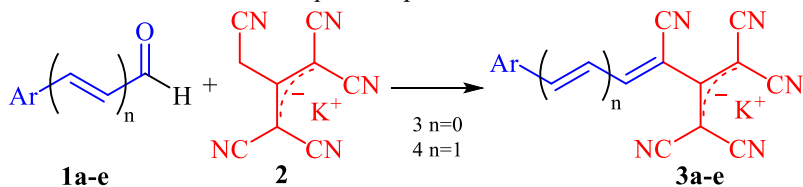
5. Коэффициент доступности в зависимости от заработной платы для препаратов протеината серебра и деконгестантов сопоставим (0,07 и 0,08), и позволяет рекомендовать их для лечения назофарингитов.

ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ АЛЬДЕГИДОВ С КАЛИЕВОЙ СОЛЬЮ ТРИМЕРА МАЛОНОНИТРИЛА

Н.П. Дианов. Науч. рук. доц. И.Н. Бардасов
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Полициано-анионы, содержащие 1,1,3,3-тетрацианопропенидный фрагмент, представляют большой интерес не только из-за их применения при создании материалов с практически полезными свойствами, но и из-за их большого синтетического потенциала для синтеза различных пяти- и шестичленных гетероциклов.

Ранее сообщалось о получении арилметиленпроизводных тримера малонитрила, путем взаимодействия ароматических альдегидов с калиевой солью тримера малонитрила в пропанол-2 в присутствии пиперидина. Продолжая данное направление нами в данное взаимодействие были вовлечены *транс*-коричные альдегиды.



Ar = Ph (a), 2-MeOC₆H₄ (b), 4-MeOC₆H₄ (c),
2-O₂NC₆H₄ (d), 4-(CH₃)₂NC₆H₄ (e).

Реакцию проводили при комнатной температуре, в результате соединения **3a-e** были выделены с выходом 68-85 %.

Учитывая, что современной тенденцией в области органического синтеза является замена органических растворителей на воду для уменьшения вредных выбросов в окружающую среду, нами было решено опробовать использование водного раствора Оксипав АП при проведении данной реакции. Не смотря на хорошую растворимость тримера малононитрила **1** в воде, проведение реакции в отсутствие ПАВ, даже при добавлении органического основания, приводит к резкому уменьшению выходов соединений **3**.

Синтезированные соединения представляют собой кристаллические вещества, окраска которых в зависимости от заместителя и типа альдегида варьируется от желтого до темно-фиолетового.

ИССЛЕДОВАНИЕ АНТИОКИСЛИТЕЛЬНЫХ СВОЙСТВ БИС(3,5-ДИ-ТРЕТ-БУТИЛ-4-ГИДРОКСИФЕНИЛ)ПРОПИЛ ФОСФИТА В УСЛОВИЯХ ТЕРМООКИСЛИТЕЛЬНОГО СТАРЕНИЯ ПОЛИВИНИЛХЛОРИДА

М.А. Долгушева, М.Ф. Галиев. Науч. рук. проф. Е.Н. Черезова
Казанский национальный исследовательский
технологический университет

В работе изучена эффективность стабилизирующего действия полифункционального антиоксиданта бис(3,5-ди-трет-бутил-4-гидрокси-фенил)пропил)фосфита (I), включающего пространственно-затрудненный фенольный фрагмент и фосфитную группу. Для сравнения использовали смесь антиоксиданта класса фосфитов Иргарфос 168 (трис(2,4-ди-трет-бутилфенил)фосфит) (II) и антиоксиданта класса фенольного типа Ирганокс 1010 (пентаэритрит-тетраокси(3-(3,5-ди-трет-бутил-4-гидрокси-фенил)пропионат) (III).

Определены индукционные периоды до начала дегидрохлорирования ПВХ, цветостабильность и изменение физико-механических свойств пластика при термоокислении (таблица).

Эффективность термостабилизирующего действия исследуемых антиоксидантов ($C_{AO} = 0,3 \text{ \% масс.}$)

| Антиоксидант | (I) | (II)+(III)=1:1 |
|---|-----|----------------|
| Дегидрохлорирование ПВХ (T=160 °C, метод «конго-красный») | | |
| Время, с | 175 | 168 |
| Цветостойкость ПВХ-пластиката (естественное освещение, шкала Хазена), баллы | | |
| Сутки выдержки: | 20 | 20 |

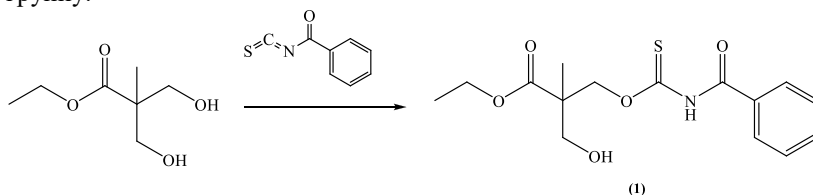
| | | |
|---|----|----|
| 30 | 20 | 20 |
| 50 | 20 | 50 |
| 70 | | |
| Изменение свойств при термостарении (термошкаф, 24 час., 100 °С), % | | |
| Условн. прочность при разрыве | 22 | 24 |
| Относит. удлин. при разрыве | 36 | 37 |
| Относит. остаточное удлинение | 32 | 42 |

Выявлено, что полифункциональный стабилизатор (I) превосходит по эффективности действия при термоокислении ПВХ смесь импортных стабилизаторов (II)+(III)=1:1.

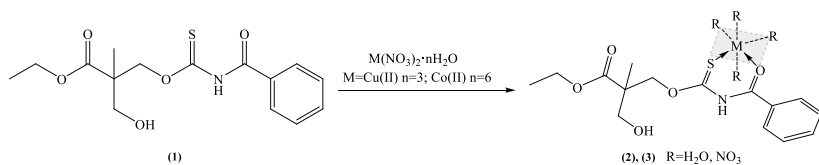
КОМПЛЕКСООБРАЗУЮЩИЕ СВОЙСТВА БЕНЗОИЛТИОКАРБАМАТНОГО ПРОИЗВОДНОГО ЭТИЛОВОГО ЭФИРА 2,2-ДИМЕТИЛПРОПАНОВОЙ КИСЛОТЫ С ИОНАМИ CU(II) И CO(II)

А.А. Жукова, А.-М.П. Эрнандес, А.Ф. Максимов, Д.А. Кудряшова,
Науч. рук. проф. Г.А. Кутырев
Казанский национальный исследовательский
технологический университет

Бензоилтиокарбаматные фрагменты позволяют создавать перспективные экстракционно-сорбционные системы для извлечения и разделения ионов металлов. В связи с этим нами синтезирован новый лиганд на основе этилового эфира 2,2-диметилпропановой кислоты и бензоилизотиоционата (1). Методом ЯМР ^1H спектроскопии установлено, что продукт (1) содержит одну бензоилтиокарбаматную группу.



С использованием соединения (1) синтезированы комплексы с ионами Cu(II) (2) и Co(II) (3). Комплексы (2) и (3) получены в виде смол перламутрово-зеленого и красно-коричневого цвета. ИК спектральные данные комплексов свидетельствуют об участии в координации с ионами Cu(II) и Co(II) атомов серы и кислорода тиокарбонильных и карбонильных групп.



ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЖЕСТКОСТИ ВОДЫ

И.И. Зайцева. Науч. рук. доц. С.Н. Смирнова
 Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Жёсткость воды – совокупность химических и физических свойств воды, связанных с содержанием в ней растворённых солей щёлочноземельных металлов, главным образом, кальция и магния. Специалисты приводят несколько десятков примеров того, чем вредна жесткая вода. Причем вред проявляется, как и на здоровье человека, так и на здоровье домашних питомцев. Быстро портится техника. Чем жестче вода и длительнее ее воздействие, тем сильнее негативное влияние ее на все, с чем она взаимодействует. Общая жесткость воды образуется из двух составляющих: *карбонатной (временной)*, обусловленной концентрацией гидрокарбонатов кальция и магния, и *некарбонатной (постоянной)*, обусловленной концентрацией в воде кальциевых и магниевых солей сильных кислот. Временная жёсткость - характеризуется присутствием в воде наряду с катионами Ca^{2+} , Mg^{2+} и Fe^{2+} гидрокарбонатных, или бикарбонатных анионов (HCO_3^-). При кипячении воды гидрокарбонаты разлагаются, образуя очень плохо растворимый карбонат кальция, углекислый газ и воду:



Постоянная жесткость объясняется наличием «постоянных» солей сульфатов и хлоридов Ca или Mg ($CaSO_4$, $CaCl_2$, $MgSO_4$, $MgCl_2$), которые в отличие от гидрокарбонатов нельзя вывести с помощью кипячения. В этом и главное отличие.

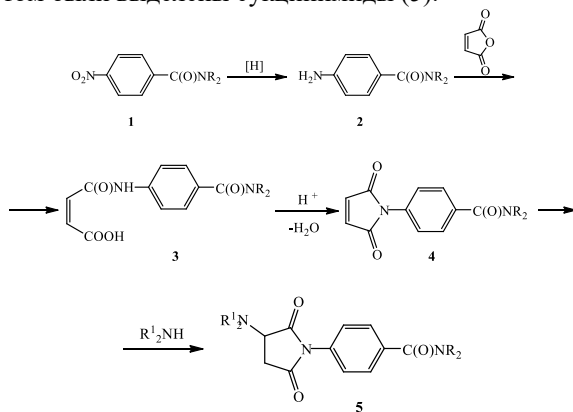
Для определения общей и постоянной жесткости воды, комплексометрическим титрованием, были взяты пробы с различных источников посёлка Кугеси: вода из колодца, водопроводная (артезианская) и родниковая. Были получены следующие данные по определению жесткости до и после кипячения: артезианская вода – 3,18 и 3,00 ммоль/л; вода из колодца – 1,84 и 1,44 ммоль/л; родниковая – 4,26 и 3,00 ммоль/л. Из результатов видно, что все образцы содержат допустимую жесткость и её можно употреблять без дальнейшего смягче-

ния. Таким образом, жёсткость воды посёлка Кугеси обусловлена, главным образом, наличием в ней сульфатов и хлоридов щелочноземельных металлов.

СИНТЕЗ МАЛЕИНИМИДОВ НА ОСНОВЕ АМИДОВ 4-АМИНОБЕНЗОЙНОЙ КИСЛОТЫ

К.А. Иванова. Науч. рук. доц. О.А. Колямшин
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

n-Аминобензойная кислота и ее производные вызывают большой интерес в связи с широким спектром биологического действия и низкой токсичностью. Нами получены новые малеинимиды на основе амидов *n*-аминобензойной кислоты, а также продукты их взаимодействия с вторичными аминами. Синтез проводился путем восстановления амидов 4-нитробензойной кислоты (1) до соответствующих амидов 4-аминобензойной кислоты (2), которые взаимодействием с малеиновым ангидридом переводились в моноамиды малеиновой кислоты (3). Циклизацией последних в присутствии *n*-толуолсульфокислоты в растворе смеси растворителей диметилформамида и толуола путем азеотропной отгонки воды выделены соответствующие малеинимидо-содержащие амиды *n*-аминобензойной кислоты (4). Далее проводили их реакцию (4) с вторичными аминами – диэтиламино и пиперидином; при этом были выделены сукцинимиды (5).



где R=Me, Et, CH₂Ph; R¹₂N= Et₂N, пиперидин-1-ил.

ОЦЕНКА АДЕКВАТНОСТИ РАЦИОНА ПИТАНИЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЁЖИ ЧУВАШСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ И.Н. УЛЬЯНОВА

Л.В. Илларионова, А.П. Харитонова
Науч. рук. доц. И.А. Добросмыслова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В учебных заведениях большинство не уделяет должного внимания полноценному и рациональному питанию: кто-то переедает, кто-то недоедает, а многие и вовсе едят кое-как, что придется, на ходу и в спешке. В такой ситуации практически невозможно контролировать объем поступающих с пищей в организм белков, жиров и углеводов. Существует реальная опасность недостатка или избытка одного или сразу нескольких важнейших элементов, что в конечном итоге весьма негативно сказывается на состоянии нашего здоровья!

Питание оказывает влияние на такие важнейшие показатели здоровья населения, как рождаемость и продолжительность жизни, состояние здоровья и физическое развитие, уровень работоспособности, уровень сопротивляемости организма. Для гигиенической оценки питания составляется меню-раскладка на 7 дней. Основные требования к пищевому рациону:

1. Равновесие (баланс) между энергией, поступающей с пищей и энергией, расходуемой человеком в процессе жизнедеятельности.
2. Содержание всех необходимых питательных веществ, минералов и витаминов в количествах и соотношениях, наиболее полезных для организма (сбалансированность питания).
3. Максимальное соответствие химической структуры пищи ферментным системам пищеварения.
4. Соблюдение режима питания.

Вся необходимая энергия для жизнедеятельности человека поступает с пищей. Основными источниками энергии являются белки, жиры, углеводы.

Проведена оценка адекватности фактического рациона питания студенческой молодёжи ЧГУ. Разница между рекомендуемой и фактической энергетической ценностью составила 256 ккал, кратностью приёма пищи 2 раза, недостаточно полноценные завтрак на 9 %, обед на 4 % и ужин на 4 %. В меню оказалось меньше физиологической нормы количество белков на 36 %, углеводов на 18 %, избыток жиров на 30 %. Выявили нехватку Са, Р и Fe, вит. А и С. Неадекватный рацион питания связан с нехваткой в меню питания свежих продуктов –

рыбы, пшеничных отрубей, орешков, курятины, сухофруктов, зелёных овощей, фруктов, свежих соков. Физиологические последствия такого питания – частые недомогания, плохое настроение, раздражительность, снижение работоспособности, частые депрессии, отсутствие сопротивляемости организма к внешним воздействиям. Рацион в корне не соответствует требованиям (приказ 614 от 19.08.2016 г.) здорового питания Минздрава России.

РАЗРАБОТКА И ИССЛЕДОВАНИЕ БЫСТРОТВЕРЖДАЮЩИХСЯ КЛЕЕВЫХ СОСТАВОВ ДЛЯ СКЛЕИВАНИЯ КОСТНЫХ ТКАНЕЙ

О.А. Карсакова. Науч. рук. доц. М.В. Кузьмин
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В настоящее время возрос большой интерес о практическом применении акрилатов и их производных в медицине и других отраслях в качестве клеев. Данные композиционные клеи зарекомендовали себя для склеивания костных тканей и для решения таких проблем, как восстановление поврежденных минерализованных тканей. Клеи на основе монометакрилового эфира этиленгликоля хорошо совмещаются с костной тканью, являются высокопрочными, нерастворимыми в кислой, щелочной и нейтральной средах, не токсичны и широко применяются в медицине, в стоматологии и в сельском хозяйстве (при лечении воспалительных заболеваний копыт крупного рогатого скота) [Лит.].

В связи с вышесказанным, актуальным является разработка новых композиционных клеевых составов на основе монометакрилового эфира этиленгликоля и метилметакрилата. В качестве исходных веществ для компонента А были взяты полиметилметакрилат, пероксид бензоила-в качестве инициатора, триоксид алюминия в качестве наполнителя, альгинат натрия – как загуститель, гелеобразователь. В качестве компонента Б использованы метилметакрилат, диметил-*пара*-толуидин в качестве ускорителя, монометакриловый эфир этиленгликоля как активный модификатор. Полимерные клеевые составы получали смешением до однородной массы при определенном соотношении порошкообразного и жидкого компонентов А и Б. Далее полученную смесь выливали в заранее приготовленные формы и отверждали.

В ходе исследований установлено, что оптимальным является состав, содержащий 30 % монометакрилового эфира этиленгликоля. Также выявлено, что на скорость сополимеризации оказывает сильное

влияние содержание ускорителя-диметил-*para*-толуидина и инициатора пероксида бензоила. Введение наполнителя в большом количестве приводит к увеличению скорости сополимеризации.

Литература

Дженкинс М. Дж. Полимеры в биологии и медицине. – М.: Научный мир, 2011 г. – 247 с.

СИНТЕЗ СОПОЛИМЕРА ДИОКСАНОНА С ЛАКТИДОМ

Н.И. Кашапова, Е.А. Галкина. Науч. рук. доц. Р.Р. Спиридонова
Казанский национальный исследовательский
технологический университет

Одним из самых безвредных и экологичных биоразлагаемых полимеров на сегодняшний день является полидиоксанон. Он успешно производится за рубежом, а именно в Корее, Финляндии, Швеции. Однако в России его не получают. Долгая деструкция этого полимера сужает области его применения. Для решения этой задачи можно синтезировать сополимеры диоксанона с другими мономерами, которые совершенствуют его биodeградируемые свойства за счёт улучшенных свойств отдельных гомополимеров.

Для изучения полученных сополимеров были использованы следующие методы: ИК-спектроскопия, ДТА и ТГА анализы и определение молекулярной массы методом криоскопии.

Анализ ИК-спектров показал, что у *n*-диоксанона и *L*-лактида практически идентичные полосы поглощения. Единственным отличием является интенсивность полос поглощения при $2900\text{--}3100\text{ см}^{-1}$, соответствующих валентным колебаниям CH_3 -группы в лактидных фрагментах.

Анализ первой производной ТГА показал, что наибольшей термостабильностью обладает образец с концентрацией октоата олова 0,01 масс %, а наименьшей – 0,5 масс %. Таким образом, чем ниже концентрация, тем выше молекулярная масса сополимера. А монотонный характер ТГА-кривых говорит об образовании сополимера, обладающего чередующейся структурой.

Проведение сополимеризации *n*-диоксанона с *L*-лактидом с использованием катализатора октоата олова с концентрацией 0,01 масс %, но разным временем синтеза показывает, что увеличение времени реакции приводит к увеличению молекулярной массы, о чём свидетельствует уширение полос поглощения ИК-спектров.

Таким образом, увеличение концентрации катализатора и времени процесса позволяет получить сополимеры *n*-диоксанона с *L*-лактидом с молекулярной массой в пределах 5120. Увеличение молекулярной массы способствует уменьшению концентрации катализатора и увеличению времени процесса сополимеризации.

ИЗУЧЕНИЕ МОЛИБДЕНСОДЕРЖАЩИХ КАТАЛИЗАТОРОВ МЕТОДАМИ ИНФРАКРАСНОЙ И ЭЛЕКТРОННОЙ СПЕКТРОСКОПИИ

А.В. Клиенков, Л.А. Петухова. Науч. рук. проф. А.А. Петухов
Казанский национальный исследовательский
технологический университет

Используемый в производстве оксида пропилена со стиролом в ПАО «НКНХ» комплексный молибденовый катализатор, обладая высокой активностью и избирательностью в реакции эпоксицирования, имеет ряд недостатков, таких как низкое содержание растворенного молибдена, значительный расход гидропероксида этилбензола на приготовление раствора и нестабильность приготовленного каталитического комплекса при хранении.

Именно поэтому целью настоящей работы стала разработка технологии получения катализатора с более высоким содержанием растворенного молибдена, обладающего повышенной стабильностью при хранении, т.е. разработка новой каталитической системы, обладающей лучшими технологическими и технико-экономическими показателями.

Проведенные нами исследования показали, что в качестве такого катализатора могут быть использованы содержащие молибден гликолевые растворы, полученные на основе алкиленгликолей и неорганических соединений молибдена, таких как молибденовый ангидрид, молибденовая кислота и парамolibдат аммония.

С использованием современных спектральных методов исследования, нами показано, что молибден, в гликолевых растворах, находится в состоянии мономерных, олигомерных и полимерных форм, на количественные соотношения между которыми влияют природа и количество исходных соединений молибдена и гликоля, температура и длительность приготовления растворов. В основном молибден в мономерной форме находится в валентном состоянии +5 и +6. В олигомерных и полимерных соединениях молибден находится в форме полиядерных соединений в смешанном валентном состоянии между +5

и +6. Необходимо особо отметить, что преобладающей формой существования Мо в растворе гепта- и октамеры.

ИССЛЕДОВАНИЕ ФАЗОВЫХ ПЕРЕХОДОВ И СТРУКТУРЫ ТЕРМОТРОПНЫХ ЖИДКОКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ СОПОЛИЭФИРОВ НА ОСНОВЕ 4-ГИДРОКСИБЕНЗОЙНОЙ КИСЛОТЫ

Д.В. Кочемасова, С.В. Гришин, М.В. Бельшев,
А.И. Ахметшина, Л.К. Каримов. Науч. рук. проф. Т.Р. Дебердеев
Казанский национальный исследовательский
технологический университет

В настоящее время термотропные ароматические полиэфиры являются одним из наиболее интересных и перспективных классов термопластов для получения новых материалов многоцелевого назначения. Интерес обусловлен наличием у них ценных свойств: способностью самоармирования, низким коэффициентом линейного термического расширения, исключительной размерной стабильностью, высокой химической стойкостью, низкой горючестью, высокими прочностными показателями, тепло- и термостойкостью и др.

Целью данной работы является синтез и исследование структуры и термических свойств термотропных ароматических полиэфиров сополиэфиров на основе 4-гидроксibenзойной кислоты. Для исследования их свойств проведены рентгено-структурный анализ и дифференциальная сканирующая калориметрия (ДСК).

Согласно термограмме ДСК при постепенном нагревании сополиэфира наблюдается первый фазовый переход при температуре 129 °С, сопровождающийся эндотермическим эффектом. Следующий эндотермический пик обнаружен при $T = 169$ °С. При дальнейшем нагревании на кривой ДСК появляется серия экзотерм с 333 °С, что при сопоставлении с данными термогравиметрического анализа (ТГА), соответствует началу термического разложения в образце.

Для объяснения природы эндотермических переходов данный образец был исследован методом оптической поляризационной микроскопии. Был сделан снимок образца при температуре, соответствующей первому эндотермическому пику. При этой температуре 129 °С появляется оптическая активность образцов сополиэфира и наблюдается до температуры 170 °С, что свидетельствует об образовании жидкокристаллической (ЖК) фазы.

В каждом образце по рентгеновским дифрактограммам выявили наличие упорядоченных кристаллических структур. Самая высокая степень упорядоченности была обнаружена в образцах сополиэфиров, в синтезах которых использовали фенол.

Данный полимер обладает ромбической кристаллографической ячейкой, имеющей две фазы (I и II) при комнатной температуре.

МОДИФИЦИРОВАННЫЕ ЭПОКСИАМИННЫЕ ПОЛИМЕРЫ

Е.С. Макарова, В.А. Паль. Науч. рук. проф. Е.Н. Черезова
Казанский национальный исследовательский
технологический университет

Целью работы являлась разработка рецептуры и технологии получения эпоксидной композиции пониженной горючести.

В базовой рецептуре использованы: эпоксидно-диановый олигомер ЭД-20, аминный отвердитель АФ-2 холодного отверждения при соотношении (мас.ч.) ЭД-20: АФ-2= 100: 30. В качестве модификаторов использовали органо-неорганические композиции, включающие гидроксиды алюминия и магния, а также фосфор-,азот-содержащий олигомер (Р-,N-модификатор). Синтез Р-,N-модификатора проводили на базе отходов пенополиуретана по методикам [1, 2].

Определены технологические и физико-механические характеристики полученных эпоксиполимеров по ГОСТ 28157-89 и ГОСТ 30244-94.

Выявлено, что наиболее эффективным способом снижения горючести эпоксидной композиции является использование смеси органо-неорганических модификаторов с выраженным синергическим эффектом состава (мас.ч.): ЭД-20: АФ-2: Р-,N-модификатор: $Al(OH)_3$ = 100: 30: 10: 10; ЭД-20: АФ-2: Р-,N-модификатор: $Mg(OH)_2$ = 100: 30: 10: 10

Применение указанной смеси органо-неорганических модификаторов в составе эпоксиаминовой композиции позволило перевести её из группы горючих материалов легковоспламеняемых в группу горючих материалов средней воспламеняемости.

Данное научное исследование проводится при поддержке Фонда содействия инновациям по программе «УМНИК» по теме «Разработка антипиренов для эпоксидной смолы на основе отходов полимерных производств и огнестойких эпоксидных композиций на их основе» в рамках договора № 13711ГУ/2018 от 01.04.2019 г.

Литература

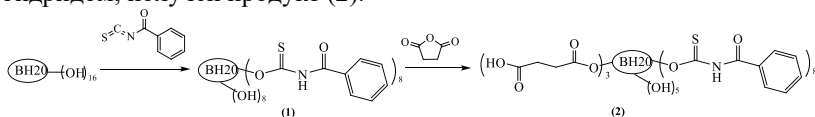
1. Садыкова Л.Ш. Продукты амидолиза полиуретанов, деструктурированные ϵ -капролактамом и их применение: дисс. к.х.н., Казань, 2011.

2. Галкин В.И., Черкасов Р.А. Реакция Кабачника-Филдса: синтетический потенциал и проблема механизма // Успехи химии, 1998, С. 940-968.

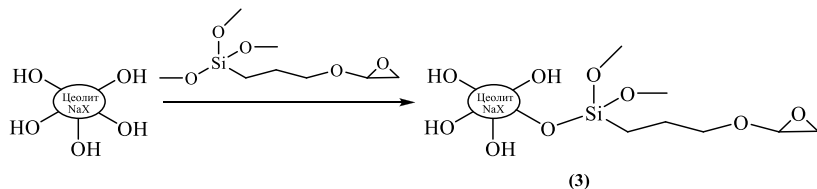
ЦЕОЛИТ, МОДИФИЦИРОВАННЫЙ ГИПЕРРАЗВЕТВЛЕННЫМ ПОЛИЭФИРОПОЛИБЕНЗОИЛТИОКАРБАМАТОМ

А.Ф. Максимов, А.-М.П. Эрнандес, А.А. Жукова, Д.А. Кудряшова,
Науч. рук. проф. Г.А. Кутырев
Казанский национальный исследовательский
технологический университет

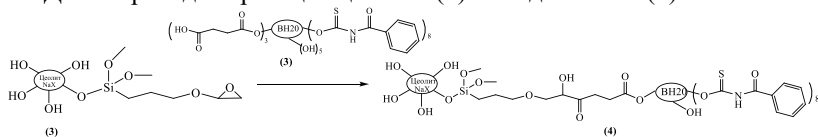
Цеолит марки NaX модифицировали гиперразветвленным полиэфирополибензоилтиокарбаматом в четыре стадии. На первом этапе синтезировали гиперразветвленный полиэфирополибензоилтиокарбамат реакцией присоединения бензоилизотиоцианата к гиперразветвленному полиэфирополиолу серии Boltorn H20, содержащему 16 концевых гидроксильных групп. Метод ЯМР ^1H спектроскопии установлено, что продукт (1) содержит 8 бензоилтиокарбаматных фрагментов. На второй стадии проведена реакция соединения (1) с янтарным ангидридом, получен продукт (2).



Цеолит, предварительно обработанный раствором гидроксида натрия, на третьей стадии модифицировали глицидоксипропилтриметоксисиланом.



Далее проведена реакция цеолита (3) с соединением (2).



На основе модифицированного цеолита (4) получены комплексы с ионами Cu(II) и Co(II).

ИССЛЕДОВАНИЕ РЕАКЦИИ ГАЛЛОВОЙ КИСЛОТЫ И РУТИНА С ЭЛЕКТРОГЕНЕРИРОВАННЫМИ ТИТРАНТАМИ

Л.Н. Назарова, Н.О. Андреева. Науч. рук. доц. Н.Н. Яценко
Чувашский государственный университет имени И.Н.Ульянова

Одним из современных подходов в разработке новых лекарственных препаратов является химическая модификация доступных биологически активных растительных метаболитов. Флавоноиды – одна из наиболее многочисленных и широко распространенных в растительном мире групп природных полифенольных соединений, обладающих мощной антиоксидантной, спазмолитической, антиаллергической, противоопухолевой и другими видами биологической активности. Известными препаратами с Р-витаминной активностью являются галловая кислота и рутин, которые применяются в медицине для профилактики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний, а также в качестве антиоксидантов.

В современной аналитической химии быстро развивающимся методом для определения рутина и галловой кислоты является кулонометрическое титрование. При работе на стандартных растворах галловой кислоты и рутина было установлено стехиометрическое протекание реакции с электрогенерированными титрантами. В качестве титрантов были использованы электрогенерированные галогены (Br_2 , Cl_2 , I_2) и гексацианоферрат-ион. Электрогенерированные галогены обладают высокой реакционной способностью и широко применяются для оценки антиоксидантной способности различных объектов. Наибольшей реакционной способностью обладает Cl_2 . Однако получить достоверные результаты при титровании рутина с электрогенерированным Cl_2 не удалось, так как, вероятно, реакция протекает не стехиометрично и во времени.

При изучении антиоксидантных свойств различных объектов часто определяют так называемую железистовосстанавливающую спо-

способность. Для кулонометрической оценки железистовосстанавливающей способности в литературе предложен электрогенерированный гексацианоферрат-ион. На стандартных растворах была изучена реакция рутин с электрогенерированным гексацианоферрат-ионом. Установлено, что вещество реагирует в соотношении 1:1.

В настоящее время возможные механизмы протекания реакций еще не изучены. Соответственно, эти соединения вносят вклад в антиоксидантную емкость и могут быть определены кулонометрическим титрованием.

ВЛИЯНИЕ ПСЕВДОСПЛАВА CU-CR НА ТЕРМОСТАБИЛЬНОСТЬ ЭПОКСИДНОЙ СМОЛЫ

И.И. Никонова, К.А. Матвеева, Г.Ф. Ахметзянова,
Науч. рук. доц. Н.Е. Темникова, доц. В.Ф. Шкодич,
проф. О.В. Стоянов

Казанский национальный исследовательский
технологический университет

Эпоксидные смолы находят широкое применение в различных областях благодаря ценным свойствам: низкой усадке, отсутствию выделения побочных продуктов при отверждении, химической стойкости и так далее. Для увеличения термостойкости в полимерную цепь смол вводят ароматические ядра, однако в таком случае возможно выделение вредных летучих продуктов при отверждении. В последнее время для модификации смол применяются неорганические нанонаполнители, так как это приводит к активному взаимодействию на границе раздела «полимер-наполнитель». Новым представителем таких наполнителей является псевдосплав, полученный из веществ с ограниченной взаимной растворимостью. Частицы псевдосплава Cu-Cr были подвергнуты высокоэнергетической механической обработке (ВЭМО), в процессе которой происходит измельчение поверхности и накопление дефектов во всем объеме материала. Ранее было доказано, что в присутствии псевдосплава Cu-Cr, подвергнутых ВЭМО, реакция отверждения эпоксидного олигомера протекает более полно.

В результате исследования влияния псевдосплавов Cu-Cr на термостабильность эпоксидной смолы получены ТГ кривые для отвержденной ЭД-20, содержащей 0,1 % и 1 % мас. Cu-Cr, подвергнутых ВЭМО в течение 5 минут. Температура начала деструкции, при которой происходит 5 %-ная потеря массы образцов, для наполненных образцов ниже на 2-10 %, чем у исходного полимера. Разложение всех

образцов начинается с 300°C. Основной интерес представляет вторая стадия термической деструкции от 360 до 550°C. Максимальный стабилизирующий эффект наблюдается для образца, содержащего 1 % мас. частиц Cu-Cr. Природа стабилизирующего эффекта может иметь как химический (коксообразование), так и физический характер (образование защитного барьерного слоя на поверхности полимера) [Лит.]. Данный эффект может способствовать снижению горючести полученных образцов.

Литература

Kandola, B.K. Studies on the effect of different levels of toughener and flame retardants on thermal stability of epoxy resin / B.K. Kandola, B. Biswas, D. Price, A.R. Horrocks // *Polymer Degradation and Stability*. – 2010. – V. 95. – P. 144–152.

ВЛИЯНИЕ ПOKPOBHOГO МАТЕРИАЛА ПЕРЕПЛЁТНЫХ КРЫШЕК НА КАЧЕСТВО ТИСНЕНИЯ ПОЛИГРАФИЧЕСКОЙ ФОЛЬГОЙ

Д.С. Петрушечкин. Науч. рук. доц. Н.И Ли
Казанский национальный исследовательский
технологический университет

Тиснение полиграфической фольгой получило широкое распространение при отделке полиграфической продукции. Полиграфическая фольга состоит из красочного слоя, нанесённого на полимерную эластичную подложку и содержит адгезив, легко отделяющийся от подложки под действием горячего штампа и закрепляющийся на деформированной поверхности покровного материала переплётной крышки.

Тип покровного материала переплётной крышки играет значительную роль для получения качественного тиснения, характеризующегося полным переходом красочного слоя, хорошей разрешающей способностью, резкостью и укрывистостью. Адгезия красочного слоя фольги к полимерному покровному материалу, а также истираемость его в процессе эксплуатации зависят от типа покровного материала.

В данной работе проведены исследования по влиянию покровных материалов на качество тиснения. В качестве покровных материалов использовали полипропиленовые гляцевую и матовую плёнку, бумвинил (переплётный материал на бумажной основе с нанесённым поливинилхлоридным покрытием) и флок (переплётный материал на бумажной основе с нанесёнными перпендикулярно в электрическом по-

ле и приклееными полиамидными волокнами от 0,2 до 0,5 мм). В исследованиях использовали фольгу Foilcom 150 (Молдова).

Полученные результаты позволяют сделать неоднозначный вывод о влиянии покровных материалов на качество тиснения. Так, например, адгезия красочного слоя лучше на матовой плёнке и бумвиниле, а разрешающая способность – на глянцевом покрытии. Комплексный анализ полученных результатов позволяет сделать вывод о том, что худшее качество тиснения наблюдается при использовании покровного материала флок, а лучшее – при тиснении на глянцевой полипропиленовой плёнке.

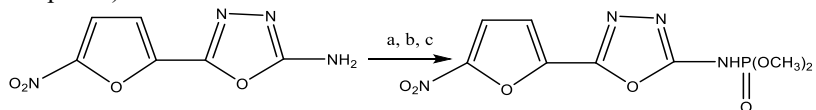
Памяти большого Ученого, Наставника молодежи, первого заведующего кафедрой органической химии ЧГУ им. И.Н. Ульянова, доктора химических наук, профессора Виктора Александровича Кухтина посвящается, к 90-летию со дня рождения

СИНТЕЗ ДИМЕТИЛ-5-(5'-НИТРОФУРАН-2'-ИЛ)-1,3,4-ОКСАДИАЗОЛ-2-ИЛАМИДОФОСФАТА

Н.П. Ромашов, А.С. Акчурин, О.А. Туктанова,
Науч. рук. доц. Т.В. Васильева, доц. М.П. Осипова
Чувашский государственный университет имени И.Н.Ульянова

Высокая токсичность известных бактерицидов нитрофуранового ряда (фурацилин, фурагин, фурадонин, фуразолидон и др.), а также снижение их эффективности из-за возникновения резистентности обуславливают необходимость разработки как новых препаратов, так и модификации имеющихся.

Особый интерес представляет фосфорилирование 2-амино-5-нитрофуран-2-ил-1,3,4-оксадиазола – продукта окислительной циклизации фурацилина. В качестве фосфорилирующих агентов использованы: а) диметилхлорфосфат с триэтиламином, б) диметил-N,N-диэтиламинофосфат, с) диметилфосфит, CCl_4 , Et_3N (реакция Тодда-Атертона).



Во всех случаях получен один и тот же диметил-5-(5'-нитрофуран-2'-ил)-1,3,4-оксадиазол-2-иламидофосфат в виде кристал-

лического продукта желтого цвета, растворимого в полярных растворителях. Структура подтверждена данными ИК- и ЯМР ^1H -спектрами.

Введение фосфора в лекарственные препараты позволяет ожидать изменения их биоактивности и снижения токсичности.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СОДЕРЖАНИЯ ДЕЙСТВУЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В РАЗЛИЧНЫХ ВИДАХ ПОДОРОЖНИКА

Д.Р. Середнева. Науч. рук. доц. Л.Н. Александрова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Лекарственное растительное сырье, содержащее в себе полисахариды, находит различное применение в фармации как в качестве обволакивающих и гастропротекторных средств для ЖКТ, а также отхаркивающих при заболеваниях верхних дыхательных путей. В работе определяли содержание полисахаридов и экстрактивных веществ в подорожнике большом и его примесях (п. ланцетный и п. средний).

Цель: провести анализ содержания полисахаридов и экстрактивных веществ в растительном сырье различных видов подорожника.

Количественное содержание полисахаридов в листьях и семенах подорожника большого и его действия на организм проводили Д.И. Оленников, А.В. Samuelsen, Л.М. Танхаева.

Немершина О.Н., Гусев Н.Ф., Малкова Т.Л. изучили биологически активные вещества и антимикробную активность листьев подорожника ланцетного.

Подорожник ланцетный (*P. lanceolata*) используется в европейских странах и нормируется британской фармакопией.

Для исследования мы выбрали сырье: подорожника большого листа (*P. major*), подорожника среднего листа (*P. media*) и подорожника ланцетного листа (*P. lanceolata*).

Результаты гравиметрического анализа

| | Содержание полисахаридов, % | Содержание экстрактивных веществ, % |
|----------------------|-----------------------------|-------------------------------------|
| <i>P. major</i> | 13,95 | 17,24 |
| <i>P. media</i> | 9,30 | 17,24 |
| <i>P. lanceolata</i> | 9,30 | 12,64 |

Содержания полисахаридов в листьях *R. major* по ГФ XIV не менее 12 %, экстрактивных веществ, извлекаемых 70 % – не менее 20 %.

Выводы: наибольшее содержание полисахаридов и экстрактивных веществ в подорожнике большом.

Для использования других видов подорожника в медицине необходим полный химический анализ их сырья.

ВЛИЯНИЕ КАТАЛИЗАТОРА НА ВЫХОД СТИРОЛА В ЖИДКОФАЗНОМ ПРОЦЕССЕ ДЕГИДРАТАЦИИ МЕТИЛФЕНИЛКАРБИНОЛА

Т.С. Ситмуратов, Л.А. Петухова, И.И. Бахтинова,
М.И. Хабибрахманов. Науч. рук. проф. А.А. Петухов
Казанский национальный исследовательский
технологический университет

В ходе проведения НИР по усовершенствованию технологии получения стирола дегидратацией метилфенилкарбинола (МФК) в стирол нами были проведены исследования по изучению влияния дозировки катализатора при осуществлении процесса в жидкой фазе в условиях лабораторной установки типа реактор-ректификатор непрерывного действия выполненной из стекла. В качестве катализатора реакции дегидратации был испытан амид серной кислоты, который подавался в реактор в количестве 0,02÷0,12% масс в расчете на МФК, подаваемую в реактор с объёмной скоростью 1,5 ч⁻¹ при температуре его реакционной зоны 160 °С

Результаты проведенных исследований представлены в таблице.

| Катализатор в подаваемой в реактор шихте, % масс. | Выход фракций из реактора, % масс | | | *К _{МФК} , % | **S _{стир.} , % МОЛ |
|---|-----------------------------------|------|------|-----------------------|------------------------------|
| | Стирольн. | Куба | Воды | | |
| 0,02 | 85,4 | 2,3 | 12,1 | 95,4 | 98,3 |
| 0,04 | 82,0 | 5,2 | 12,8 | 94,8 | 97,9 |
| 0,08 | 78,5 | 8,3 | 13,2 | 93,6 | 93,8 |
| 0,12 | 77,0 | 8,5 | 14,5 | 96,2 | 92,0 |

Примечание: * – конверсия МФК, ** – селективность образования стирола.

Как видно из приведенных результатов исследования, количество введенной кислоты практически не повлияло на показатель конверсии

МФК. Однако количество введенного катализатора значительно влияет на показатель селективности образования стирола.

Анализ состава полученных продуктов показал отсутствие в реакционной массе бензальдегида и этилбензола, присутствие которых характерно для парофазного процесса.

ВЛИЯНИЕ ПРИРОДЫ КАТАЛИЗАТОРА НА ОБРАЗОВАНИЯ ТЯЖЕЛЫХ ПРОДУКТОВ В ПРОЦЕССЕ ПОЛУЧЕНИЯ СТИРОЛА

Т.С. Ситмуратов, Л.А. Петухова, И.И. Бахтинова,
М.И. Хабибрахманов. Науч. рук. проф. А.А. Петухов
Казанский национальный исследовательский
технологический университет

Исследования по влиянию природы катализатора на выход тяжелых продуктов (ТО) изучали на примере жидкофазного процесса получения стирола дегидратацией метилфенилкарбинола (МФК) осуществляли в лабораторных условиях в реакторе-ректификаторе, выполненном из термостойкого стекла.

В качестве катализатора были, использовали 5%-ные водные растворы таких кислот, как H_2SO_4 , H_3PO_4 и NH_2SO_3H в количестве 0,01 0,12% масс на реакционную массу. Исследования проводили в непрерывном режиме с объемной скоростью подачи шихты $1,5ч^{-1}$. Все опыты проводились при $160\text{ }^\circ C$ с отбором основной части катализа в виде верхнего продукта после нисходящего холодильника в фазоразделитель с последующим отбором углеводородной и водной фаз. Уровень реакционной массы в реакторе регулировался отбором кубового продукта.

Результаты проведенного исследования представлены в таблице.

| Номер | Катализатор | [Кат]о, % масс | Кмфк, % | Выхода, % мол. | |
|-------|-------------|-------------------|------------|----------------|-----|
| | | | | стирол | ТО |
| 1 | H_2SO_4 | 0,04 | 97,4 | 95,0 | 1,4 |
| 3 | H_3PO_4 | 0,01 | 34,8 | 96,0 | 6,8 |
| 4 | H_3PO_4 | 0,08 | 99,4 | 87,5 | 8,1 |
| 5 | NH_2SO_3H | 0,04 | 96,3 | 94,5 | 2,1 |
| 7 | NH_2SO_3H | 0,08 | 94,9 | 89,6 | 3,8 |
| 6 | NH_2SO_3H | 0,12 | 95,3 | 87,0 | 3,9 |

Как видно из представленных в таблице результатов проведенных экспериментов, наименьший выход ТО наблюдается при осуществлении процесса в использовании в качестве катализатора серной кисло-

ты. Наибольшее образование ТО наблюдается в случае использования в качестве катализатора фосфорной кислоты.

Активность использованных катализаторов по накоплению в реакционной массе ТО можно представить в следующем виде



ВЛИЯНИЕ МАЛЫХ ДОБАВОК МИНЕРАЛЬНЫХ НАПОЛНИТЕЛЕЙ НА СВОЙСТВА ПОЛИМЕРНЫХ БИТУМНЫХ МАСТИК

А.А. Сорокин. Науч. рук. доц. М.А. Ибрагимов
Казанский национальный исследовательский
технологический университет

При проведении строительных и отделочных мероприятий большим спросом пользуются различные мастики. Они обладают отличными эксплуатационными характеристиками и удобны в работе. Для кровельных и гидроизоляционных работ распространено применение мастики, изготовленной на основе битума и полимерных добавок. Битум давно применяется для гидроизоляции конструкций. Но недостатком этого материала считалась необходимость в его разогреве перед проведением работы. Появление пластичных мастик, изготовленных на битумной основе, позволило упростить рабочий процесс.

Мастика предназначена для антикоррозионной защиты и гидроизоляции бетонных, кирпичных и других конструкций, в том числе надземных и подземных трубопроводов.

В случае использования некоторых минеральных наполнителей возможно улучшение термических свойств композиционных материалов.

Целью работы являлось исследование термических характеристик битумной полимерной мастики, наполненной монтмориллонитовой органоглиной Cloisite 10A® концентрацией 5 % мас. Смешение мастики и органоглины происходило при комнатной температуре. Термические характеристики мастики исследовали с помощью совмещенного дифференциально-гравиметрического анализатора STA6000 в среде азота.

При введении монтмориллонитовой органоглиной Cloisite 10A® концентрацией 5 % мас. происходит смещение температур при потере массы 5 % с 234 до 165°C, а также температур начала интенсивной потери массы со 100 до 82°C. С этого момента начинается термическая деструкция. Введение наполнителя приводит к тому, что происходит изменения в надмолекулярной структуре, ведущие к смещению температуры разложения в область низких температур. По-видимому, это связано с наличием в Cloisite 10A® четвертичной аммониевой соли.

Тем не менее применение Cloisite 10A® в составе мастики позволило бы снизить температуру переработки.

АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ЛАКИРОВАНИЯ НА КАРТОНЕ ВОДНО-ДИСПЕРСИОННЫМИ ЛАКАМИ

А.М. Суханов. Науч. рук. доц. Н.И. Ли
Казанский национальный исследовательский
технологический университет

Лакирование в полиграфии является одним из самых распространённых видов послепечатной отделки полиграфической продукции. Лаковое покрытие придаёт изображению высокий глянец, повышая контраст и цветовую насыщенность. Прочная лаковая плёнка защищает оттиск от влаги и загрязнения, повышает прочность и долговечность издания, а также препятствует истиранию красочного слоя. В полиграфии используют несколько типов лаков. Одним из наиболее распространённых является водно-дисперсионный лак (ВД-лак), представляющий собой водную дисперсию полимеров с добавками плёнкообразующих, антистатических и ряда других веществ. Функцию связующего в большинстве ВД-лаков выполняют акриловые смолы, в качестве растворителей используется вода, иногда с добавлением 5-10 % спирта.

Целью работы являлось проведение сравнительного анализа качества лакирования на картоне марки Кроморак NEW (производитель Кроморак d.o.o., Хорватия) ВД-лаками марок Senolith-WL-Glazzack 350885 (производитель Weilburger Coatings GmbH, Германия); Terrawet G9/291 и Terrawet G9/666 (производитель ITRACO, Россия).

В процессе работы были проведены исследования:

- по определению оптической плотности на оттисках без лака и с исследуемыми видами лака;
- определению цветового различия ΔE ;
- определению блеска на оттисках с лаковым покрытием и без лака;
- определению светостойкости (действие УФ-излучения с длиной волны 240-320 нм на образцы без лака и с лаковым покрытием);
- определению эластичности оттисков с лаковым покрытием;
- определению влияния биговки на оттисках с лаковым покрытием

Комплексный анализ полученных результатов позволил сделать вывод о том, что использование лака Senolith-WL-Glazzack 350885 позволяет получать лучшие оптические и эксплуатационные свойства на запечатанных оттисках с использованием лакового покрытия. Кроме того, данный лак характеризуется меньшей стоимостью.

ОЧИСТКА ОКСИ ПРОПИЛЕНА

К.Н. Терентьева, Д.Н. Иванова. Науч. рук. доц. А.А. Сазанова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

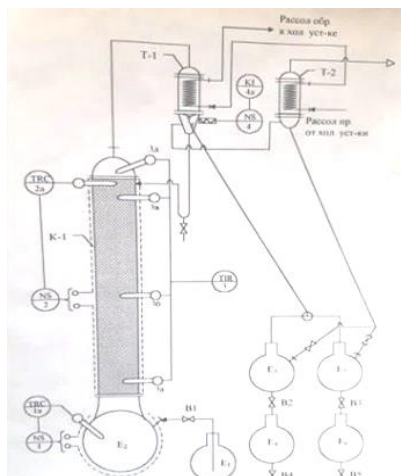
Цель работы: технология очистки окиси пропилена от следов хлорорганических примесей и уксусной кислоты.

Окись пропилена, или пропиленоксид, при нормальных условиях представляет собой прозрачную жидкость, имеющую характерный эфирный запах. Эмпирическая формула окиси пропилена – C_3H_6O . Используется в производстве инсектицидов, моющих средств и т.п.

В промышленных масштабах получение окиси пропилена осуществляется несколькими способами: гипохлорированием в растворе хлорноватистой кислоты с последующим омылением пропиленхлоргидрина и выделением конечного продукта. Эпоксидированием пропилена гидропероксидом кумола, синтезом стирола и пропиленоксида.

Принципиальная схема очистки окиси пропилена показана на рисунке.

В куб Е-2 колонны К-1 загружают вакуумом окись пропилена, колонну продувают азотом давлением не более 0,04 МПа. Включают подачу рассола в теплообменники Т-1, Т-2 из холодильной установки и включают нагрев куба Е-2. Куб колонны Е-2 обогревается лентой ЭНГЛВ 180-0.021. В ректификационной колонне К-1 происходит отделение окиси пропилена от следов уксусной кислоты и хлорорганических примесей. Пары окиси пропилена конденсируются в теплообменниках Т-1, Т-2. Часть сконденсировавшейся окиси пропилена возвращается в колонну К-1 в виде флегмы, другая часть дистиллята собирается в приемных емкостях Е3, Е4, Е5, Е6 и отправляется потребителю.



Установка очистки окиси пропилена

Отходом является кубовый остаток, который после анализа идет на сжигание.

«ДЕШЕВАЯ АПТЕКА» – ФОРМАТ ДИСКАУНТЕРА: МНЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

С.Г. Тихонова. Науч. рук. асс. О.С. Королевская
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В последние десятилетия в Российской Федерации все большим спросом пользуются аптеки формата дискаунтера. Позиционирование как «самых дешевых аптек» позволяет им привлекать себе большой поток покупателей, что негативным образом сказывается на развитие локальных аптечных сетей и единичных аптек Чувашской Республики.

Целью данного исследования является выявление отличительных черт формата аптеки-дискаунтера, их влияния на развитие регионального фармацевтического рынка.

В ходе исследования были использованы методы сравнительного анализа, методы анкетирования и интервьюирования, SWOT-анализ.

Сравнительная оценка показала, что ассортимент аптек-дискаунтера широкий только в отношении товаров аптечного ассортимента (ТАА), пользующихся постоянным спросом, преобладание генерических ЛП над оригинальными, отдается предпочтение персоналу в возрасте до 40 лет, преобладание «ценозависимых» потребителей.

Анализ цен в аптеках дискаунтерах, в аптечной сети ГУП ЧР «Фармация», а также в локальных аптечных сетях показал, что абсолютным лидером по установлению минимальной розничной цены на БАД стала аптека «Живика» (входит в аптечную сеть «Ригла), самые низкие цены на препараты безрецептурного отпуска предлагают аптеки «Фармаимпекс» и «Живика», на ЛП рецептурного отпуска установлены самые низкие цены в аптеках «Вита лайн» и «Магия».

Проведенный опрос потребителей показал, что не все покупатели знают, что такое аптека-дискаунтер (45,9%), наиболее востребованы среди населения аптеки «Вита лайн» (33,3%) и «Будь здоров» (31%).

SWOT-анализ показал, что несмотря имеющиеся «слабые» стороны формата аптеки-дискаунтера – ограниченный ассортимент, реализацию ТАА с ограниченным сроком годности, отсутствие витрин или упрощенная товарная выкладка, в настоящее время такой формат востребован потребителями, поскольку маркетинговая стратегия, нахождение аптек в местах с высокой проходимостью, наличие одновременно работающих касс позволяют удерживать интерес населения к аптекам.

ВЛИЯНИЕ ОКСИДА АЛЮМИНИЯ НА СОПОЛИМЕРИЗАЦИЮ ε -КАПРОЛАКТАМА С Ω -ДОДЕКАЛАКТАМОМ

А.Р. Хаматнурова, А.Р. Шекаева, А.Н. Федорчук

Науч. рук. доц. Р.Р. Спиридонова

Казанский национальный исследовательский
технологический университет

Анионной сополимеризацией ε -капролактама (ε -КЛ) с ω -додекалактамом (ω -ДЛК) можно получить полимер с улучшенным комплексом свойств по сравнению с полиамидом, полученным гомополимеризацией ε -КЛ. При таком синтезе необходимо повышение однородности надмолекулярной структуры сополимера, которое можно достичь путем введения оксида алюминия на стадии синтеза.

Целью работы являлось изучение процесса сополимеризации ε -КЛ с ω -ДЛМ в присутствии оксида алюминия при различном соотношении мономеров: ε -КЛ/ ω -ДЛМ: 100/0, 80/20, 50/50, 20/80, 0/100.

Изучение влияния времени полимеризации на выход сополимера показало, что скорость полимеризации чистого ω -ДЛМ существенно выше, чем у ε -КЛ. При этом, с повышением содержания ω -ДЛМ индукционный период уменьшается, а скорость сополимеризации увеличивается. Для сополимера ω -ДЛМ/ ε -КЛ с соотношением мономеров 80/20 индукционный период достигает 7 минут, с соотношением мономеров ω -ДЛМ/ ε -КЛ 50/50 – 2 минуты. В образцах с соотношением мономеров ω -ДЛМ/ ε -КЛ 20/80 и гомополимеризации ω -ДЛК индукционный период отсутствует.

При этом для образцов с соотношением мономеров ω -ДЛМ / ε -КЛ 20/80, 50/50 и гомополимеризации ω -ДЛК наблюдается замедление скорости реакции по прошествии 5 минут. Вероятно, это связано с диффузионными затруднениями, вызванными повышением молекулярной массы и увеличением вязкости полимеризационной среды.

При введении оксида алюминия процесс сополимеризации всех образцов протекает более равномерно, по сравнению с реакцией без добавки, не происходит мгновенного увеличения молекулярной массы и, следовательно, резкого загустения полимерной массы, что дает возможность контролировать процесс. Также уменьшается индукционный период для образцов гомополимеризации ε -КЛ и сополимеризации мономеров ω -ДЛМ / ε -КЛ в соотношении 20/80.

**ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ПЕРОКСИДОВ
НА РЕОМЕТРИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА РЕЗИНОВОЙ СМЕСИ
НА ОСНОВЕ КАУЧУКА СКЭПТ-40**

Л.Ю. Царева. Науч. рук. проф. Н.И. Кольцов
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В работе исследовались реометрические свойства резины на основе этилен-пропиленового каучука СКЭПТ-40 с целью установления оптимального вулканизирующего агента. Было изучено пять вариантов резиновой смеси с различными пероксидами: 12 мас.ч. Новоперокса БП-40 – 1 вариант, 4 мас.ч. Перкадокса ВС-FF – 2 вариант, 4 мас.ч. Перекиси ДК – 3 вариант, 12 мас.ч. Chemanox PX1 – 4 вариант, 4 мас.ч. Перекиси DCP 99 – 5 вариант). Резиновую смесь готовили путем смешения каучука с ингредиентами на лабораторных вальцах ЛБ 320 150/150. Реометрические свойства резиновой смеси снимались на реометре MDR 3000 при 150°C в течение 15 мин.

В таблице приведены результаты исследования реометрических свойств различных вариантов резиновой смеси.

| Реометрические свойства | Варианты резиновой смеси | | | | |
|-------------------------|--------------------------|-------|-------|-------|-------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| S_{\min} , дН*м | 1,75 | 1,84 | 1,91 | 1,68 | 1,83 |
| S_{\max} , дН*м | 31,15 | 19,84 | 20,21 | 30,9 | 20,01 |
| t_s , мин | 1,47 | 1,23 | 1,21 | 1,45 | 1,25 |
| t_{90} , мин | 11,4 | 9,23 | 9,29 | 11,27 | 9,32 |
| t_{\max} , мин | 1,58 | 1,54 | 1,58 | 1,75 | 1,52 |
| v_{\max} , дН*м/с | 0,07 | 0,06 | 0,06 | 0,07 | 0,06 |

Примечание: S_{\max} – максимальный крутящий момент; S_{\min} – минимальный крутящий момент; t_s – время начала вулканизации; t_{90} – оптимальное время вулканизации; t_{\max} – время достижения максимальной скорости вулканизации; v_{\max} – максимальная скорость вулканизации.

Из данных табл. следует, что вариант 3 характеризуется наибольшим значением S_{\min} . Увеличение времени начала вулканизации наблюдается для 1 и 4 вариантов резиновой смеси. Уменьшение времени оптимума вулканизации наблюдается для 2, 3 и 5 вариантов резиновой смеси. Для резиновой смеси на основе этилен-пропиленового каучука СКЭПТ-40 оптимальными вулканизирующими агентами являются Новоперокс БП-40 и Chemanox PX1.

ВЛИЯНИЕ ДИОКСИДА КРЕМНИЯ НА СКОРОСТЬ АНИОННОЙ ПОЛИМЕРИЗАЦИИ ϵ -КАПРОЛАКТАМА

А.Р. Шекаева, А.Р. Хаматнурова, А.Н. Федорчук
Науч. рук. доц. Р.Р. Спиридонова
Казанский национальный исследовательский
технологический университет

Одним из основных способов получения поликапроамида является анионная полимеризация ϵ -капролактама, которая чувствительна к различным примесям, способным не просто замедлить процесс, а полностью прекратить его. Оптимальным количеством для введения неорганических добавок составляет не более 3 масс % от количества мономера. Введение модификаторов, в частности диоксида кремния, способствует изменению надмолекулярной структуры, в результате чего наблюдается улучшение эксплуатационных и прочностных свойств поликапроамида.

Поэтому целью данной работы являлось изучение зависимости скоростей анионной полимеризации ϵ -капролактама в присутствии диоксида кремния в концентрациях 10^{-6} , 10^{-4} , 10^{-2} , 10^{-1} мол.% при температурах синтеза 170, 180, 190 °С.

Для построения кинетических кривых через определенные промежутки времени из реакционной массы отбирались пробы, которые анализировались методом гравиметрического анализа. Было установлено, что кинетические кривые имеют 2 характерных участка, соответствующих стадии активации и роста полиамидной цепи.

При температуре синтеза 170 °С введение диоксида кремния вне зависимости от его концентрации оказывает негативное влияние на процесс анионной полимеризации ϵ -капролактама. Диоксид кремния способствует ускорению процесса на стадии активации, однако продолжительность индукционного периода увеличивается. Скорость роста цепи при введении диоксида кремния, напротив, падает.

При 180 и 190 °С введение диоксида кремния в расплав ϵ -капролактама в концентрации до 10^{-2} мол. % включительно способствует ускорению стадии роста цепи. При этом наибольшая скорость анионной полимеризации наблюдается для реакционной смеси, содержащей диоксид кремния в концентрации 10^{-6} мол. %. Диоксид кремния в концентрации 10^{-1} мол.%, напротив, способствует снижению скорости реакции.

Таким образом, показано, что введение диоксида кремния оказывает влияние на скорость анионной полимеризации ϵ -капролак-

тама. Ускорению реакции полимеризации способствует введение диоксида кремния при температуре синтеза 180 и 190 °С в концентрации до 10^{-2} мол. %. При этом наибольшая скорость реакции наблюдается при введении 10^{-6} мол. % диоксида кремния.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ОБРАБАТЫВАЮЩЕГО РАСТВОРА НА КАЧЕСТВО ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ИЗОБРАЖЕНИЯ НА ОФСЕТНОЙ ПЕЧАТНОЙ ФОРМЕ

А.А. Шулюмова. Науч. рук. доц. Э.А. Резванова
Казанский национальный исследовательский
технологический университет

Изготовление печатных форм – одна из стадий, на которой закладывается качество будущей печатной продукции, и те дефекты, которые были допущены при изготовлении печатных форм, могут проявиться самым нежелательным образом в процессе печати.

Одной из проблем современной цифровой лазерной технологии изготовления печатных форм, является узкий диапазон обработки, что приводит к необходимости более строгого контроля технологических условий, в том числе и созданию специальных условий для более стабильного протекания процесса.

Ожидается стабильность характеристик готовых печатных форм на протяжении всего тиража. Неверно подобранные параметры ванны с проявителем способны изменить размер точки и стать причиной отклонений по цвету.

Для оценки влияния температуры обрабатываемого раствора на качество воспроизведения элементов изображения были выведены офсетные печатные формы при температуре проявителя 20, 22, 25, 30, 35, 40 °С. Используя тест-объекты с помощью спектроденситометра измерены относительные площади растровых элементов и оптические плотности элементов изображения. Измерения проводились в пяти точках: в центре и по краям формы.

Результаты измерения относительных площадей растровых точек на печатной форме показывают, что наблюдается стабильное превышение этих значений во всех областях и практически не зависит от участка измерения.

Повышение температуры проявляющего раствора приводит к стабильному снижению значений оптических плотностей на печатной форме.

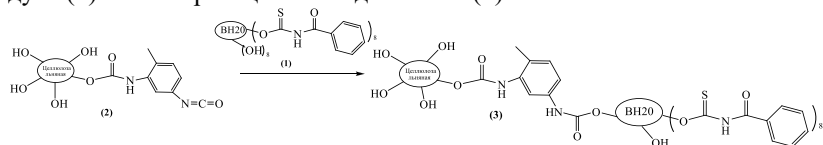
Снимки растровых точек полученные микроскопом показали, что изменении температуры проявляющего раствора при выводе печатных форм не влияет на четкость формирования печатных элементов и не приводит к искажению их формы.

КОМПЛЕКСЫ С ИОНАМИ Cu(II) И Co(II) НА ОСНОВЕ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ

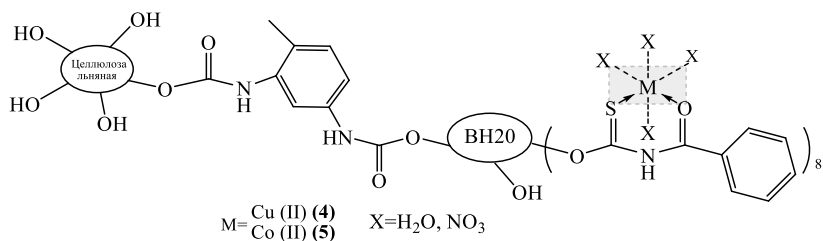
А.-М.П. Эрнандес, А.Ф. Максимов, А.А. Жукова, Д.А. Кудряшова,
 Науч. рук. проф. Г.А. Кутырев
 Казанский национальный исследовательский
 технологический университет

Модификация целлюлозы полимерами, содержащими электронодонорные атомы, позволяет получать композиты для селекционного извлечения ионов металлов из растворов. В связи с этим осуществлена модификация льняной целлюлозы гиперразветвленным полиэфиром, содержащим концевые бензоилтиокарбаматные группы (1). На первой стадии синтезировано соединение (1) реакцией присоединения бензоилизотиоционата к гиперразветвленному полиэфирополиолу. Функционализация бензоилтиокарбаматными группами прошла с участием 8 гидроксильных групп полиола из 16 возможных.

На второй стадии осуществлена реакция присоединения толуилдиизоцианата (ТДИ) к льняной целлюлозе, затем полученный продукт (2) ввели в реакцию с соединением (1).



Не вошедшие в реакцию с соединением (1) изоцианатные группы (ТДИ) нейтрализовали изобутиловым спиртом. Для изучения комплексобразующих свойств модифицированной целлюлозы синтезированы комплексы с ионами Cu(II) (4) и Co(II) (5).



XG-МОДЕЛЬ

Е.В. Данилов. Науч. рук. проф. В.С. Абриков
 Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Искусственный интеллект был внесен в перечень критических технологий Российской Федерации в 2002 году. Прошло много времени, и несомненно заметен прогресс в этой области. Данная вычислительная система используется в разных сферах жизни.

Нейронные сети являются одной из форм машинного обучения, а оно, в свою очередь, – формой искусственного интеллекта. Искусственная нейронная сеть учится выполнять задачи, рассматривая примеры. Они автоматически генерируют идентифицирующие характеристики из примеров, которые они обрабатывают.

Состоятельность искусственного интеллекта, прежде всего, доказывается через успешные модели. Поэтому с расширением области применений ИИ ее значимость будет возрастать.

Для создания многофакторных вычислительных моделей были использованы искусственные нейронные сети (ИНС) [1].

В качестве данных была использована специальная модель xG. xG-модель – это система ожидаемых голов, где удары по воротам являются ее основой. Каждому удару присваивается коэффициент опасности. Суммируя их, мы получаем альтернативный счет матча, основанного на качестве созданных моментов [2].

В модели нейросети использовались данные 1000 команд, в которые входили такие параметры, как xG, xGA, BCh, BChA, xG/shots, G/xG, G/xGa, а выходным параметром являлся реальный счет матча.

В итоге среднеквадратичная ошибка модели составила 10^{-4} , что показывает высокую точность.

Литература

1. Абрюков В.С., Абрюков С.В., Смирнов А.В., Карлович Е.В. Методы интеллектуального анализа данных при создании баз знаний // Вестник Чувашского университета. 2015. № 1. С. 140–146.

2. Spearman, W. (2018). Beyond expected goals. In Proceedings of the 12th MIT sloan sports analytics conference (pp. 1-17).

УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

А.Ф. Иванов. Науч. рук. проф. В.С. Абрюков
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Одним из перспективных физических методов воздействия на вещества для интенсификации технологических процессов является метод, основанный на использовании механических колебаний ультразвукового диапазона – так называемых ультразвуковых (УЗ) колебаний.

Наиболее успешно УЗ-колебания используются в процессах, связанных с жидкими состояниями реагентов, поскольку только в них возникает специфический процесс – УЗ-кавитация, обеспечивающий максимальные энергетические воздействия на различные вещества. Воздействие УЗ-колебаний на различные технологические процессы в жидких средах позволяет не менее чем в 10...1000 раз ускорить процессы, протекающие между двумя или несколькими неоднородными средами (растворение, очистку, обезжиривание, обезгаживание, крашение, измельчение, пропитку, эмульгирование, экстрагирование, кристаллизацию, полимеризацию, предотвращение образования накипи, гомогенизацию, эрозию, химические и электрохимические реакции и др.); увеличить выход полезных продуктов (например, экстрактов) и придать им дополнительные свойства (например, биологическую активность и стерильность); получить новые вещества (например, тонкодисперсные эмульсии и суспензии, а также реализовать технологические процессы, не реализуемые традиционными методами; обеспечить размерную обработку (сверление, снятие фасок, выполнение пазов) хрупких и твердых материалов, не обрабатываемых традиционными методами (стекло, самоцветы, ферриты и т.п.), также интенсифицировать многие процессы (сварку металлов и полимерных материалов, склеивание и др.) [Лит.].

Литература

Действующие факторы и особенности ультразвукового воздействия [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://studopedia.ru/5>

ПРИМЕНЕНИЕ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

А.О. Иванова. Науч. рук. Д.А. Ануфриева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

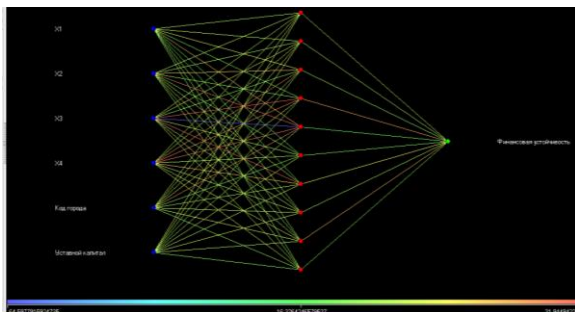
Для любой организации в современных условиях вопрос об управлении финансами стоит на первом месте. В этом вопросе оценка финансовой устойчивости предприятия играет одну из главных ролей. Из-за большой важности данной темы появилось много методик и методов, которые способны оценить финансовую устойчивость. Но, несмотря на их многообразие, методик и методов с высокой степенью достоверности очень мало. Применение нейросетей для решения данного вопроса может стать его решением.

Исследовав задачу, остановились на модели трехслойного персептрона и алгоритме обратного распространения в качестве обучающего. Активационной функцией выбрана сигмоидальная.

В качестве входных данных используются параметры модели Альтмана, город и размер уставного капитала. В качестве выходного параметра – показатель финансовой устойчивости, который принимает значение 1 для финансово здоровых компаний и 0 – для банкротов.

Для улучшения качества модели в выборку отобраны предприятия одного ОКВЭД. Было сформировано множество, содержащее 32 предприятий, включающее в себя данные как обанкротившихся предприятий, так и продолжающих функционировать.

На основании анализа остановились на 10 нейронах на скрытом слое.



Качество модели получилось невелико, но его можно повысить путем увеличения количества и качества выборки предприятий и коэффициентов финансовой устойчивости. Данная модель лишь иллюстрирует возможность применение нейросетей для оценки финансовой устойчивости предприятия.

МОДЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

А.О. Иванова. Науч. рук. доц. А.Г. Кулагина
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Для любой организации в современных условиях вопрос об управлении финансами стоит на первом месте. В этом вопросе оценка финансовой устойчивости предприятия играет одну из главных ролей. В условиях рыночной неопределенности правильный и точный анализ финансовой устойчивости предприятия поможет руководству предприятия принять верные действия по улучшению финансового положения, которые смогут предотвратить банкротство организации.

Наиболее популярным методом оценки финансовой устойчивости является коэффициентный метод. Было отобрано 8 относительных показателей, а показатели ликвидности и рентабельности.

Анализ показателей показал, что на конец 2017 года исследуемое предприятие ликвидное, что является одним из условий финансовой устойчивости, но оно несет убытки, как показывают коэффициенты рентабельности. Относительные коэффициенты показывают, что за рассматриваемый период предприятие держится на довольно хорошем уровне.

Из этого можно сделать вывод, что коэффициентный анализ позволяет диагностировать изменение только отдельных показателей, характеризующих его финансовую устойчивость. Для анализа финансовой устойчивости необходим метод, который связывает отдельные коэффициенты в математическую формулу.

Для того, чтобы учесть индивидуальные особенности организации проведен факторный анализ. Факторный анализ проведен методом главных компонент на основе посчитанных коэффициентов.

Для оценки финансовой устойчивости предприятия получена следующая формула:

$$K_{ф.у.} = 0,4547 \cdot F_1 + 0,3090 \cdot F_2 + 0,2043 \cdot F_3 + 0,0321 \cdot F_4$$

Вычислив значения, получили следующие результаты: в 2013 г. наблюдается максимальное значение финансовой устойчивости, а с 2014 г. – спад финансовой устойчивости. В 2015 г. финансовая устойчивость достигла минимума, что объясняется валютным кризисом в России. На конец рассматриваемого промежутка предприятие повышает свою финансовую устойчивость, по сравнению с 2014-2015 гг., но максимума не достигает.

ФОРМИРОВАНИЕ ОПТИМАЛЬНОЙ СТРАТЕГИИ ИНВЕСТИРОВАНИЯ МЕТОДАМИ ТЕОРИИ ИГР

Т.В. Иванова. Науч. рук. доц. А.Г. Кулагина
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Формирование инвестиционного портфеля является одной из важных и популярных тем в настоящее время. Инвестирование имеет свои риски, поэтому, чтобы избежать больших потерь, следует выбрать оптимальное сочетание риска и доходности.

В процессе исследования были рассмотрены котировки 30 акций компаний РФ и 4 видов драгоценных металлов на предмет средней доходности и среднего риска на период 1, 6 и 12 месяцев. Самыми выгодными оказались: МКБ, группа ЧЕРКИЗОВО, МРСК Сибири, Белон и палладий.

Есть три подхода для формирования инвестиционного портфеля: агрессивный, пассивный и сбалансированный. Пассивный подход характеризуется минимальными рисками. Вкладчик, использующий агрессивный подход, готов рисковать, для того чтобы получить большую доход. Сбалансированный включает в себя черты как пассивного, так и агрессивного подходов.

Рассмотрена игра с «природой» для составления оптимальной стратегии инвестирования. В качестве платежной матрицы игры использовалась матрица доходностей, которая состоит из соответствующих значений рисков. Затем задачу свели к задаче линейного программирования. Решив ее, получили, что инвестор может использовать две чистые стратегии: сбалансированный портфель – 0,07, агрессивный – 0,93.

Если инвестор хочет работать только с одним инвестиционным портфелем, оптимальную стратегию находят с помощью критериев теории игр: критерий максимакса, критерий Вальда, критерий Гурвица, критерий Сэвиджа, критерий Лапласа.

Из пяти рассмотренных критериев во всех следует выбирать первую стратегию, т.е. формировать агрессивный портфель.

Таким образом, каждый из критериев показал, что оптимальным решением в отборе инвестиционного портфеля, будет выбор агрессивного портфеля. Это потому что, какой бы ход «природа» не сделала, по первой стратегии доход выше, чем в остальных.

НЕЙРОННЫЕ СЕТИ В ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ

Т.В. Иванова. Науч. рук. доц. Д.А. Троешестова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель работы – изучить области применения нейронные сети. В работе рассмотрены типы нейронных сетей, области их применения, роль нейронных сетей в жизни человека.

Искусственная нейронная сеть (ИНС) – математическая модель, включающая ее программное и аппаратное воплощение, которая создана на основе организации и функционирования биологических нейронных сетей, т.е. нервных клеток живого организма.

Для всевозможных задач используются разные виды нейронных сетей, которых можно выделить: сверточные и рекуррентные нейронные сети.

Сверточные сети входят в число самых известных типов ИНС. Они показали большие результаты в распознавании виртуальных образов.

Нейронные сети, связи между нейронами которых создают цикл, называют рекуррентными нейронными сетями.

Возможными областями использования искусственных нейронных сетей считаются такие сферы, где человеческий интеллект малорезультативен, а обычные вычисления кропотливы или физически нереальны.

Рассмотрены отдельные области, где применяются ИНС уже сейчас: экономика и бизнес, медицина, робототехника, авионика, безопасность и охранные системы, компьютерные и настольные игры, интернет и др.

Нейронные сети были созданы человеком для облегчения всевозможных задач. С каждым годом они развиваются все больше. На данный момент нейронные сети можно встретить почти везде. Например, человек, который владеет смартфоном, уже использует возможности нейросети, но не многие догадываются об этом. Нейронные сети имеют большое будущее и дальнейшее их развитие зависит именно от человека.

BIG DATA В АСТРОНОМИЧЕСКИХ НАБЛЮДЕНИЯХ

Н.А. Полутова. Науч. рук. проф. В.С. Аброков
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Общий объём астрономических данных составляет несколько петабайт (1024 Тб). Эти данные разнородны и разбросаны по различным институтам, обсерваториям и датацентрам.

Источниками возрастающих потоков информации являются изменение размеров астрономических приёмников излучения, повышение качества сопутствующей электроники, многочисленные систематические обзоры небесной сферы. В их числе оптические атласы северного и южного неба (затем цифровой обзор неба DSS), Two Micron All-Sky Survey (2MASS), спутниковый эксперимент GALEX, Слоуновский обзор неба (Sloan Digital Sky Survey, SDSS).

Не зависимо от методов получения информации данные обрабатываются по мере поступления, так как в противном случае их будет негде хранить. Для извлечения данных о небесных объектах, содержащихся в больших массивах сырых изображений, полученных цифровыми камерами телескопов, используется цепочка преобразований, называемая конвейер для обработки астрономических изображений.

Типичный конвейер по обработке сырых изображений, полученных телескопами, состоит из следующих этапов: первичная обработка, астрометрическая и фотометрическая калибровка изображения. Далее происходит объединение изображений и составление астрономического каталога.

В целях повышения производительности и экономии времени появляются новые методы обработки данных: различные решения для параллельных конвейеров, применение технологий data mining и фрактальной теории информационных технологий обработки, анализа и классификации больших потоков данных.

Для решения задач обработки астрономических данных применяются специальные программные пакеты: SWarp, SExtractor, PSFEx, инфраструктура Apache Hadoop, MPI, Pegasus, MapReduce, используемая для параллельных вычислений над очень большими наборами данных, вплоть до нескольких петабайт, в компьютерных кластерах. Так конвейер на основе MapReduce по получению каталога из изображений обзора SDSS был реализован в SExtractor, вычисления проводились на локальном кластере из 54 узлов (432 ядра).

АВТОМАТИЗАЦИЯ ДОКУМЕНТООБОРОТА УЧИТЕЛЯ

А.В. Сергеев. Науч. рук. доц. В.П. Чуев
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель – свести к минимуму время, отведенное учителем на создания рабочих программ на учебный год. В работе рассмотрены методы создания данного документа, а также их преимущества и недостатки.

Метод создания рабочих программ в режиме On-line требует постоянного доступа к высокоскоростному интернету, которым, на данный момент, обладает далеко не каждое образовательное учреждение, а также уйму человеко-часов.

Возможно импортировать сформированный документ из Excel, однако данный метод требует хороших навыков и умений работы в Excel, и снова большое количество человеко-часов.

И последний метод – использовать созданную ранее рабочую программу, но для этого требуется пройти один из двух описанных ранее методов, а потом снова потратить время для редактирования старого документа под новый учебный год. Выходит, что прибегать к использованию данных методов сегодня нерационально, поскольку они требуют много человеко-часов.

В работе приведен пример приложения, позволяющий генерировать рабочие программы по установленным администрацией школы шаблонам, а также формировать документы, готовые для загрузки в электронный журнал «Электронная школа». Созданию данного приложения предшествовала обработка календарного-тематического планирования, что дополнило программу дополнительной возможностью – генерации данного документа в удобном для учителя формате. На основе федерального перечня учебников данную программу возможно дополнить материалами на допущенные государством учебники.

Самый ценный, на наш взгляд, человеческий ресурс – это время. Данная программа, способна сократить месяцы значимой для человека деятельности до нескольких минут и, тем самым, помочь учителям более рационально использовать свое время.

ГЕНОМНЫЕ, ПРОТЕОМНЫЕ И ПОСТГЕНОМНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Е.В. Шишочкина. Науч. рук. проф. В.С. Абриков
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Современные технологии играют существенную роль в жизни человека. Огромное количество средств вкладывается в достижение новых результатов, инновационные открытия в такой отрасли как медицина.

Постгеномная медицина – относительно новое направление в медицине, включающее в себя систему научных знаний, приобретаемых посредством постгеномных технологий, а также практических мер, реализуемых этими технологиями.

Оценка выявления тех или иных заболеваний заключается в обнаружении единичных нуклеотидных полиморфизмов в анализируемых генах (SNP), что позволяет сравнить частоты между здоровыми и больными группами лиц. Именно с помощью выявления определенных последовательностей установлено более 2400 комбинаций SNP с высоким коэффициентом риска (OR). Так, найдено от 20 до 100 различных вариантов комбинаций для ряда заболеваний: болезнь Крона, сахарный диабет II типа, сердечно-сосудистые заболевания и др.

Применение таких технологий тесно связано с формированием персонализированной медицины. Так же, как геномные и протеомные технологии, постгеномные технологии нацелены на лечение социально-значимых заболеваний и охватывают спектр научно-методических подходов, позволяющих исследовать динамические изменения молекулярных систем организма.

Постгеномная эра позволила говорить о применении наук в системном подходе в контексте анализа происходящих явлений в организме человека на любом уровне – от генов до низкомолекулярных веществ.

Литература

1. Смирнов Фёдор. На пути к персонализированной медицине. – Медицинская газета. – 2012 – № 36. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.mgzt.ru/№-36-от-23-мая-2012г/на-пути-к-персонализированной-медицине, свободный>.

2. Лисица А.В. Комплексный план научных исследований. «Постгеномная медицина»: реализация и планируемые результаты. – Доклад. – 2016. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ibmc.msk.ru/Postgenmed.pdf>, свободный.

ПОСТРОЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОГО МНОЖЕСТВА АКЦИЙ КОМПАНИИ ПАО «НОВАТЕК», ПАО «ГАЗПРОМ НЕФТЬ», ООО «X5 RETAIL GROUP», ПАО «ПОЛЮС»

А.А. Юманова. Науч. рук. доц. Е.А. Микишанина
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Современное финансовое инвестирование непосредственно связано с формированием «инвестиционного портфеля».

Работа посвящена формированию эффективного множества оптимальных портфелей акций отечественных компаний. Для этого из 15

видов акций с известными котировками за период с апреля по октябрь 2019 года были отобраны 4 вида акций таких компаний как ООО «Х5 retail group», ПАО «Газпром Нефть», ПАО «Полус», ПАО «Новатек».

Решалась задача минимизации риска, моделируемого дисперсии портфеля, при заданном параметрически уровне математического ожидания и доходности портфеля.

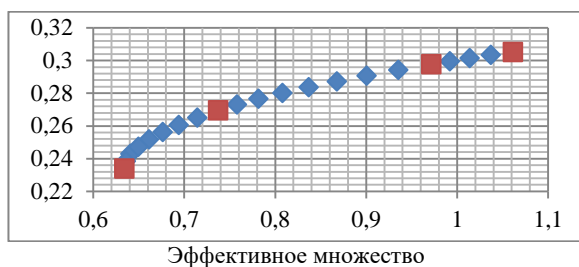
Формирование портфеля минимального риска было осуществлено по следующим этапам:

1. Определение вектора ожидаемых доходностей акций и матрицы ковариаций.

2. Постановка задач минимизации риска портфеля при обеспечении заданного уровня его доходности.

3. Решение задачи квадратичного программирования, методом неопределенных множителей Лагранжа с ограничениями типа равенств и неравенств, и нахождение «угловых точек» и «угловых портфелей».

4. Графическое построение эффективного множества (рисунок).



Для рассмотренного случая получено четыре «угловых портфеля». Составляя всевозможные линейные комбинации каждых двух соседних «угловых» портфелей, получено эффективное множество.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ
БЕРЕМЕННЫМ ЖЕНЩИНАМ

П.В. Абрамов. Науч. рук. проф. Е.Л. Николаев
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Психологическая помощь беременным женщинам является неотъемлемой частью благополучного течения как самой беременности, так и родов. Немало вопросов о беременности возникает у женщин с первой беременностью. Все женщины воспринимают беременность по-разному, и любая беременность может протекать нестандартно. Особо актуальна психологическая помощь беременным женщинам при сложностях с эмоциональным состоянием в период вынашивания. Причиной могут быть физические недомогания, перемены во внешности, переживания за здоровье ребёнка, страх предстоящих родов, а также бытовые или финансовые вопросы.

Как известно, беременность делят на trimestры, каждый из которых имеет свои особенности как для матери, так и для малыша: физиологические и эмоциональные. Психологическое сопровождение беременной женщины обязательно проводят с учётом особенностей срока беременности. Женщина становится матерью не с рождением малыша, а с момента наступления беременности. Психологическая помощь беременным включает положительный настрой с помощью специальных психологических упражнений, консультирование, арт-терапию, ауто-тренинг, школу молодых мам.

Женщине следует понимать, что в ее положении любая эмоциональная нестабильность передается ребенку. Малыши, родившиеся у переживавших постоянно стрессы беременных женщин, могут быть с повышенной нервной возбудимостью. Эти дети плохо спят, часто плачут и капризничают.

Психологическая помощь беременным также включает в себя:

- поддержание женщин в решении проблем, мобилизацию их собственных возможностей и внутренних ресурсов для преодоления сложных жизненных ситуаций;
- помощь в повышении стрессоустойчивости к изменяющимся социально-экономическим условиям жизни;
- помощь в создании в семье атмосферы взаимопонимания и взаимного уважения, благоприятного микроклимата, преодолении конфликтов.

РОЛЬ МАРКЕТИНГА В МАЛОМ БИЗНЕСЕ

Г.С. Александров, К.Б. Ефимова. Науч. рук. доц. Е.Ф. Перфилова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Малый бизнес – это предприятие с численностью 16-100 сотрудников, выручка от деятельности которого или балансовая стоимость его активов, не превышают 400 млн рублей по результатам отчетности предыдущего года.

Основные проблемы представителей малого бизнеса так или иначе связаны с большими рисками и ограниченностью в экономических ресурсах, в том числе бюджетов на маркетинговую и рекламную деятельность.

Успех в бизнесе зависит от успеха в маркетинге. Именно маркетинг как концепция управления деятельностью предприятия, провозглашающая ориентацию на удовлетворение потребностей покупателей, может и должен помочь небольшим компаниям не только «держаться на плаву», но и успешно функционировать в рыночной среде.

Возможности небольших компаний не позволяют им тратить многомиллионные суммы на рекламу и маркетинг. В связи с этим им приходится постоянно искать малобюджетные, но наиболее эффективные методы рекламы, продвижения и поиска новых клиентов для сохранения устойчивой позиции на рынке и увеличения прибыли. Поэтому в настоящее время все активнее в лексикон маркетологов небольших компаний входит понятие «партизанский маркетинг».

«Партизанский маркетинг» – это малобюджетные способы рекламы и маркетинга, позволяющие эффективно продвигать свой товар или услугу, привлекать новых клиентов и увеличивать свою прибыль, не вкладывая или почти не вкладывая денег.

Принцип, заложенный в основу маркетинга, заключается в том, что вся деятельность предприятия должна ориентироваться на конечную цель – удовлетворение потребностей клиента. Следовательно, действия практически любой организации должны быть направлены на покупателя.

Для малого бизнеса социальные сети являются выбором номер один на 2017 год, они также планируют в будущем вкладывать в это направление больше ресурсов.

«ЧЕБОКСАРСКИЙ ЗАВОД ПРОМЫШЛЕННЫХ ТРАКТОРОВ». РАЗВИТИЕ И ПРИЧИНЫ СПАДА ПРОИЗВОДСТВА

Г.С. Александров. Науч. рук. доц. О.А. Филиппова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

«Чебоксарский завод промышленных тракторов» – крупнейшее градообразующее предприятие города Чебоксары.

В настоящее время предприятие носит название «Четра» и входит в концерн «Тракторные заводы». Техника под брендом «ЧЕТРА» используется при строительстве крупнейших производственных площадок, морских портов, освоении месторождений природных ископаемых и прокладке трубопроводов в 30 странах мира и во всех климатических зонах. Свыше 3 000 единиц техники под брендом «ЧЕТРА» находится сегодня в эксплуатации на территории Российской Федерации и за ее пределами.

Главной целью работы компании является обеспечение ее партнеров и заказчиков современной высокоэффективной спецтехникой для успешного осуществления проектов даже на участках со сложным климатическим и геологическим фоном. Создание максимально комфортных условий для операторов, интеграция автоматизированных систем и регулярная работа над усовершенствованием возможностей техники «ЧЕТРА» – именно такими приоритетами руководствуется сегодня компания.

Если рассматривать прибыль предприятия ООО «Промтрактор», то начиная с 2008 года фирма не получила ни рубля чистой прибыли, все время работая себе в убыток. По итогам 2018 г. прибыли предприятия составила 4 млрд руб., даже несмотря на то, что выручка была целых 3,5 млрд руб. хотя еще до кризиса 2008 г. получала около 300-400 млн руб. в год. С годами темпы производства снижались, начали банкротиться предприятия концерна. Так, например, в конце июля 2019 г. обанкротилось ООО «Комплектующие и запасные части». В фирме открылось конкурсное производство. Кредиторы требуют с компании гигантскую по меркам Чувашии сумму 78 млрд руб. Помогает предприятию держаться на плаву лишь государственная финансовая поддержка, которая покрывает большинство долгов.

АНАЛИЗ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ

В.В. Александрова. Науч. рук. доц. В.Л. Семенов
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Вопросы конкурентоспособности очень актуальны. Высокая конкурентоспособность дает производителям возможность укреплять свои конкурентные позиции на рынке. Оценка конкурентоспособности представляется в виде расчетов, интерпретаций и анализа комплекса показателей, которые характеризуют конкурентоспособность деятельности предприятия. Возможность оценить конкурентоспособность дает наличие базовых объектов, которые обладают определенными параметрами для сравнения.

Наиболее часто встречаются следующие методы оценки конкурентоспособности организации: по сравнительным преимуществам; по теории равновесия предприятия и отрасли; по теории эффективной конкуренции (структурный и функциональный).

Методы по сравнительным преимуществам ограничены в применении. В соответствии с данной теорией страна производит и экспортирует ту продукцию, себестоимость которой значительно ниже цены на мировом рынке, а импортирует ту, которая в других странах дешевле.

Теория равновесия предприятия и отрасли предполагает такое состояние отрасли, когда у производителя отсутствует стимул для перехода в другое состояние. При этом достигается максимально возможный объем выпуска и сбыта продукции при неизменном спросе и уровне развития техники на данном рынке. Данный метод не учитывает соответствие продукции предприятия реальным запросам потребителей, не берет во внимание показатели объема продаж продукции и прибыли.

Теория эффективной конкуренции разделяется на два подхода для оценки конкурентоспособности: функциональный и структурный.

Функциональный подход подразумевает сопоставление экономических показателей предприятий-конкурентов. Структурный подход оценивает положение фирмы на рынке на основе уровня конкуренции и возможности закрепления на данном рынке. Необходимо регулярно изучать влияние внешних условий на конкурентоспособность. Оценка при таком подходе проблематична, так как трудно получать количественные оценки уровня монополизации отрасли.

При методе, основанном на эффективной конкуренции, анализируют и оценивают результаты функционирования различных сторон деятельности предприятия – производственной, хозяйственной.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАТРАТ НА КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ

В.В. Александрова. Науч. рук. доц. В.Н. Чайников
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Определение затрат на качество является сложной и многоплановой задачей, которая охватывает все уровни управления и этапы жизненного цикла продукции. Затраты на качество можно представить в виде части себестоимости продукции.

Затраты по обеспечению качества продукции можно разделить на три группы: затраты вследствие низкого уровня качества; затраты на контроль; затраты на предупреждение брака.

К первой группе можно отнести, во-первых, потери и затраты на доработку дефектной продукции, которая выявляется в ходе контроля; во-вторых, затраты на сортировку и контроль дефектной продукции; в-третьих, затраты по рекламациям, неустойки, штрафы из-за поставок продукции низкого качества.

Ко второй группе можно отнести затраты по проведению контроля. Метрологическое обеспечение и проверка его соблюдения в процессе измерения показателей качества тоже относятся к данной группе, как и затраты по контролю на этапе ее эксплуатации, также затраты на энергию, которая используется во время контроля.

Третья группа характеризуется дополнительными затратами при создании и освоении новых видов продукции. Туда относят: разработку способов и технологий контроля; проектирование, изготовление и ремонт инструментов, которые будут обеспечивать необходимое качество продукции; подготовка кадров современным методам измерения и управления качеством продукции.

Затраты на обеспечение качества продукции представляются как сумма затрат на разработку, изготовление и эксплуатацию продукции.

$$Z_{\text{изд}} = Z_{\text{разр}} + Z_{\text{изг}} + Z_{\text{эксп}}$$

Затраты на разработку продукции зависят от сложности, уровня качества проектируемого изделия и времени проектирования

$$Z_{\text{разр}} = f_1 [K(t), t_p],$$

где K – комплексный коэффициент качества разрабатываемого изделия; t_p – время разработки изделия; t – рассматриваемый период.

Можно изобразить затраты на изготовление продукции так:

$$Z_{\text{изг}} = f_2 [K(t); Y_{\text{пр}}; X_{\text{пр}}; Y_y; t],$$

где $Y_{\text{пр}}$ – технико-организационный и экономический уровень производства; $X_{\text{пр}}$ – объем производства продукции; Y_y – уровень управления качеством продукции; t – период изготовления продукции.

ИНДИВИДУАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ЛИЧНОСТИ

А.В. Ананьева. Науч. рук. доц. Г.С. Дулина
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В настоящее время государство не гарантирует трудовой занятости, и специалисты вынуждены сами проявлять активность в поиске места работы. Поэтому проблема конкурентоспособности сейчас актуальна для каждого молодого жителя России, ведь, по существу, это проблема его выживания.

Целью исследования стало выявление индивидуально-психологических особенностей конкурентоспособности личности.

В современных научных исследованиях проблема конкурентоспособности личности чаще всего рассматривается с позиции становления личностных особенностей в процессе профессионализации. Конкурентоспособность – это комплекс индивидуально-психологических особенностей, определяющих успешность выполнения профессиональной деятельности. С.Л. Рубинштейн, обобщил все индивидуально-психологические особенности личности в четыре основные стороны личности:

1. Биологические (темперамент, задатки, простейшие потребности).
2. Социальные (направленность, моральные качества, мировоззрение).
3. Индивидуальные особенности различных психических процессов.
4. Опыт (объем и качество имеющихся знаний, навыков, умений и привычек). В работах О. Мельничук, А. Яковлевой в модель конкурентоспособного специалиста входят следующие характеристики: интеллектуальная компетентность; структурированность, категориальность и обобщенность, гибкость и оперативность в анализе ситуаций; интеллектуальная инициатива; самореализация; саморегуляция.

Таким образом, формируя конкурентоспособность личности у студента, вышеперечисленные авторы считают необходимым формировать:

- 1) систему устойчивых личностных качеств, создающих возможность успешного выполнения деятельности;
- 2) профессиональную направленность личности;
- 3) систему целеполагания;
- 4) самосознание личности как представителя определенной профессиональной общности.

ПРОДУКТИВНЫЕ ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ

А.В. Ананьева. Науч. рук. доц. Н.В. Григорьева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В настоящее время внимание многих психологов во всем мире привлечено к проблемам развития ребёнка. Развитие детей происходит одновременно во многих видах деятельности, но наиболее глубокий развивающий эффект несет ведущая деятельность.

Целью нашей работы явилось определение и теоретическое обоснование понятия ведущий тип деятельности и его значения для психического развития ребенка.

Каждая стадия психического развития ребенка характеризуется соответствующим типом ведущей деятельности.

На стадии младенчества (0-12 месяцев) ведущей деятельностью является непосредственное эмоциональное общение ребенка с матерью. Ценность данного вида деятельности выражается в образовании у ребенка потребности в общении с другими людьми, обучении дифференциации своих чувств, концентрации внимания, адекватного восприятия окружающей среды, развития зачатков речевых навыков и логического мышления, с осознанием причинно-следственных связей.

В раннем возрасте (1-3 года) ведущая деятельность – предметно-манипулятивная. Ценность данного вида деятельности отражается в формировании практического интеллекта, развитии образного мышления, изучении различных свойств предметов, интенсивном развитии восприятия, возникновении потребности в речи как средстве деловых контактов со взрослым, появлении феномена «Я сам».

В дошкольном возрасте (3-6 лет) – игровая деятельность, ценность которой в развитии коммуникативных способностей, наглядно-образного и словесного мышления, творческого воображения, произвольной памяти, эмоциональной регуляции поведения.

В младшем школьном возрасте (6-11 лет) – учебная деятельность, в процессе которой происходит усвоение новых знаний, обучение в выполнении осмысленной работы, развитии таких качеств как устойчивость, внимание, словесно-логического мышления, обучение управлению восприятием, вниманием, памятью.

В подростковом возрасте (11-15 лет) через интимно-личностное общение со сверстниками подросток постепенно осознает себя и свой внутренний мир, учится строить отношения с другими людьми, развивает навыки сотрудничества, формирует самооценку, здесь происходит

переоценка его ценностей и возникновение первоначальных профессиональных намерений.

В 15-17 лет юношество, характеризующееся переходом во взрослую жизнь, выбором профессии и получением соответствующего образования. Ценность данного вида деятельности в формировании чувства взрослости, самостоятельности, личностной автономии, чувства собственного достоинства, внутренних критериев самооценки, интереса к другому человеку как к личности, в развитии учебной мотивации и интересов, осознании своих интересов, способностей, общественных ценностей, связанный с выбором профессии.

Таким образом, проблема продуктивной деятельности в детском возрасте является одной из наиболее актуальных на сегодняшний день, так как это поможет любому человеку понять процессы развития своего ребёнка и тем самым помочь наиболее активно развить в нём какие-либо способности.

ПРОБЛЕМА НЕСПРАВЕДЛИВОСТИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Д.А. Андреев, Ю.В. Мечкова. Науч. рук. ст. преп. Л.Ю. Соколова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Важное место в жизни человека играют положение в обществе и его статус в государстве. Человек получает что-то своё особенное ещё при рождении, затем развивается, изменяя при этом своё положение, но возможности и ресурсы для развития разные – в итоге расслоение общества и появление несправедливости. Проблема актуальна во все времена: как в древности, так и в наши дни.

Цель работы – выявить сущность несправедливости и пути её решения. Были проанализированы мнения разных философов. Платон говорил, что несправедливость появляется в том случае, когда человек «лезет не в своё дело». Аристотель рассматривал общество на фоне государства и считал, что несправедливое общество состоит из богатых и бедных классов, которые преобладают над средним классом. М. Вебер изучал проблему несправедливости под аспектом собственности, которая по уровню отличается у всех людей.

В современном мире демократическое государство больше всего подошло для решения проблемы, где народ выбирает главу, власть равномерно распределяется между всеми людьми и их престиж примерно одинаков. Но тут встаёт другая проблема – каждый хочет оказаться выше остальных по статусу и заработку. В таком случае нужно

изменять отношение людей к жизни: например, соблюдать все права и законы, не пытаться возвыситься над остальными, а государству необходимо ограничивать действия тех, кто становится выше остальных и помогать за счёт богатых бедным, чтобы уравновесить положение человека в обществе.

Таким образом, можно сделать вывод, что предложенная нами гипотеза, которая заключалась в нахождении выхода из сложившейся ситуации путём коренных изменений в государстве, подтвердилась.

ПОКАЗАТЕЛИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

А.А. Афанасьева. Науч. рук. доц. О.А. Филиппова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Социально-экономическое развитие Чувашской Республики в первом полугодии 2019 года характеризовалось ростом объемов промышленного производства, жилищного строительства, розничного товарооборота, платных услуг населению, номинальной и реальной заработной платы, при этом инфляция сложилась ниже, чем в среднем по России.

Основной рост цен среди продовольственных товаров приходился: на плодоовощную продукцию (лук репчатый, морковь, картофель, яблоки) из-за сезонного фактора и погодных условий; на пшено; на макаронные изделия и муку пшеничную из-за роста цен производителей.

Общая посевная площадь сельскохозяйственных культур в хозяйствах всех категорий под урожай 2019 года составила 543,3 тыс. га, что на 0,8 % больше уровня 2018 года. Посевная площадь под зерновыми культурами и картофелем – снизилась, под овощами и кормовыми культурами – увеличилась. Производство скота и птицы в хозяйствах всех категорий составило 50,6 тыс. тонн, что на 8,8 % меньше, чем в соответствующем периоде 2018 года. Сельхозтоваропроизводителями республики предпринимаются меры для обеспечения импортозамещения и реализуются инвестиционные проекты.

В структуре обрабатывающих производств доминирующее положение занимают организации по производству химических веществ и химических продуктов, пищевых продуктов, электрического оборудования и др.

Однако спад экспортных поставок продукции химической промышленности и машиностроительной отрасли повлиял на снижение

внешнеторгового оборота. Экспорт уменьшился на 15,7 %, импорт – на 29,3 %.

Развивается сотрудничество со странами Азиатско-Тихоокеанского региона. Республику посетили представители из Венгрии, Китая, Кубы, Австралии, Германии. Не прекращаются связи с Китайской Народной Республикой. Особое место в развитии двусторонних связей занимает реализация инвестиционного проекта создания агропарка «Чувашия-Сычуань» с привлечением китайских инвестиций.

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ В ВУЗЕ

Р.Р. Ахсанова. Науч. рук. ст. преп. Е.В. Григорьева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В современных условиях развития общества растет спрос на творческих людей с нестандартным мышлением. В настоящее время традиционная подготовка специалистов, ориентированная на формирование знаний, умений и компетенций в предметной области, все больше отстает от современных требований. Основой современного образования должна быть не столько мультидисциплинарность, сколько образ мышления и деятельности студента. Задача любого вуза заключается не только в производстве специалистов, получающих повышение квалификации, но и в том, чтобы студенты в процессе обучения принципиально разрабатывали новые технологии, адаптировались к реальным условиям производственной среды. В то же время в процессе обучения важно развивать у студентов такие способности, как творческая деятельность, творческое мышление, умение оценивать, рационализировать, быстро адаптироваться к меняющимся рыночным потребностям.

Интерактивное обучение является специальной формой организации познавательной деятельности, способом познания, осуществляемом в форме совместной деятельности преподавателя и студентов, при которой все участники взаимодействуют друг с другом, обмениваются информацией, совместно решают задачи, моделируют ситуации, оценивают действия других и свое собственное поведение, погружаются в реальную атмосферу делового сотрудничества по разрешению проблемы.

Основной целью интерактивных форм проведения занятий является погружение студентов в реальную атмосферу делового сотрудничества по разрешению проблем, оптимальную для выработки навыков и качеств будущего специалиста. Интерактивные формы проведения

занятий могут быть использованы при проведении лекций и практических занятий, при самостоятельной работе студентов. При этом основными трудностями применения интерактивных методов в образовательном процессе остаются: незнание содержания метода, неумение применять его на практике, непонимание места метода в структуре занятия, неверие в эффективность применения методов в процессе обучения.

СОВРЕМЕННЫЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ

М.Ю. Байсултанов. Науч. рук. ст. преп. А.А. Бабаева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Информационные системы в медицине используются в настоящее время всё шире, поэтому медицина XXI века не может существовать без компьютера и информационных технологий.

Мультимедиа – это современная компьютерная информационная технология, позволяющая объединить в компьютерной системе следующее: текст, звук, видеоизображение, графическое изображение и анимацию (мультипликацию).

К мультимедийным технологиям относятся компьютеры, смартфоны, планшеты, проекторы, современные телевизоры.

Современный мультимедиа – ПК стереофонический Hi-Fi-комплекс, объединенный с дисплеем-телевизором. Он укомплектован активными стереофоническими колонками, микрофоном, дисководом для оптических компакт-дисков CD-ROM и аудиоадаптером. Мультимедиа-технологии являются одним из наиболее перспективных и популярных направлений информатики. Они имеют целью создание продукта, содержащего «коллекции изображений, текстов и данных, сопровождающихся звуком, видео, анимацией и другими визуальными эффектами (Simulation), включающего интерактивный интерфейс и другие механизмы управления».

Несомненным достоинством и особенностью технологии является возможность хранить большой объем самой разнообразной информации на одном съемном носителе, увеличения на экране изображения, осуществления музыкального или любого другого аудиосопровождения, работы с различными приложениями (текстовыми, графическими и звуковыми редакторами), подключения к глобальной сети Internet.

Современные мультимедийные технологии широко применяются в бизнесе, лингвистике, образовании, рекламе, сфере развлечений и медицине. Они нашли применение в лечебно-диагностических мероприятиях (компьютерная и магнитно-резонансная томографии, ультразвуковая доплерография), организации оказания медицинских услуг (электронная очередь), а также в качестве элемента обучения и передачи опыта (трансляции операций и видеосеминаров).

«ЗВЕЗДЫ» КАЧЕСТВА, ИХ ПРАВО НА СУЩЕСТВОВАНИЕ, МЕСТО И ЗНАЧИМОСТЬ В УПРАВЛЕНИИ

И.А. Бакова. Науч. рук. ст. преп. О.Л. Чайникова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель работы – дать характеристику данным этапам качества, которые также называют «звёздами», и определить их значение в управлении.

В истории документированных систем выделяют пять этапов. За первую «звезду» считают систему Тейлора (1905 г.), которая определяла требования к качествам изделий. Второй «звездой» называют применение статических методов Вальтера Шухарта. Они позволили увеличить выход бездефектных изделий в технологическом процессе. Третий этап – концепция тотального управления качеством, разработанная А. Фейгенбаумом. Этап характеризуется появлением документированием систем качества, а также взаимодействием в области качества всего руководства предприятия. Четвертая «звезда» – этап перехода к тотальному менеджменту качества. Здесь появляется серия международных стандартов ИСО-9000. Данная система направлена на постоянное улучшение качества, минимизацию трат и поставки в срок. На пятом этапе все больше учитывают интересы общества, что приводит к появлению не менее важного стандарта – ИСО-14000. Также здесь усиливается внимание руководства к удовлетворяю потребностей персонала. Вследствие чего появляется ещё один значимый стандарт – OS-9000.

Мы можем прийти к выводу, что все выше приведённые «звезды» качества являются важными этапами развития документированных систем. Для предотвращения влияния нежелательных факторов нужна система управления качеством. Для работы предприятия на современном рынке необходимо соответствие стандартам ИСО-9000.

СВОБОДНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЗОНЫ В РОССИИ

Ю.Э. Беспечнова. Науч. рук. доц. О.А. Филиппова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Свободные экономические зоны (СЭЗ или ОЭЗ) – это специально выделенные территории, на которых действует льготный, валютный и таможенный режимы. На этих территориях ведётся совместное предпринимательство. Благодаря созданию таких территорий развивается не только страна в комплексе, но и отдельные её регионы. Основной подход к созданию СЭЗ в России стал актуален в 2000-х годах. Целью было оказание поддержки высокотехнологичным отраслям экономики. На 2018 год насчитывалось 25 особых экономических зон (ОЭЗ). Благодаря их наличию у предпринимателей и инвесторов появились широкие возможности и перспективы в создании своего дела.

ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ ПРОЯВЛЕНИЯ ЭГОИЗМА У СТУДЕНТОВ

О.В. Борисов, М.С. Николаев. Науч. рук. доц. Г.Г. Вербина
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Особенность интерпретации смысла слова «эгоизм», хоть и имеет общее значение в толковых словарях, но зачастую рассматривается как нарциссизм, или чрезмерная пассивность в социальных взаимоотношениях с окружающими. Являясь одной из базовых характеристик личности, эгоизм существенно влияет на направление и содержание результатов любой человеческой деятельности, но до сих пор остается в меньшей мере описан и изучен в психологии.

Цель исследования: выявить взаимосвязь между уровнем эгоизма личности и гендерными различиями.

Задачи: изучить при помощи опросника «Альтруизм-эгоизм» выраженность показателей эгоизма у студентов

Объект исследования: эгоизм, гендерный аспект.

Предметом исследования является Гендерные особенности проявления эгоизма среди студентов.

Выборка исследования: студенты ЧГУ им. Ульянова в возрасте от 18 до 22 лет, с разных факультетов, в количестве 52 чел.: 26 юношей и 26 девушек.

Материал исследования был собран среди студентов Чувашского государственного университета имени И.Н. Ульянова. В качестве испытуемых в исследовании принимали участие юноши и девушки в возрасте от 18 до 22 лет. В качестве методики исследования был использован тест «Альтруизм-эгоизм» Е.П. Ильина.

Среди всех опрошенных большая часть имеет выраженную эгоистическую направленность, а именно 19 из 23 опрошенных девушек (82,6 %) и 16 из 23 юношей (69,56 %). Следует уделить внимание тому, что среди испытуемых, имеющих преобладающую эгоистическую социально-психологическую направленность, больше оказалось девушек при одинаковом разбросе, равном 12 баллам. Однако сравнив средний показатель по уровню выраженности данной установки у испытуемых набравших в сумме меньше 0 баллов можно выявить тот факт, что для юношей среднее значение по данному признаку (-4,93) меньше, чем для девушек (-3,26).

Для юношей и девушек характерно преобладания различной степени выраженности социально-психологической установки личности. Для юношей средний уровень выраженности социально-психологической установки на проявление эгоизма выше, чем у девушек. В большинстве случаев студенты склонны к проявлению социально-психологической установки эгоистической направленности.

КРИПТОВАЛЮТА

А.А. Викторов. Науч. рук. доц. Е.Ф. Перфилова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В современном мире существует множество альтернатив привычных для всех бумажных денег. Одной из таких является так называемая электронная наличность, или, проще говоря, криптовалюта, которая впервые была использована для проведения конфиденциальных платежей в 1990 году в системе DigiCash Дэвида Чома. С тех пор криптовалюта претерпела несколько важных изменений, такие как децентрализация, кроссплатформенность и поддержка инфраструктуры. Все это стало возможным благодаря платежной системе «Биткойн», разработанной в 2009 году, на открытом исходном коде которой первое время базировались многие аналоги – именуемые альткойнами.

Если говорить о способах приобретения валюты, то можно выделить майнинг (от англ. mining – добыча полезных ископаемых), суть которого заключается в создании новых блоков в блокчейне, посред-

ством нахождения хеша с заданными свойствами. Также это форжинг (от англ. forging – ковка) или минтинг (от англ. minting – чеканка монет) – создание новых блоков в блокчейне на основе подтверждения доли владения. И наконец, это ICO – initial coin offering, (первичное размещение монет) которое подразумевает привлечение инвестиций от продажи новой криптовалюты.

Криптовалюту, как и любую наличность, необходимо как-то хранить. Первым способ являются так называемые горячие кошельки – в виде приложения на смартфон с доступом в Интернет или сайта во Всемирной паутине. Альтернативным вариантом являются холодные кошельки. К ним можно отнести защищенные usb-криптокошельки или вовсе бумажный вариант с публичным и приватным кодом для доступа к криптовалюте. Конечно, каждый из вариантов имеет свои достоинства и недостатки, связанные с возможностью взлома или просто потери доступа к носителю.

Несмотря на то, что некоторые криптовалюты пережили резкие взлеты и падения курса, с их помощью все же можно провести платежные операции на торговых интернет площадках Amazon и eBay, оплатить покупку техники фирмы Dell, оформить подписку на журнал Time, купить билеты авиакомпании AirBaltic и др.

Конечно же, вопрос того, стоит ли вкладывать свои сбережения в криптовалюту остается открытым, так как она подобно своему прародителю подвержена обесцениванию.

МАРКЕТИНГ В INSTAGRAM

Е.В. Гаврилова, О.Б. Павлова. Науч. рук. ст. преп. П.Г. Горбунова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Инстаграм – это приложение для обмена фотографиями и видеозаписями с элементами социальной сети, позволяющее снимать фото и видео, применять к ним фильтры и распространять их через свой сервис и ряд других социальных сетей.

500 млн пользователей социальных сетей пользуются Инстаграмом каждый день и публикуют более 250 млн фотографий. Это серьезные цифры. Потенциал Инстаграма для маркетолога огромен. Но он выражается в поведении пользователя, а не в конкретных цифрах. 36 % маркетологов уже пользуются Инстаграмом при продвижении и имеют преимущества. Социальные сети влияют на решение о покупке. Если

вы найдете правильное сочетание контента, ваша аудитория будет принимать его, испытывать эмоции и покупать без ошутимого толчка.

Успех компаний, ведущих Инстаграм, заключается не только в красивых фото, но и в ясной стратегии, понимании аудитории, верно выбранной частоте публикаций, общении с аудиторией, создании собственного стиля.

Маркетинг – это доставка верного сообщения в нужное русло, а с помощью Инстаграм можно достичь успеха!

МАЛЫЙ БИЗНЕС КАК ОСНОВА ЭКОНОМИКИ

Е.В. Гаврилова. Науч. рук. доц. О.А. Филиппова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Малый бизнес – это предпринимательство, опирающееся на деятельность небольших фирм, малых предприятий, не входящих в объединения.

Так называемая малая экономика – важный сектор полноценного рынка. Без малого бизнеса невозможно становление цивилизованной рыночной экономики. Он играет в экономике большую роль. Субъекты малого предпринимательства существуют и развиваются как относительно самостоятельный сектор современной рыночной экономики. Они имеют важное социально-экономическое значение, так как способны обеспечить социальную и политическую стабильность, смягчить последствия структурных изменений, быстро адаптироваться к меняющимся потребностям рынка.

Выделять малые предприятия из массы товаропроизводителей составляет жесткая конкурентная борьба. Малые предприятия в условиях рыночной экономики не могут действовать наравне с крупными, особенно в годы становления.

Имеется множество законодательных актов, которые регулируют вопрос получения финансовой поддержки. Для обеспечения полноценной работы и развития малого бизнеса на территории РФ в 2019 году государство предлагает обращаться за помощью в специализированные центры и фонды, которые в свою очередь должны оказывать всяческое содействие. Также существует немало федеральных программ, которые направлены на оказание помощи малому бизнесу.

Сегодня малый бизнес является «локомотивом» всех тех экономических процессов, которые протекают в экономике, и основой для

устойчивого развития экономики страны, как отрасль и сфера социальной, экономической и политической жизни.

ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ К ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВУ

К.В. Гаврилова. Науч. рук. доц. Г.С. Дулина
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель исследования – изучение отношения студентов к предпринимательству. В работе рассмотрены факторы, влияющие на предпринимательскую активность, готовность студентов к предпринимательской деятельности, оценки молодых предпринимателей состояния современного развития малого бизнеса.

Предпринимательство – деятельность, направленная на получение прибыли. Чтобы стать предпринимателем, нужно иметь желание – потребность в предпринимательской деятельности. Далее необходимо предпринять определенные действия – преднамеренная активность студента. Немаловажны качества личности – внутренние особенности человека.

Адаптация играет огромную роль. Индикатором успешного процесса адаптации к происходящим переменам является социальное самочувствие. Оно характеризует общее внутреннее состояние индивида в социальной среде.

Предприниматель ведет малый бизнес, являющийся маневренным, который очень эффективно воздействует на развитие экономики страны. Проблема предпринимательства решается посредством формирования научного сообщества, создания бизнес-школ.

Студенты положительно относятся к предпринимателям, многие хотят ими стать. Поскольку предпринимательство – большой риск, лишь малая часть студентов являются предпринимателями. Также конкуренция является отталкивающим фактором для развития собственного бизнеса. Многие уже ведут свой бизнес, поэтому студенту сложно придумать что-то новое. В процессе обучения студент не получает достаточных знаний в области предпринимательства. Государство пытается поддерживать молодых предпринимателей.

Положительное отношение студентов к предпринимательству обусловлено желанием иметь материальное благополучие, общественные связи. Для достижения успеха нужно быть целеустремленным, адаптивным, трудолюбивым, внимательным.

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА ЛИЧНОСТИ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ

К.В. Гаврилова. Науч. рук. доц. Н.В. Григорьева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель исследования – изучение основных психологических проблем подростков, инициирующие обращение за психологической помощью. Были рассмотрены задачи и методы психологической поддержки.

Подростковый возраст – это самый трудный и сложный из всех детских возрастов, представляющий собой период становления личности. Этот возраст характеризуется наличием самых разнообразных психологических проблем и трудностей, которые могут служить причиной обращения подростков за психологической помощью. К ним относятся: переживания неблагополучия в отношениях с другими, особенности взаимоотношений в семье, проблемы любви и романтических взаимоотношений, вопросы давления и принуждения к интимным отношениям со стороны партнера, школьная жизнь, особенности приема медикаментов и химических веществ. Отсюда задачи психологической помощи: ориентация родителей, учителей и других лиц, участвующих в воспитании и обучении, в возрастных и индивидуальных особенностях психического развития подростка; своевременное первичное выявление подростков с отклонениями и нарушениями психического развития; профилактика и предотвращение вторичных психологических осложнений у подростков с ослабленным соматическим или нервно-психическим здоровьем; составление рекомендаций по психолого-педагогической коррекции трудностей в школьном обучении для учителей, родителей, воспитателей; составление рекомендаций по воспитанию подростков в семье и успешному преодолению негативной симптоматики возрастных кризисов подросткового возраста; коррекционная работа индивидуально или в специальных группах при консультации с подростками и родителями; психологическое просвещение населения. Задачи и методы психологической работы будут варьироваться в зависимости от психологической проблемы, запроса, индивидуально-личностных особенностей подростка.

Системная психологическая помощь в работе с подростками включает в себя всевозможные формы практической деятельности психолога. Сюда нужно отнести не только работу с самим подростком, но и взаимодействие с его ближайшим социальным окружением.

СУБЪЕКТИВНЫЕ ФАКТОРЫ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ

К.В. Гаврилова. Науч. рук. доц. Е.М. Литвинова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В исследовании предпринята попытка рассмотреть субъективные факторы, влияющие на психологическое здоровье человека и составлены рекомендации для предупреждения нарушений психологического здоровья.

Психологическое здоровье рассматривается как процесс жизни личности, в котором сбалансированы рефлкторные, рефлексивные, эмоциональные, интеллектуальные, коммуникативные и поведенческие аспекты.

К субъективным факторам психологического здоровья относят тревожность, которая значительно понижает уровень психологического здоровья. В связи с чем следует объективно оценивать уровень опасности. Также целеустремленность является немаловажным фактором психологического здоровья. Чтобы развить в себе это качество, следует перестать сомневаться в себе и в своих целях. Обидчивость несет вред психологическому здоровью человека. Для борьбы с этим нужно пытаться отпускать ситуацию и уметь прощать. Подверженность к стрессам играет огромную роль для здоровья человека. И чтобы избежать негативного влияния стресса на здоровье человека следует уже сейчас приучать себя к спокойствию, к поиску рациональных выходов из ситуации и не доверять свою жизнь эмоциям. Уверенность в себе выступает важным качеством для поддержания психологического здоровья, которое помогает человеку оценить свои силы. Для развития уверенности необходимо ощущение власти над жизненными обстоятельствами. Утомляемость отрицательно влияет на психологическое здоровье человека. Для снижения утомляемости нужно соблюдать здоровый образ жизни, заниматься спортом и правильно питаться. Чрезмерная чувствительность – еще один фактор, неблагоприятно влияющий на психологическое здоровье человека. В преодолении чувствительности значительная роль отводится в отношении к разным жизненным ситуациям с долей юмора.

Таким образом, на психологическое здоровье человека сильно влияют субъективные факторы. Для сохранения и поддержки психологического здоровья нужно правильно реагировать на стресс. Поскольку именно он несет максимально разрушающий характер для здоровья человека.

ЧЕРТЫ ЛИЧНОСТИ, ПРЕДОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ РАЗЛИЧНЫЕ ПСИХОСОМАТИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

К.В. Гаврилова. Науч. рук. доц. С.А. Петунова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель исследования – рассмотреть черты личности, определяющие психосоматические заболевания. Были рассмотрены типы личности, предрасположенные к психосоматическим заболеваниям, а также личностные характеристики, которые присущи людям, склонным к психосоматической патологии.

Здоровье человека зависит не столько от внешних факторов, сколько от свойств личности. Так некоторые личностные характеристики могут привести к психосоматическим заболеваниям. К ним относят: ущемленное чувство достоинства; эгоизм; сужение интересов; тенденция к фанатизму; чрезмерно высокий уровень притязаний; несоответствие притязаний возможностям; агрессивность; постоянная демонстрация мужественности, если в действительности человек этим не обладает; истероидность.

Определились некоторые типы личности, предрасположенные к заболеваниям определенного вида. В этом плане хорошо известен тип А, подверженный сердечно-сосудистым заболеваниям. Людям такого типа свойственна высокая экстраверсия, но при этом обычно они плохо контактируют с другими людьми; склонны к конфликтности; эгоцентричны; им присущ жесткий, агрессивный стиль поведения; они крайне озабочены собственной самооценкой. К типу В относят людей, противоположных по своему складу личности типу А. У них высок иммунитет к развитию ишемической болезни сердца. Это неагрессивные, не ощущающие бега времени люди, спокойные и умеющие расслабиться. Они взвешенно смотрят на то, когда им следует включаться в работу и насколько погружаться в нее. Люди, относящиеся к типу С, особо подвержены раковым заболеваниям. Как правило, такие люди не предрасположены к внешнему проявлению раздражения и гнева. Испытывая сильные чувства, они редко показывают их, загоняют переживания внутрь себя, поддаваясь при этом ощущениям страха, беспомощности, безнадежности.

Свойства личности – важнейший фактор, влияющий на здоровье человека. В зависимости от свойств и типа личности, следует придерживаться к определенным правилам, чтобы не навредить себе и окружающим.

РЕЛИГИОЗНЫЙ И ПОЛИТИЧЕСКИЙ ОБЛИК СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ

С.Я. Герасимова. Науч. рук. доц. Г.С. Дулина
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Религиозное и политическое самосознание во многом определяет структуру личности и ее направленность.

Согласно ВЦИОМ, молодые люди от 18 до 24 лет мало заинтересованы в политических темах (данные 2017 г., 14 % – заинтересованы).

Результаты анкетирования Лаборатории политических исследований КГПУ им. В.П. Астафьева показали, что у респондентов не существует четкой системы знаний в отношении политической действительности, их представления о политической жизни размыты и представляют собой лишь набор некоторых базовых понятий.

Факторы, влияющие на отношение молодежи к политике: социальное самочувствие, стереотипизация и персонификация политической власти, слабая осведомленность о политическом процессе, недостаток социального опыта.

Отношение к религии у современной молодежи можно охарактеризовать больше как пассивное и индифферентное.

По данным исследования МГГУ от 2014 г. можно сделать следующие выводы: доминирует православная идентификация респондентов, существует низкий уровень институциональной религиозности, наблюдается фрагментарность и избирательность религиозного поведения.

Несмотря на то, что в современном мире религия у молодежи не занимает первого места в жизни, молодые люди видят в религии основу нравственности, хранительницу национальных традиций и культуры.

КАК ПОДНЯТЬ ПРОДАЖИ С ПОМОЩЬЮ АКЦИЙ И СКИДОК

Н.О. Голубев, М.П. Козлов. Науч. рук. доц. Е.Ф. Перфилова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Популярные виды акций: акции с подарком, лотереи и конкурсы, промокоды, карты с возвратом бонусных баллов клиенты у вас купят, если почувствуют, что могут упустить свою выгоду. Этого можно добиться, ограничив акцию по времени. Но лучше не делать срок акции больше одного месяца.

Пользователи должны понять, что сейчас им повезло. Но уже через неделю или пару дней акция закончится, и они могут упустить свой шанс.

Как грамотно оформить акцию на сайте. Информацию об акции размещаем максимально заметно. Делаем большой баннер на главной странице. И отдельную страницу в специальном разделе «Акции». И обязательно, информацию об акции размещаем на странице услуги или того товара, который мы предлагаем. На каждом этапе сообщаем клиенту, что нам от него нужно. На баннере акции размещаем яркую кнопку: «Узнать подробнее», «Выбрать товар», «Перейти к описанию» и т.д. С главной страницы, по клику на баннер ведем пользователя сразу в раздел с товаром, если акция простая (15 % скидка на определенную услугу). Или ведём на отдельную страницу с описанием акции, если она сложная – о ней нельзя рассказать несколькими предложениями, у нее много условий или если это конкурс. В этом случае на отдельной странице акции также размещаем ссылку или кнопку – выбрать товар, записаться на услугу, позвоните для записи.

Таким образом, мы узнали, как эффективно можно поднять продажи с помощью акций и скидок.

АНАЛИЗ РЕКЛАМАЦИЙ НА ЗАВОДЕ МАРПОСАДКАБЕЛЬ

А.Ю. Гордеев, О.Г. Яковлев. Науч. рук. доц. В.Л. Семенов
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Рассмотрим статистику рекламаций и проанализируем ее. И выявим ее возможные основные причины.

Рекламация – это претензия покупателя или заказчика, предъявляемая продавцу или поставщику по поводу ненадлежащего качества или количества поставляемого товара, обнаруженного в период действия гарантийных обязательств, требование об устранении недостатков, снижении цены, возмещении убытков.

Рассмотрим графики рекламаций на кабельном производстве АО «Марпосадкабель» за период 2015-2017 гг. Также рассмотрим график на количество рекламаций по месяцам 2016 и 2017 гг. график в разрезе номенклатурного ряда за 2016-2017 гг. график по количеству рекламаций по дефектам за 2016-2017 гг. и таблицу объема реализованной продукции от количества возвращенной за 2016 и 2017 гг.

Из всего увиденного напрашивается вывод, что в основном количество рекламаций зависит от количества реализованной продукции.

Брак полностью убрать, по нашему мнению, не получится, но можно существенно сократить его количество. Мы хотели бы указать на какие причины стоит обращать большее внимание. Какие бывают причины: сырье, оборудование, технология производства, условия работы персонала, непрофессионализм и безответственность рабочих.

ИННОВАЦИИ В СИСТЕМЕ ХРАНЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ДАННЫМИ

О.А. Гордеева. Науч. рук. проф. Г.Н. Денисов
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Автоматизация работы аптеки улучшает качество обслуживания покупателей, ускоряет процессы обновления информации, усиливает контроль реализации товаров для получения доходов.

Разработка информационной системы «Аптека» является актуальной, поскольку позволяет автоматизировать процессы учета торговых операций по реализации лекарственных препаратов, складского учета готовых лекарственных форм и запасов лекарственных препаратов, бухгалтерского учета по выполненным торговым операциям, а также взаиморасчетов с контрагентами, заработной платы и кадрового учета. Автоматизация работы аптеки позволит улучшить качество обслуживания покупателей, ускорит процессы обновления информации, усилить контроль реализации товаров для получения доходов.

ИС «Аптека» обязана иметь возможность усовершенствовать процессы:

- учета кассовых операций по продаже лекарственных форм;
- складского учета готовых лекарственных препаратов и активов лекарственных форм;
- бухгалтерского учета по продажам, а также взаиморасчетов с посредниками;
- заработной платы и кадрового учета.

Все вышеперечисленное заметно ускорит бизнес-процессы и увеличит прибыль аптеки, также создаст возможность принятию дальнейших решений по преобразованию и улучшению качества работы в аптеке.

ПУТИ РАЗВИТИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

А.В. Григорьев. Науч. рук. проф. Е.Н. Кадышев
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В настоящее время искусственный интеллект и машинное обучение стало применяться практически во всех сферах деятельности людей.

К примеру, разрабатывает варианты стратегии лечения рака, появилась возможность определять врожденные болезни и генетические отклонения по фото, увеличить объемы и качество выращиваемой продукции.

В 1980 году Джоном Сёрлом был поставлен эксперимент, известный как «Китайская комната». Его суть в том, чтобы убедить независимого эксперта, что подопытные знают китайский язык, хотя на самом деле его никто не знал. Позже это стало основой для создания искусственного интеллекта.

Виды искусственного интеллекта:

1. Ограниченный искусственный интеллект, который специализируется в одной конкретной области.
2. Общий искусственный интеллект, чей интеллект может выполнять все те же задачи, что и человек.
3. Искусственный суперинтеллект, который превосходит человеческий практически во всех областях.

Инженерам удалось сконструировать первого в мире киборга, обладающего искусственным интеллектом, а также системой распознавания визуальной и аудио информации. Благодаря ежедневной обработки сотен миллионов голосовых запросов поисковиком Google, словарный запас и возможности в распознавании человеческой речи растут в геометрической прогрессии.

Совсем недавно этот робот получил гражданство в Саудовской Аравии, что делает его полноценной социальной ячейкой общества, позволяет ходить на выборы и влиять на жизнь других людей.

Однако при всех своих плюсах ИИ может также негативно повлиять на общество. К примеру, при автоматизации производства освобождается огромное число рабочих мест или же появляется опасность принятия решения, которые негативно скажутся на людях.

ЕСТЕСТВЕННЫЕ МОНОПОЛИИ И ИХ ОСНОВНЫЕ ПРИЗНАКИ

А.В. Григорьев. Науч. рук. доц. В.Н. Чайников
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Монополия – ситуация абсолютного доминирования на рынке производства товаров или услуг.

Ещё в античном мире знали, что такое монополия и какие выгоды она сулит. Аристотель считал создание монополии умелой хозяйственной политикой.

В средние века существовали организации производителей некоторого рода товаров, созданные с целью стабилизации цен.

В конце XIX в. появилась возможность снижения затрат при укрупнении производственных единиц, таким образом появились заводы и фабрики.

В России первый промышленный синдикат возник в Петербурге в 1886 г., когда объединились шесть фирм по производству гвоздей и проволоки, которые контролировали 87 % всего производства гвоздей.

Разграничение монополий носит достаточно условный характер, поскольку некоторые фирмы могут принадлежать одновременно к нескольким видам монополий.

Одной из особенностей монополий является существование очень высоких входных барьеров для входа в отрасль.

Достоинства:

- возможность максимально использовать эффект от масштаба производства;
- возможность мобилизации значительных финансовых ресурсов;
- возможность использования достижений научно-технического прогресса;
- возможность следования единым стандартам на производимую продукцию и предоставляемые услуги.

Недостатки:

- возможность определять уровень продажной цены;
- возможность блокировать технический прогресс;
- возможность «экономить» за счет снижения качества;
- возможность принимать форму диктата.

МЕНЕДЖМЕНТ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ВУЗЕ

Г.Ю. Данилова. Науч. рук. ст. преп. Е.В. Григорьева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель исследования – изучение применения в вузе менеджмента качества. В работе были рассмотрены модели систем менеджмента качества, которые применяются в зарубежных и отечественных университетах.

Проблема совершенствования качества образования для вузов актуализируется по следующим причинам: возрастание требований рынка труда к квалификации выпускника, внимание будущих абитуриентов на качество образования в вузе. В связи с этим перед руководителями вузов стоит задача достичь таких условий, которые будут гарантировать высокое качество образования для студентов.

В управление процессами в высших учебных заведениях необходимо включить менеджмент качества результатов научно-образовательной деятельности, получение студентами практического опыта с целью формирования требуемых компетенций выпускников за счет эффективного взаимодействия преподавателей и студентов.

В настоящее время в вузах возможно применение трех основных моделей управления качеством подготовки студентов: оценочный подход управления качеством деятельности вуза; концепция, основанная на принципах Всеобщего менеджмента качества (TQM); подход, основанный на требованиях международных стандартов качества ISO 9000:2000. Такие модели популярны в вузах России.

Модель управления, основанная на оценочном подходе, предполагает выявление сильных и слабых сторон деятельности вуза, а также положительных и отрицательных факторов его развития.

Модель менеджмента, основанная на принципах, использует метод оценок, однако она сконцентрирована на глубоком анализе деятельности учреждения.

Серия ISO 9000 предполагает выявление заинтересованных сторон, их требований к качеству продукции, создание системы непрерывного совершенствования деятельности.

При четком процессном и структурном взаимодействии на основе СМК кафедр, факультетов и институтов между собой, СМК вуза должна стать более целостной, способной обеспечить его дальнейшее поступательное развитие.

САМОМЕНЕДЖМЕНТ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕДАГОГА

О.Н. Денисова. Науч. рук. ст. преп. Е.В. Григорьева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Самоменеджмент является одним из перспективных направлений менеджмента. Для многих не секрет, что оно возникло благодаря потребностям общества и действиям, направленным на повышение эффективности деятельности человека для достижения его личных и профессиональных целей.

Самоменеджмент педагога – это применение испытанных методов работы в повседневной педагогической практике для оптимальной организации своего времени. Для этого необходимо разрабатывать личную программу, при которой приходится учесть вопросы, возникающие в процессе профессиональной деятельности. То есть следует учитывать изменения, происходящие в жизни общества. Также необходимо реализовывать приобретенные знания и научиться планировать свое рабочее время: имеющееся время использовать для плодотворной и успешной деятельности или использовать для достижения поставленных целей.

В ходе профессиональной деятельности преподавателей могут существовать «барьеры» которые мешают им в повседневной педагогической практике. Наиболее известными являются: решение проблем, а не создание вместо этого творческой альтернативы; выполнение долга, а не достижение каких-нибудь результатов; сохранение средств, а не оптимизированное использование средств и наконец сделать дело правильно, вместо сделать правильное дело.

Лотар Зайверт говорил: «Измени себя – и ты изменишь мир вокруг себя». Он предлагает контролировать время – путем составления планов работы. С помощью такого контроля можно контролировать исполнение ежедневных профессиональных задач.

Существует несколько методик планирования времени и принятия решений. Такие как метод «Альпы», принцип Парето (соотношение 80:20), анализ АБВ, анализ по принципу Эйзенхауэра и др.

Задачи самоменеджмента учитывают и биологический фактор деятельности человека, который включает в себя понятие естественного ритма работы индивидуально для каждого человека и понятие биоритмов.

Необходимо изучать свои способности, возможности и использовать эти закономерности в своем расписании дня.

НОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ МОНИТОРИНГА И ОПТИМИЗАЦИИ НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРОИЗВОДСТВ

Ю.Э. Денисова. Науч. рук. ст. преп. П.Г. Горбунова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В настоящее время нефтепереработка использует множество информационных технологий, которые нуждаются в постоянном усовершенствовании.

Обновление старых и новых технологий положительно влияет на работу нефтеперерабатывающих заводов, так как это уменьшает время работы и увеличивает время, а также положительное влияние оказывает на природу: просчитывает и экономит расходование топлива, снижает выбросы углекислого газа и диоксида серы.

В России за последние 5 лет было изобретено много новых технологий и усовершенствовано еще больше. Например, в 2015 был введен Центр мониторинга и диагностики (ЦМид) – самая мощная установка данного типа в России и Европе на то время.

В 2019 году «Газпром нефть» внедряет уникальную цифровую ИТ-систему для комплексного анализа данных о запасах углеводородов «ЭРА: ПроАктив». Система позволит сбалансированный подход к восполнению ресурсов, поддержанию и наращиванию добычи актива в долгосрочной перспективе.

Подводя итоги, информационные технологии значительно облегчают работу для нефтеперерабатывающих производств. И в России также идут разработки новых технологий.

КАЙДЗЕН ПЛЮС КАЙРИО – КЛЮЧ К УСПЕХУ

Е.А. Егорова. Науч. рук. ст. преп. О.Л. Чайникова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Такие системы, как Кайдзен и Кайрио, уже прочно вошли в нашу жизнь и имеют широкое применение в организации деятельности различных предприятий. Но не всегда компании используют обе эти системы. Большую популярность имеет система Кайдзен, которая подразумевает собой постоянное стремление к совершенствованию всех сфер производств. Плюсы этой системы в том, что она включает в себя множество элементов, которые затрагивают командную работу пред-

приятия, персональную дисциплину, моральное состояние компании и прочие факторы. Тогда как Кайрио система имеет совершенно кардинальный подход, который предусматривает значительные инвестиции. Данная система связывает крупные улучшения качества с использованием инновационных технологий, выпуском новой продукции, которая сможет конкурировать на мировом рынке. Но лучший эффект достигается только в том случае, когда происходит совместное последовательное применение двух этих систем. Целесообразное использование Кайдзен и Кайрио систем помогает легко адаптироваться к турбулентной внешней среде. Обе эти системы являются взаимодополняющими и помогают улучшить производство и обеспечить стабильную конкуренцию на рынке.

ЛИЧНАЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ СТУДЕНТОВ ВУЗА

А.Н. Ерлыгина. Науч. рук. доц. А.Н. Захарова, доц. Г.С. Дулина
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Для успешного трудоустройства студенту необходимо задуматься о повышении уровня личной конкурентоспособности еще в период обучения в вузе.

Цель данного исследования – изучение личной конкурентоспособности студентов.

Анализ современных исследований показал, что одни авторы раскрывают понятие «личная конкурентоспособность студента вуза» как совокупность ключевых компетенций, ценностных ориентаций, внепрофессиональных качеств личности, позволяющих успешно функционировать в обществе и достигать поставленных целей вне зависимости от вида деятельности в условиях конкуренции. Другие авторы понимают личную конкурентоспособность студента как способность обеспечить себя к моменту завершения обучения в вузе гарантированной работой по получаемой специальности в престижной организации с перспективой успешного продвижения вверх по служебной лестнице.

Конкурентоспособный студент обладает не только специальными знаниями и умениями в сфере профессиональной деятельности, но и в первую очередь сформированными психологическими качествами, которые позволяют эффективно осуществлять процесс будущей деятельности.

Для исследования психологических особенностей конкурентоспособности студентов начальных курсов была использована методика

«Экспресс-диагностика личностной конкурентоспособности» (Н.П. Фетискин). В исследовании приняло участие 30 человек: студенты 1 курса (N=16) и 2 курса (N=14).

Анализ результатов показал, что только 3,7 % респондентов оценили свой уровень личной конкурентоспособности как высокий, 18,5 % обладают средним уровнем, 74 % – незначительным уровнем личной конкурентоспособности, а у 3,7 % наблюдается незначительное преобладание свойств, препятствующих его проявлению.

Таким образом, большинству студентов (более 70 % принявших участие в исследовании) не хватает уверенности, целеустремленности, коммуникативных навыков. Для их развития предлагается использование психологических тренингов уверенности, целеполагания, общения, которые можно успешно реализовывать в рамках вуза.

ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ И ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

А.Н. Ерлыгина. Науч. рук. доц. С.А. Петунова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Современное состояние общества, в том числе здравоохранения, таково, что перед человеком стоит задача поиска более эффективных способов и средств сохранения здоровья. По данным ВОЗ, здоровье на 50-55 % зависит от образа жизни человека. Поэтому одним из способов укрепления и профилактики здоровья является ведение здорового образа жизни.

Цель исследования – изучение взаимосвязи здорового образа жизни и психологического здоровья человека. В работе рассмотрены понятия «здоровый образ жизни», «психологическое здоровье», компоненты ЗОЖ, характеристики психологического здоровья человека, различные подходы к понятию «психологическое здоровье», влияние ЗОЖ на уровень психологической культуры и зависимость ЗОЖ от психологического здоровья человека.

Здоровый образ жизни – это рационально организованный, интенсивный, трудовой, закаляющий, защищающий от негативного влияния окружающей среды образ жизни, который базируется на принципах нравственности и дает возможность до глубокой старости сохранять соматическое, физическое, психическое и психологическое здоровье.

Психологическое здоровье является необходимым условием полноценного функционирования и развития человека в процессе его жизнедеятельности. Психологическое здоровье описывает личность в целом, имеет отношение к эмоциональной, мотивационной, познавательной и волевой сферам, а также проявлению человеческого духа.

На пути оздоровления нации в обществе должна вестись целенаправленная работа с населением по формированию и развитию психологического здоровья. Психологическое здоровье делает человека самодостаточным и автономным, способным вести здоровый образ жизни. Важно обеспечивать детей средствами самопонимания, самопринятия и саморазвития чтобы воспитать у подрастающего поколения привычку к ЗОЖ.

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ КАК ФАКТОР ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ УЧАЩЕЙСЯ МОЛОДЕЖИ

А.А Ермакова. Науч. рук. доц. Г.С. Дулина
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель исследования: выявление условий психологической безопасности учащейся молодежи в образовательной среде.

Под психологической безопасностью образовательной среды большинство исследователей понимают защиту человека от воздействия неблагоприятных факторов, когда он находится в образовательном учреждении.

К психологической безопасности также относятся состояние психологической защищённости, способность человека и среды отражать неблагоприятные внешние и внутренние воздействия.

Психологическое насилие является исходной формой любого вида насилия. Среди причин психологического насилия выделяют биологические, семейные, средовые и межличностные. Психологическое насилие в межличностном взаимодействии может выражаться в неприятии и критике, публичных оскорблениях и унижении достоинства, обвинениях, угрозах, проявляющихся в словесной форме без физического насилия, игнорировании (физической или социальной изоляции), предъявлении чрезмерных требований и принуждении делать что-либо против желания.

Обучение решению конфликтных ситуаций в образовательной среде может осуществляться через использование ненасильственных средств.

Создание и обеспечение психологической безопасности в образовательной среде может способствовать профессиональному развитию ее участников и выступать профилактикой асоциального и уголовного поведения.

МНЕНИЕ МОЛОДЕЖИ О ДОМИНИРУЮЩИХ ЦЕННОСТЯХ ЖИЗНИ

Н.В. Ефремова. Науч. рук. доц. Г.С. Дулина
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель исследования – изучение изменений ценностных ориентации и выявление новых, современных ценностей российской молодежи. В работе рассматриваются ценностные ориентации современной молодежи. Исследование проводилось посредством экспертно-опроса и фокус-групп с различными молодежными аудиториями.

В результате исследования были выделены наиболее доминирующие ценностные ориентации разных молодежных групп. По оценке опрошенных российская ценностная система до сих пор хаотична, переживает трансформацию и в своем новом качестве еще не сложилась окончательно. Однако в стране сосуществует множество ценностных подсистем, стихийно сформировавшихся в соответствии с интересами и потребностями тех или иных социальных групп. Были сделаны следующие выводы. Наиболее доминирующими ценностями являются: материальное благополучие, уважение к старшим, религия, семья, самореализация, индивидуализм, стабильность, свобода, долг и честь. Неожиданным результатом исследования оказался тот факт, что, несмотря на размывание института семьи в современном обществе, подавляющее большинство молодой аудитории констатирует значимость семьи, указывает на важность сохранения и защиты семейного института.

Также в исследовании был зафиксирован один из наиболее важных вопросов создания единой целостной базы, российской молодежи, на основании которого может состояться консолидация нации. К сожалению совпадений в ответах испытуемых практически нет ответа. Это значит, что в настоящее время ценностная система среди молодежи находится в состоянии слома.

Ценности в процессе развития общества, безусловно, меняются; то, что было ценностью вчера, может перестать быть ей сегодня, а в будущем возможен поворот к ценностям прошлого, наряду с появлением новых ценностей.

ЗНАЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ЖИЗНИ ХИМИКОВ

И.И. Зайцева. Науч. рук. ст. преп. А.А. Бабаева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Информационная технология – это процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления. Цель информационной технологии – производство информации для ее анализа человеком и принятия на его основе решения по выполнению какого-либо действия.

Информационные технологии играют большую роль в современном мире.

Программы для рисования химических формул – ISISDraw; ChemSketch; ISISDraw – это программа, позволяющая строить полные и сокращенные химические формулы, схемы химических реакций и многое другое. ChemSketch – бесплатная программа, предназначенная для рисования химических формул. Программа содержит очень удобную таблицу радикалов, шаблоны колец, цепей и функциональных групп и другие инструменты. Программа для рисования химических формул ChemSketch почти ни в чем не уступает ChemDraw и ISIS/Draw.

Программы для уравнения окислительно-восстановительных реакций: ChemX Pro 3.0; Chemical Predictor 3.0.

Программы к разделу Основы термодинамики: Справочная программа Info 2.3.

Программы к разделу Химическая связь и строение молекул: PovChem 2.0.

Нами было проведено анкетирование среди обучающихся первого курса химико-фармацевтического факультета, всего было опрошено 19 чел. В ходе опроса выяснилось, что 100 % студентов считают, что информационные технологии являются неотъемлемой частью их будущей профессиональной деятельности

Таким образом, в наше время существуют огромный спектр программ, облегчающий нашу профессиональную деятельность. Подрастающее поколение химиков считает, что информационные технологии будут играть большую роль в их будущей работе. Информационные технологии играют большую роль в жизни химиков.

ПРОБЛЕМА РАВНОПРАВИА ПОЛОВ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

И.И. Зайцева. Науч. рук. ст. преп. Л.Ю. Соколова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

«Равноправие полов» – отношение, подразумевающее равенство в правах между мужчинами и женщинами во всех проявлениях действительности.

В исследовании мы выявили основные тенденции гендерного равноправия: участие в политической и экономической жизни страны; равная заработная плата; равные права на отпуск по уходу за ребенком; отсутствие дискриминации при получении профессии. Положительные стороны равноправия – полезно для государства, компаний, самореализации женщин в обществе, гармоничного психологического развития детей; отрицательные – противоречивость идеалов маскулинности и феминности, трансформация семейных взаимоотношений.

По данным Всемирного экономического форума, из 114 стран мира ведущее положение по реализации равноправия полов занимают страны: Исландия, Норвегия, Финляндия, Руанда, Швеция, Никарагуа, Словения, Ирландия, Новая Зеландия и замыкают. Россия занимает 71 место.

При этом Исландия занимает первое место и в другом рейтинге стран по вопросам борьбы с гендерным неравенством десятый год подряд. Следующими в списке стоят три скандинавские страны: Норвегия, Швеция и Финляндия. Россия заняла 75 строчку рейтинга, на одну позицию выше Кении и ниже Доминиканской Республики.

По данным экспертов Всемирного банка о гендерном равенстве, полного «уравнения» достигли страны: Франция, Дания, Латвия, Бельгия, Люксембург и Швеция (100 баллов). Россия набрала 73,1 балла, что практически равно среднему общемировому результату – 74,7 балла.

Равноправие полов возникло с приходом феминизма, оно содержит много противоречивых аспектов. Сегодня Россия занимает последние строчки в мировых рейтингах. По последним данным полное равноправие полов будет доступно только через 204 года, а в политике через 107 лет.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

А.Л. Захарова. Науч. рук. ст. преп. О.Л. Чайникова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Решение – это выбор варианта из множества имеющихся альтернатив.

Управленческое решение – выбор, который должен сделать руководитель, чтобы выполнить обязанности, обусловленные занимаемой им должностью.

Алгоритм принятия решения: 1. выявление проблемы; 2. диагностика проблемы; 3. формулирование проблемы; 4. определение ограничений; 5. определение списка альтернативных решений; 6. определение критерия выбора оптимального решения; 7. выбор оптимального решения.

Методы принятия управленческих решений:

- метод «Опросных листов», метод «Группового гения», метод: Диаграмма «Звезда», метод «6 шляп Эдварда де Боно», метод «рыбьего скелета», метод Уолта Диснея;

- метод «Опросных листов»: такие листы могут служить в качестве указателей идей. Они могут касаться конкретной области деятельности предприятия или быть общими, например: по маркетингу, дизайну, финансам и т.п.;

- метод «Группового гения»: позволяет собрать в одной группе несколько лиц, которые обычно пользуются разными типами творческого мышления, образуя группу, способную сочетать разные методы;

- метод Диаграмма «Звезда»: показывает разницу между идеальным состоянием и фактическим положением дел;

- метод «6 шляп Эдварда де Боно» упорядочивает процесс мышления, работы над задачей как в индивидуальном, так и в групповом варианте;

- метод «Рыбьего скелета» представляет причины обнаруженной проблемы;

- метод Уолта Диснея предполагает последовательное рассмотрение проекта с трех позиций: мечтателя, реалиста и критика.

Выбор метода принятия управленческих решений зависит от множества ситуационных факторов и предпочтений лица, принимающего решение.

СТИЛИ УПРАВЛЕНИЙ ВЫДАЮЩИХСЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ДЕЯТЕЛЕЙ В РОССИИ

А.В. Иванова. Науч. рук. ст. преп. Е.В. Григорьева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В современном мире учитель должен обладать оригинальным проблемно-педагогическим и критическим мышлением, быть творческой личностью.

В связи с этим становятся актуальным вопрос формирования у педагога индивидуального стиля педагогической деятельности, который поспособствует эффективному педагогическому воздействию на учащихся, максимальному раскрытию индивидуального потенциала каждого обучаемого. Стили педагогической деятельности, прежде всего, подразделяются на три общих вида: авторитарный, демократический и либерально-попустительский, наполняясь в то же время собственно «педагогическим» содержанием.

Так, при авторитарном стиле управления ученик воспринимается как объект воздействия, а при демократическом ученик равноправный партнёр в общении и коллега в поиске знаний. При либеральном же стиле педагог уходит от принятия решений, передавая инициативу ученикам и коллегам.

Проанализировав деятельность педагогов в разные периоды истории, можно сказать, что все они имели демократический стиль управления. Например, педагог Российской империи, К.Д. Ушинский был всеобщим любимцем своих учеников, так как он умел ясно и интересно объяснить трудные моменты из своего предмета, и человечно относился к ученикам. Также, педагог Советского государства, В.А. Сухомлинский сформулировал и отстоял в образовательной практике принципы гуманистической педагогики в эпоху тоталитаризма. Цель воспитания для Сухомлинского – человечность. Эту идею продолжил развивать, педагог современной России, Ш.А. Амонашвили, разработав концепции гуманной педагогики, ориентированной на личность ребёнка и отрицание авторитарной педагогики.

Таким образом, демократический стиль руководства выдающихся педагогических деятелей можно выразить словами – вместе задумали, вместе планируем, организуем и подводим итоги.

КАК ВЫБРАТЬ БЕЗОПАСНУЮ ИГРУШКУ?

А.В. Иванова. Науч. рук. доц. М.М. Митюгина
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Все мы хотя бы раз покупали игрушки, и чаще всего мы покупаем их для детей. Ведь игрушки помогают ребенку открывать окружающий мир. Чем больше возможностей игрушка предоставляет, тем она интересней для ребенка и ценнее для его развития. А для этого она должна быть безопасной. Ведь нет ничего дороже, чем жизнь и здоровье детей.

Игрушка, независимо от ее типа, материала, способа изготовления и применения, должна быть изготовлена так, чтобы она не могла нанести вред ребенку. С целью защиты детей от небезопасной продукции принят технический регламент Таможенного союза ТР ТС 008/2011 «О безопасности игрушек», регулирующий требования безопасности игрушек, которые поступают в продажу на пространстве стран, входящих в Евразийский экономический союз.

В техническом регламенте указано, что игрушки должны проходить процедуру обязательного подтверждения соответствия в форме сертификации. Процедура включает обязательное проведение исследований образцов игрушек в аккредитованной испытательной лаборатории.

В результате анализа данных реестра выданных сертификатов соответствия, можно сказать, что Китай занимает лидирующие позиции на рынке ЕАЭС – его доля составляет 74 %. Причём китайская продукция находится в зоне риска и не раз была полностью изъята с продажи Роспотребнадзором.

В ходе проведённого опроса среди студентов факультета управления качеством и социальных технологий, было выявлено, что 52 % из всех опрошенных не смотрят на этикетку при покупке игрушки. И тем самым они рискуют купить некачественный товар, производитель которого возможно не имеет сертификата соответствия. А также для респондентов внешний вид игрушки (90 %) и цена (80 %) являются главными факторами при выборе товара, но ведь большинство игрушек покупают для детей, и тут на первом месте должна быть безопасность.

Таким образом, потребителям в первую очередь стоит обращать внимание на этикетку игрушки, на её маркировку, чтобы тем самым обезопасить себя и близких от покупки некачественного товара.

ЕВРОПЕЙСКАЯ ПРЕМИЯ ПО КАЧЕСТВУ EFQM

А.В. Иванова. Науч. рук. ст. преп. Н.Н. Петров
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

EFQM Excellence Award – самая престижная европейская награда за деловое совершенство организации. Она является высшим достижением организаций, которые, как правило, уже получили признание на национальном или региональном уровне. Награда была учреждена в 1991 году как Европейская премия по качеству.

Модель совершенствования EFQM объединяет девять критериев, разбитых на две группы: «Возможности» и «Результаты». Каждый критерий имеет бальную оценку, общая сумма баллов по всем критериям составляет 1000 баллов. Вес каждого критерия устанавливается экспертами EFQM и многочисленными пользователями модели.

Для участия в конкурсе организации должны написать отчет объемом до 75 страниц. Его оценивает группа из 4-8 экспертов EFQM. Соискатели, получившие высокие предварительные оценки, принимают экспертов для обследования на местах. Визит занимает до 7 дней, по результатам которого эксперты выставляют итоговые оценки конкурсантам. Каждый участник конкурса получает заключение независимых экспертов. Организации, получившие Европейскую премию качества, считаются эталонами и получают всеобщее признание используемых подходов и достигнутых результатов. Каждому победителю конкурса дается право хранить памятный знак премии в течение одного года, а затем получить его уменьшенную копию.

В 2019 году на ежегодном форуме EFQM в Хельсинки была представлена новая модель EFQM, которая предлагает целостную структуру и методологию, основанную на том, что нужно людям и организациям прямо сейчас, что позволяет им повысить производительность и развиваться в будущем.

Исходя из данных EFQM, следует сказать, что с 2017 года российские организации, участвовавшие в соискании европейской премии по качеству EFQM, дошли до уровня признанное совершенство, набрав более 500 баллов в конкурсе, но не стали победителями. Причиной такого положения является отсутствие эффективной системы менеджмента качества в организациях.

Таким образом, все больше организаций из России участвуют в работе EFQM. Ведь ценность данной модели заключается в возможности успешно развивающимся организациям получить всеобщее признание достигнутых результатов и методов управления качеством.

АНАЛИЗ МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ В ОБЛАСТИ СТАТИСТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В УПРАВЛЕНИИ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ

А.В. Иванова. Науч. рук. доц. В.Л. Семенов
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Как известно, до середины XIX в. ремесленник совмещал в себе функции и производителя, и контролера качества. Все изменилось с появлением разделения труда.

Рабочие первых фабричных мануфактур, не могли отвечать за качество своего труда, и тем более за качество готовой продукции. Введение должности контролера привело к необходимости нормирования функций контроля и со временем потребовало разработки научного подхода к оценке качества продукции. Это и привело к разработке методов управления качеством продукции.

Первый международный стандарт в области статистических методов в управлении качеством был принят в 1976 году – ISO 2854:1976 Статистическая обработка данных. Методы оценки и проверки гипотез о средних значениях и дисперсиях.

Затем в 1985 году был введен в действие ISO 2859-2:1985 Методы выборочного контроля по качественным признакам. Часть 2.

После него в 1989 году был принят стандарт ISO 3951:1989 Методы выборочного контроля и карты для контроля по количественным признакам при процентном определении дефектов.

В 1991 году были приняты стандарты ISO 2859-3:1991 Методы выборочного контроля по качественным признакам. Часть 3. Методы выборочного контроля с пропуском партий; ISO 8258:1991 Карты контрольные Шухарта; ISO 8422:1991 Планы последовательного выборочного контроля по качественным признакам.

В 2002 году был введен стандарт ISO 2859-4:2002 Методы выборочного контроля по качественным признакам. Часть 4. Методы оценки заявленных уровней качества.

Таким образом, анализ показал, что международные стандарты в области статистических методов управления качеством были приняты в 90-х гг. XX в. Потому как именно внедрение статистических методов на предприятиях позволило значительно сократить трудоемкость операций контроля. В связи с этим методы и средства управления качеством играют решающую роль в производственной деятельности.

ПРОБЛЕМЫ ТРУДОУСТРОЙСТВА

Д.В. Илларионов. Науч. рук. доц. О.А. Филиппова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Сейчас очень остро стоит вопрос о трудоустройстве. Работодатели не хотят брать молодых на работу, так как у них нет опыта.

Самый высокий уровень безработицы в России наблюдался среди недавних выпускников школ – городской молодежи в возрасте 15-19 лет (29,2 %) и молодежи сельской (25,6 %). Почти вдвое меньше – среди молодых людей в возрасте 20-24 лет (12,5 % и 15 % соответственно).

По данным Росстата можно сказать, что за последний год безработица среди молодежи выросла. Это обусловлено переходом на европейскую систему образования. Если раньше выпускали специалистов, то сейчас бакалавров. Работодатели считают бакалавриат незаконченным высшим образованием, так как на эту программу образования выделено меньше часов, чем на специалитет, так, во многих вузах бакалавры учатся на год меньше, чем учились бы специалисты. В численности безработных 28,3 % составляют лица, не имеющие опыта трудовой деятельности. В числе безработных, не имеющих опыта трудовой деятельности, 10,4 % составляет молодежь до 20 лет, 44,0 % – от 20 до 24 лет, 20,3 % – от 25 до 29 лет.

По данным опроса на вопрос «Как Вы считаете, с какими трудностями чаще всего встречаются студенты и выпускники вузов при устройстве на работу?» обозначили недостаточность опыта, практики 91,7 % студентов про не востребованность специальности упомянули 25 % опрошенных, 16,7 % студентов считают, что возраст тоже может стать проблемой трудоустройства. Еще одной из важных проблем, по мнению респондентов, является то, что работодатель не считает бакалавриат высшим образованием, так считают 16,7 % студентов. Невозможность работать полный рабочий день отметили 18,4 % опрошенных. Также студенты считают проблемами трудоустройства такие, как отсутствие военного билета (12,5 %). Также среди безработной молодежи 35,3 % имеют высшее образование, 35,9 % – профессиональное, 23 % – полное среднее и только 0,3 % – начальное образование.

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ ЧЕРЕЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Т.Г. Ильина. Науч. рук. ст. преп. А.А. Бабаева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Образовательные технологии имеют большой потенциал для повышения эффективности образовательного процесса, подготовки профессионального и надежного и мобильного персонала, который может успешно функционировать в различных социальных и профессиональных сообществах. Поэтому преподаватели вуза должны знать теоретические аспекты, качественное разнообразие образовательных технологий, способы их применения в учебном процессе.

Стоит отметить, что раньше учебный процесс строился на субъект-объектном подходе. То есть студенты рассматривались с точки зрения безучастия в процессе обучения. Однако сейчас чаще употребляется субъект-субъектный подход. Подобный подход возможен при использовании интерактивного обучения, где так же используются игровые методы обучения.

Стоит отметить такие педагогические средства интерактивного обучения:

- групповое взаимодействие;
- диалог – полилог;
- понимание и объяснение фактов, законов...;
- ситуация успеха;
- рефлексия.

Еще одной составляющей образовательных технологий является контекстно-ситуационное обучение. То есть учеба должна ориентироваться на будущую профессию, осуществляться в контексте будущей профессиональной деятельности.

В итоге самым эффективным способом для повышения качества образования будет интеграция лучших частей технологий в одну. По усмотрению преподавателя, в зависимости от профессиональной направленности. Однако в основе любой выбранной общей технологии должна лежать личностно-ориентированная технология.

КАК НЕ КОНФЛИКТОВАТЬ С ДРУГИМИ?

Т.В. Каратаева. Науч. рук. доц. Г.З. Агафонова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Конфликт относится к одной из вечных тем, касающихся взаимоотношений людей. Она будет актуальна до тех пор, пока существует человек. Так как люди по многим критериям абсолютно разные, то все они по-своему оценивают происходящую ситуацию. Даже самый бесконфликтный человек не может избежать разногласий с окружающими. Каждый из нас должен обладать знаниями о конфликте: как он зарождается и протекает и, самое важное, как выйти из него, не потеряв при этом честь и достоинство.

Целью работы является выяснение природы конфликтных ситуаций, выявление причин их возникновения и способов разрешения.

Проанализировав результаты проведенного нами исследования, пришли к следующим выводам: большинство опрошенных обладают достаточными способностями рационального поведения в конфликте, умеют держать эмоции под контролем и стремятся избегать таких ситуаций. В случае возникновения противоречий 83 % из количества опрошенных разрешают с помощью оптимального решения для всех участников конфликта. Также выяснилось, что около 7 % студентов, обладают повышенной агрессивностью, что мешает найти адекватные способы выхода из конфликтных ситуаций.

Наши отношения, совместная работа обуславливают потребность совершенствования способов взаимодействия. Возможно, предупредить многочисленные конфликты, если без амбиций, пристально посмотреть на ту или иную ситуацию со стороны. Нужно критически оценить свои поступки и решения. Проведенное нами исследование доказывает гипотезу о том, что умение строить конструктивное взаимодействие может помочь предостеречь конфликт или благополучно его разрешить. Когда мы научимся понимать, слышать, принимать друг друга, конфликтных ситуаций будет намного меньше.

ФАКТОРЫ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ЛИЧНОСТИ

Д.Д. Корнилова. Науч. рук. доц. Е.М. Литвинова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Здоровье – одно из главных ценностей каждого человека. Людям свойственно болеть, притом не только на физиологическом уровне, но и на психологическом. Ученые исследовали несколько факторов пси-

психологического здоровья личности, которые позволят улучшить или сохранить своё собственное психологическое здоровье.

Факторы психологического здоровья личности условно можно разделить на три группы: первичные (предшествующие), передающие (транслирующие) и мотиваторы (факторы общего реагирования). Каждая группа факторов делится на подгруппы.

Первичные факторы психологического здоровья подразделены на личностные свойства и типичные варианты поведения (тип «А» и тип «В»), личностные конструкты, связанные с индивидуальными особенностями реагирования на ситуацию (оптимистические и пессимистические), проблемы эмоционального реагирования, когнитивные факторы и их особенности, факторы социальной среды и демографические факторы.

Передающие факторы психологического здоровья подразделяются на стереотипы поведения, способствующие сохранению здоровья, и на стереотипы поведения, не способствующие сохранению здоровья.

Мотиваторы подразделяются на общую адаптивную реакцию организма и психики (стресс), существование болезни и адаптивный потенциал человека.

Вышесказанные факторы психологического здоровья позволяют улучшить или поддержать психологическое здоровье и чувствовать себя психологически здоровым человеком.

АВТОБИОГРАФИЯ: ПУТЬ ОТ АБЕЛЯРА ДО БУКОВСКИ

Д.А. Косенко. Науч. рук. доц. М.А. Ромашенко
Саратовский государственный технический университет
имени Ю.А. Гагарина

Философская автобиография давно уже вышла далеко за рамки простого литературного жанра. Она отражает процесс философского формирования понимания человеческого «Я». Анализируя жанр автобиографии, появляется возможность увидеть трансформацию идентификации «Я» в европейской философии.

Дело в том, что речь идёт не о том Я и идеи личности, которые используются в современной ситуации для обозначения собственной единичности, в смысле того, что человек что-то делает. Человек традиции не отличает ещё своей уникальности, он существует как «мы», действует в интересах этого «мы», мыслит себя как «мы», его долг и ответственность целиком относятся к «мы», они не индивидуалистичны.

Для эпохи индивидуализма все совершенно иначе. Я индивидуа-

лизированное с его переживаниями частного, эмоциями становится самооценностью. Человек старается идентифицировать свою индивидуальность и уникальность, пытается определить себя через частное, а не через Абсолют. Свобода, ответственность, долг становятся индивидуализированными и находят своё отражение в автобиографическом жанре повествования.

Изменение понимания и трактовки философского концепта Я отражается и в жанре автобиографии. Для постмодерна сама реальность стала повседневной и в этой повседневности она приобрела многослойность и поливариативность смыслов.

Примером такой многослойности автобиографической прозы могут служить произведения Ч. Буковски.

В произведениях Буковски мало слов и описаний, скорее диалоги и паузы между ними. Это как раз и есть человеческое Я, возникающее в процессе диалога, говорения с Другим, даже если этот Другой и есть ты сам.

ОЦЕНКА АДАПТИВНОСТИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ТРУДОВЫМ ПОТЕНЦИАЛОМ В РЕГИОНЕ (ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ)

О.О. Кузьмина. Науч. рук. доц. И.Д. Ивукова
Чебоксарский институт (филиал) МГЭУ

Социально-экономическое развитие как на национальном, так и на региональном уровне требует мобилизации и эффективного использования необходимых экономических ресурсов, в составе которых человеческие ресурсы занимают ведущую позицию. Сравнительный анализ различных подходов и методов, используемых в оценке уровня развития трудового потенциала, выявил, что до сих пор отсутствуют надежно обоснованная и общепринятая система индикаторов и методика расчета оценки его показателей.

По предварительным данным Чувашстата, за 11 месяцев республику покинули 19249 чел., въехали в регион – 14544 чел. Численность безработных граждан, состоящих на учете в органах службы занятости республики, на 1 октября т.г. составила 4286 чел., уровень регистрируемой безработицы к численности экономически активного населения – 0,69 %

Основные стратегические приоритеты государственной политики в области развития рынка труда в 2019-2035 гг. будут направлены на создание условий для обеспечения экономики республики высокопро-

фессиональными кадрами и повышения эффективности их использования, а также реализацию прав граждан на защиту от безработицы.

ПРОБЛЕМА ТОЛЕРАНТНОСТИ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ

М.В. Куклихина. Науч. рук. доц. Г.З. Агафонова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Интерес к данной проблеме вызван достаточно активным развитием социальных коммуникаций среди молодежи, форм общения между представителями разных национальностей, культур и религий.

Целью работы является выявления уровня толерантности молодежи в отношении людей разных религиозных убеждений, культур, национальностей.

В процессе исследования проанализирована сущность понятия, «толерантность», выявлены факторы, влияющие на формирование готовности толерантного отношения молодежи к различиям между людьми представителей разных культур. Экспериментальное изучение проблемы направлено на выявление отношений молодежи к культуре, религии, национальным вопросам, межэтническим конфликтам.

Проанализировав результаты проведенного исследования, мы пришли к следующим выводам: процент толерантных молодых людей достаточно большой (70 %). Это означает, что уважение и принятие других религий и мировоззрений, а также общение с представителями других национальностей не вызывают сложностей у представителей современной молодежи. В большинстве случаев молодежь не придает значения национальности людей, с которыми общается (70 % респондентов уверены, что в каждой нации есть свои плюсы и минусы, но все люди достойны уважения). Межнациональные браки также не осуждаются, а воспринимаются достаточно спокойно, социальные конфликты на национальной почве происходят крайне редко. Допустимым межнациональный брак считают 55 % респондентов; считают нежелательным – 39 %; возражают против подобных браков – 6 %.

Также в ходе работы было выявлено, что на восприятие молодежью других национальностей, формирование толерантного отношения к представителям других культур влияют такие факторы как: ближайшее окружение, ценности, менталитет личности и общества, воспитание. Изучение проблемы позволяет говорить о том, что в современных условиях интолерантных людей становится меньше.

КЛЮЧЕВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И МЕХАНИЗМ УПРАВЛЕНИЯ ТРУДОВЫМ ПОТЕНЦИАЛОМ РОССИИ

А.С. Курбатова. Науч. рук. доц. Е.М. Ануфриева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В настоящее время эффективность использования трудового потенциала является определяющим фактором в эффективности его хозяйствования и конкурентного преимущества на рынке.

Трудовой потенциал – это совокупная общественная способность к труду, потенциальная дееспособность общества, его ресурсы труда.

Трудовой потенциал организации отличен от трудового потенциала работника, так как система всегда больше суммы составляющих ее частей – индивидуальных трудовых потенциалов работников – в силу возникновения синергетического эффекта, обусловленного взаимодействием составляющих систему элементов.

При управлении трудовым потенциалом организация должна руководствоваться следующими принципами:

1. Принцип учета социальной сущности человека.
2. Принцип единства личности и ее поведения.
3. Принцип единства поведения и самореализации.
4. Принцип единства самореализации и развития.
5. Принцип опережения меры развития трудового потенциала по отношению к мере его использования.
6. Принцип единства трудового потенциала и потенциала предметной деятельности.
7. Принцип динамичности.

Формирование трудового потенциала организации начинается на этапе планирования численности персонала и профессионально-квалификационной структуры коллектива. Управляя трудовым потенциалом организации, необходимо исходить из того, что научно-технический прогресс ведет к цикличному обновлению всех факторов и элементов производства.

Первым шагом к тому, чтобы сделать труд работника как можно более производительным, является профессиональная ориентация и социальная адаптация в коллективе. Если руководство заинтересовано в успехе работника на новом рабочем месте, оно должно всегда помнить, что организация – это общественная система, а каждый работник – это личность.

Постоянное изменение внешней среды, все в большей степени отделяют этапы и функции управления (прежде всего функции планиро-

вания, его исполнительной реализации, контроля). В современных условиях факторы неопределенности проявляется через следующие моменты: несоответствие управленческой информации реальному положению дел в системе внутренней и внешней среды организации, сложной предсказуемости результатов управленческого процесса, невозможностью четко определить влияние отдельных явлений на положительные или отрицательные результаты функционирования организации.

Важнейшим направлением совершенствования управления организацией в условиях неопределенности внешней среды является грамотное и эффективное использование методов управления трудовым потенциалом.

ПСИХОСОМАТИКА ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ

Д.А. Кутова, Е.В. Павлова. Науч. рук. доц. Г.Г. Вербина
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В жизни современного человека психосоматические расстройства случаются все чаще, так как в современном мире существует огромное количество факторов, ведущих организм к стрессовым состояниям. Известно, что стрессовые воздействия не должны превышать приспособительные возможности человека, поскольку в этих случаях ухудшается самочувствие и если негативное воздействие продолжается, то может привести к возникновению психосоматических расстройств.

Цель исследования – определение взаимосвязи между стилями пищевого поведения и психологическими характеристиками испытуемых.

Задачи исследования:

1. Определить особенности пищевого поведения с точки зрения психосоматики.

2. Исследовать особенности пищевого поведения у девушек.

Объект исследования – особенности пищевого поведения у девушек.

Предмет исследования – взаимосвязь пищевого поведения и психологических характеристик у девушек.

Материал для данного исследования был собран на основе результатов, полученных при анкетировании студентов ЧГУ им. И.Н. Ульянова медицинского и машиностроительного факультетов. В исследовании приняли участие 30 чел., из них 15 девушек с медицинского и 15 девушек с машиностроительного факультета. Возраст испытуемых: 19-23 года.

В исследовании применялись следующие методики: методика «Индекс жизненного стиля» (Р. Плутчик, Х. Келлерман), Торонтская алекситимическая шкала (G. J. Taylor), «Шкала оценки пищевого поведения» (D.M. Garner, M.P.Olmstead, J.P. Polivy).

Студентки машиностроительного факультета по методике Индекс жизненного стиля показали результаты выше, чем студентки медфака по таким шкалам, как «отрицание», компенсация, замещение, реактивное образование. По шкале подавление набрали практически одинаковые значения: 69,6 % – машиностроительный факультет и 69 % - медицинский факультет. Студентки медицинского факультета показали результаты выше по шкалам регрессия, проекция, интеллектуальной шкале.

По Торонтской алекситимической шкале девушки машиностроительного факультета набрали в среднем 49 баллов, а девушки с медицинского факультета – 54 балла.

По результатам шкалы оценки пищевого поведения, видно, что у девушек машиностроительного факультета значения по большинству шкал превышают значения девушек медицинского факультета по таким шкалам, как стремление к худобе, булимия, неудовлетворенность своим телом, неэффективность.

В ходе эмпирического исследования особенностей пищевого поведения было выявлено, что испытуемые имеют склонность к худобе, булимии, неудовлетворенности своим телом и неэффективности, нежели девушки медицинского факультета.

Также было выявлено, что при стрессовых ситуациях исследуемые могут использовать в качестве механизмов психологической защиты «Я», отрицание, подавление, проекцию, реактивное образование, интеллектуализацию. Стоит также отметить, что испытуемые имеют низкий показатель по шкале алекситимия. Следовательно, они не имеют затруднений в определении и описании (вербализации) собственных эмоций и эмоций других людей.

ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕРМИНАЛЬНЫХ ЖИЗНЕННЫХ ЦЕННОСТЕЙ СТУДЕНЧЕСТВА

А.В. Левшина. Науч. рук. ст. преп. Е.В. Григорьева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Терминальные ценности – это ценности, которые относятся к жизненным целям, то есть целям, которых человек хотел бы достичь в течение своей жизни. Ценности, которые нельзя обосновать другими,

более общими или более важными ценностями. К таким ценностям обычно относятся: полноценная любовь, счастье, безопасность, удовольствие, внутренняя гармония и т.д.

В формировании ценностных ориентаций участвует весь накопленный жизненный опыт человека. На современном этапе развития российского общества важно зафиксировать и понять ценности, которыми руководствуются студенты профессиональных образовательных учреждений, их жизненные планы и установки.

Современный период характеризуется динамичным развитием социальных процессов, различными политическими и экономическими кризисами, изменениями в выборе жизненных ценностей.

Вместе с тем, специалисты в области возрастной психологии и физиологии отмечают, что способность человека к сознательной регуляции своего поведения в студенческом возрасте развита не в полной мере. Нередки немотивированный риск, неумение предвидеть последствия своих поступков, в основе которых могут быть не всегда достойные мотивы. В этот период также происходят изменения в формировании системы ценностных ориентиров, жизненных ценностей.

Таким образом, можно сказать, что современные студенты могут отдать предпочтение таким ценностям, как межличностные отношения, работа, семья, что будет указывать на то, что современная молодежь в первую очередь озабочена личностными вопросами, а потом уже общественными.

ОЦЕНКА СООТВЕТСТВИЯ И КАЧЕСТВО ХОЛОДНОГО ЧАЯ

А.В. Левшина. Науч. рук. доц. М.М. Митюгина
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Холодный чай – очень распространенный напиток сегодня.

Несмотря на популярность такого напитка, как холодный чай, в Российской Федерации долгое время не существовало нормативных документов, устанавливающих требования к безопасности, качеству, упаковке и маркировке бутилированного холодного чая, что существенно усложняло процесс технического регулирования в отношении данной продукции.

3 сентября 2019 г. в Москве приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии утверждён в качестве национального стандарта ГОСТ 34548-2019 «Чай холодный. Технические условия», вступающий в силу с 1 июля 2020 года. Данным стандартом устанавливаются единые требования, обеспечивающие без-

опасность холодного чая, а также определяются требования к его качеству, упаковке и маркировке.

В связи с планируемым введением в действие нового ГОСТа нами была проведена оценка соответствия холодного чая, реализуемого на отечественном рынке, по основным показателям, регламентируемым данным стандартом. В ходе исследования нами были отобраны образцы двух марок холодного чая: «Липтон» и «Nestea», которые были оценены по следующим критериям:

- по органолептическим показателям: внешний вид, цвет, вкус;
- упаковка;
- маркировка.

По результатам проведённой оценки холодный чай марки «Липтон» показал соответствие требованиям ГОСТ 34548-2019 по следующим показателям: по критериям упаковки и маркировки, тогда как по органолептическим показателям превосходство было у чая марки «Nestea».

Таким образом, в настоящее время, холодный чай, реализуемый на прилавках наших магазинов, не соответствует всем требованиям, регламентируемым вводимым ГОСТом. Поэтому производителям следует до 1 июля 2020 года провести все необходимые изменения в целях выполнения требований ГОСТ 34548-2019.

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРИНЦИПА ЛИДЕРСТВА В ПРОЦЕССЕ ПРОВЕДЕНИЯ САМООЦЕНКИ В ОРГАНИЗАЦИИ. НА ПРИМЕРЕ КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ ГЕРМАНА ГРЕФА (СБЕРБАНК)

А.В. Левшина, А.В. Никитина. Науч. рук. ст. преп. Н.Н. Петров
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Лидерство – это управленческие взаимоотношения между руководителем и последователями, основанные на эффективном для данной ситуации сочетании различных источников власти и направленные на побуждение людей к достижению общих целей.

В процессе проведения самооценки организации – лидерство является одним из основополагающих принципов, так как лидеры (руководители организации) устанавливают единство цели, направления и внутренней среды организации.

Отличным примером реализации принципов лидерства является Герман Греф с его кадровой политикой. С ноября 2007 года по настоящее время Греф – президент, председатель Правления Сбербанка России.

Кадровая политика ОАО «Сбербанка» сочетает в себе как прогрессивные методы отбора и стимулирования персонала, так и формирование корпоративной культуры. Основной целью кадровой политики является повышение конкурентоспособности в сфере предоставления полного комплекса высококачественных банковских услуг через повышение уровня квалификации работников, рассматривая персонал в качестве основного, стратегического актива ОАО «Сбербанка».

Именно такая кадровая политика, которую выстроил Герман Греф, вдохновляет сотрудников и нацеливает не только на личную результативность, но и на командную работу. И каждый работник чувствует себя важным, при этом все действует как единый организм.

УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Е.В. Маринкина. Науч. рук. ст. преп. О.Л. Чайникова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Эффективное управление качеством в образовательных организациях – определяющий фактор конкурентоспособности организаций и их важнейшее направление в деятельности на современном этапе. Основной задачей контроля качества в образовании является предупреждение, выявление качества самого образовательного процесса и условий, в которых он реализуется.

Не менее сложной оказывается сегодня и задача оценки качества образования. Традиционно оценка качества знаний студентов и выпускников осуществляется посредством контроля, с помощью всевозможных контрольных заданий, вопросов, практических задач. Средства контроля разрабатываются на специальностях с учетом принципа преемственности профессионального образования и будущей профессиональной деятельности. Целью изучения дисциплины является, по существу, не формирование потребности и умений в дальнейшем использовать ее научное содержание, а лишь фактографическое усвоение научных сведений, чаще всего на уровне запоминания. От студента в этом случае требуется посещаемость лекций и четкий ответ экзамена-тору в рамках программы.

Для того чтобы завоевать успех у учеников и тем самым повысить качество знаний учащихся следует придерживаться следующих пунктов:

1. Говорите популярно, воздействуйте на чувства, дайте детям веру в самих себя.

2. Не выступайте без широкого набора технических средств обучения. Не объясняйте « на пальцах», учащимся нужно показать хотя бы слайды, а если есть схемы, то яркие.

3. Речь учителя должна быть максимально выразительной. Юмор, шутки, смешные истории – обязательны.

4. Покажите причины неудач и пути исправления ошибок.

Управление образовательными учреждениями приобрело новое экономическое и социальное значение, в связи с чем актуальным является вопрос контроля и управления качеством услуг, предоставляемыми учреждениями образовательной деятельности, соответствия её предъявляемым требованиям государственного образовательного стандарта в сфере образования.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СТИПЕНДИЙ ВУЗОВ ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

В.И. Матвеева. Науч. рук. доц. О.А. Филиппова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Стипендия – эта самая приятная выплата для обучающегося. Размер стипендий зависит от учебного заведения, в котором обучается студент. Минимальный размер государственной академической стипендии установлен правительством Российской Федерации, то есть высшие учебные заведения не могут выплачивать меньше чем 1484 руб. В настоящее время высшие учебные заведения Чувашской Республики выплачивают государственные академически стипендии выше регламентированной. Также поощряется учеба на «4» и «5», при этом некоторые вузы увеличивают стипендию примерно на 25 % от минимальной установленной стипендии в данном учебном заведении. Учась только на «5», студенты получают стипендию выше на 50 % от минимальной. Таким образом, высшие учебные заведения Чувашской Республики стараются поддержать своих студентов и, конечно же, все рады «приятному бонусу».

ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

К.И. Матвеева. Науч. рук. доц. О.А. Филиппова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Пожарная безопасность – одна из сфер безопасности, которая охраняет жизни людей. Пожары случаются не только из-за природных факторов, но и из-за неосторожности людей. Поэтому на каждом предприятии есть ответственный за пожарную безопасность, который должен соблюдать все нормативные правила, чтобы не возник пожар. Для этого работник, который будет отвечать за пожарную безопасность обязан проводить инструктажи, учебные пожарные тревоги для того, чтобы люди знали, что можно делать и нельзя, если вдруг случится пожар. Также ответственный за ПБ должен проводить пропаганду борьбы с пожарами и поддерживать движение добровольных пожарных дружин.

ВЛИЯНИЕ БОЛЕЗНЕЙ НА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЧЕЛОВЕКА

И.Л. Медведева. Науч. рук. доц. Г.З. Агафонова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Проблема соотношения физического и психического здоровья человека приобретает сегодня особую актуальность, поскольку современная ситуация характеризуется высокими показателями заболеваемости как взрослого, так и детского населения, снижением уровня жизни, социальными потрясениями, падением качества медицинского обслуживания, ухудшением экологической ситуации. В современных условиях увеличивается нагрузка на эмоциональную сферу человека, повышаются требования к его адаптационным возможностям.

Целью работы является выявление влияния соматических заболеваний на психологическое состояние человека.

Экспериментальная часть исследования направлена на изучение отношения обучающихся к своему здоровью. В результате исследования мы выявили, что 50 % респондентов от общего числа, считают, что болеют часто и при этом испытывают угнетенное состояние. 87% респондентов считают необходимым соблюдение здорового образа жизни для достижения гармонии в психологическом здоровье, а индекс жизненной удовлетворенности (ИЖУ), являющийся интегративным показателем, включающий в качестве основного носителя эмоциональную составляющую, дает в основном низкий и средний показатели, что говорит о повышении частоты заболевания. Не желая подчиняться требованиям общественной жизни, не имея возможности преодолевать трудности, люди часто бессознательно ищут выход в болез-

ни. Уход в болезнь часто рассматривается как своеобразный компромисс, на который человек идёт, стараясь сохранить баланс между шкалами ценностей и опасностей.

В ходе исследования мы пришли к выводу, что в неблагоприятных условиях жизнедеятельности пониженные адаптационные возможности человека представляют собой некие факторы риска, которые могут привести к возникновению психосоматических нарушений. Влияние стрессовых факторов ведет к угнетению функциональной активности различных систем организма, а истощение адаптивных механизмов приводит к заболеваниям.

ЯПОНСКИЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ

Л.В. Молярова. Науч. рук. ст. преп. О.Л. Чайникова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Успехи Японии в области управления качеством известны всему миру. После окончания войны экономика Страны восходящего солнца была в упадке, но уже к 1970-м годам она стала лидером по качеству товаров массового производства. А к 1980-м японские товары занимали большую часть мирового рынка. Главной причиной такого прорыва стали сами японцы, их желание учиться и развивать свою страну.

Японский способ управления заключается в том, чтобы в планировании, развитии и реализации методов управления качеством участвовали все подразделения сотрудников фирмы. Для сплочения и обучения работников статистическим методам управления качества, стали применять кружки качества. Они направлены на анализ положения дел на определенном участке производства и на выработку предложений по улучшению качества производства. Но основные цели и задачи в сфере управления качеством разрабатываются и совершенствуются высшим руководством.

Еще одно отличие Японии от некоторых других стран – постоянный мониторинг за желаниями потребителя, который помогает производителю быть востребованным на рынке. Помимо ориентации на потребителя, главным остается качество самого товара. Японцы придерживаются принципа «Пяти нулей» на производстве: 1) не создавать условия для появления дефекта; 2) не принимать дефект; 3) не передавать дефект; 4) не повторять ошибок; 5) не вносить изменения в технологию производства.

Пропаганда значения высокого качества продукции помогает стимулировать людей. В Японии действует эффективная система обучения всех категорий работников передовым методам изготовления и эффективного использования высококачественной продукции. Одним из важных методов управления качеством является государственный контроль. Государство в обязательном порядке проводит сертификацию товара, предназначенного как для продажи за рубежом так и внутри страны. Регулярные курсы обучения персонала передовым методам организации работ по повышению качества, а также их применение на практике.

Таким образом, методы управления качеством доступны многим странам. Но Япония преуспела благодаря систематизации вышеуказанных методов.

ЭЛЕКТРОННЫЕ ДЕНЕЖНЫЕ СИСТЕМЫ

А.П. Морозов. Науч. рук. ст. преп. П.Г. Горбунова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель исследования – изучение понятия «Электронные денежные системы». В работе рассмотрены такие вопросы, как что такое электронные деньги, их плюсы и минусы, популярные денежные системы.

Электронные деньги – это виртуальные денежные единицы, посредством которых осуществляются всевозможные расчеты в сети Интернет.

Плюсы: скорость, доступность, большой выбор, экономия, безопасность, конвертируемость, популярность.

Минусы: эмиссия гарантируется эмитентом, ограниченность, неудобство перевода средств с одной системы на другую, проценты на остаток не начисляются, опасность взлома.

Популярные денежные системы: WebMoney, PayPal, Яндекс. Деньги, Qiwi.

Использование электронных денег значительно облегчает нашу жизнь, и в этом также помогают денежные системы. Электронные деньги – гибкий инструмент, позволяющий расширить сферу применения наличных денег.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЗАРУБЕЖНЫХ И РОССИЙСКИХ АЛМАЗОДОБЫВАЮЩИХ КОМПАНИЙ НА 2018 ГОД

А.М. Мочалова. Науч. рук. доц. О.А. Филиппова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Алмазы – самые твердые минералы на земле, первые алмазы были добыты в Индии. На данный момент добыча алмазного сырья географически сосредоточена в странах Южной Африки, России, Австралии и Канады. Стоимость выхода на рынок алмазодобычи довольно высока, в связи с этим компаний не так много. Около 70 % всех добываемых на сегодняшний день алмазов производятся пятью крупнейшими компаниями мира: АЛРОСА, DeBeers, Rio Tinto, Petra DIAMONDS, Dominion Diamond). Что бы более подробно изучить данную тему было рассмотрено две крупнейших алмазодобывающих компаний. По производственно-экономической деятельности компании АЛРОСА за 2016-2018 год можно сказать, что многие показатели ухудшились в связи с разрушением одного из месторождений. Многие эксперты уверены, что такое состояние компании ненадолго.

Компания Rio Tinto показывает лишь небольшое понижение на 2018 год, что характерно для их объема добычи. Для продажи драгоценных камней существуют алмазные биржи, на данный момент их насчитывается около 29. Самыми крупными и знаменитыми являются: Антверпенская, Мумбайская, Дубайская, Израильская и Лондонская. Что же касается средней цены на алмазы ювелирного качества в \$/карат, то она постепенно уменьшается в связи с появлением более дешевых алмазов и других драгоценных камней на рынке сбыта. На данный момент продажи алмазно-бриллиантовой продукции снижаются, что связано с насыщением рынка данным видом продукции. Алмазодобывающая промышленность является одной из самых стабильных на сегодняшний день. Многие уважающие и знаменитые люди вкладываются именно в эту промышленность.

ФУНКЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ МОТИВАЦИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

А.В. Никитина. Науч. рук. ст. преп. Е.В. Григорьева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Функции управления – это виды управленческой деятельности, которые обеспечивают формирование способов влияния на деятельность организации. В основном выделяют четыре функции менеджмента: планирование, организация, мотивация и контроль.

Мотивация – это процесс побуждающий человека к эффективной деятельности. Принято выделять внешнюю и внутреннюю мотивацию, а также опосредованные и непосредственные мотивы. Внутренняя мотивация связана с познавательной потребностью субъекта, удовольствием, получаемым от процесса познания. Внешне мотивированной учебная деятельность становится при условии, что овладение содержанием учебного предмета служит не целью, а средством достижения других целей. К непосредственным мотивам относятся: познавательные и мотивы развития личности. К опосредованным – социальные и мотивы достижения.

В целях оценки мотивации среди учащихся было проведено большое анонимное анкетирование среди студентов Чувашского государственного университета имени И.Н. Ульянова факультета управления и социальных технологий первого и третьего курсов. Вопросы были составлены и подведены таким образом, чтобы можно было примерно выявить степень и вид мотивации. Проведя анализ результата опроса, можно сказать, что в среднем ответы студентов I курса практически не отличаются от результатов ответа III курса. И больше всего в обучении студенты замотивированы внутренними непосредственными мотивами, такими как получение новых знаний, расширение кругозора и стремление стать высококвалифицированным специалистом. Среди положительных и негативных мотивов преобладают положительные, что говорит о том, что позитивно мотивированный человек больше настроен на эффективную деятельность. Таким образом, мотивация во многом влияет на эффективную деятельность, в том числе учебную.

ПРАВИЛА И НОРМЫ СОДЕРЖАНИЯ МОРСКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ В ИСКУССТВЕННО СОЗДАННОЙ СРЕДЕ ИЛИ ПРИ ПОЛУВОЛЬНОМ СОДЕРЖАНИИ

А.В. Никитина. Науч. рук. доц. М.М. Митюгина
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В настоящее время, число дельфинариев и океанариумов в России переваливает за десяток. Большой популярностью сейчас пользуется дельфинотерапия. Профессиональная дельфинотерапия это метод лечения прежде всего психологических заболеваний. Он строится на общении с морскими животными, но не в свободной форме, а по определённой программе, включающей несколько занятий.

Содержание млекопитающих в неволе все еще является спорным вопросом. Животные испытывают колоссальные нагрузки, что приводит к сокращению их жизни как минимум в два раза. Существует ряд документов и федеральных законов, регулирующие содержание животных в неволе или полувольном содержании. Например, Федеральный закон от 24.04.1995 № 52-ФЗ (ред. от 03.08.2018) «О животном мире» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2019), а также европейские правила и нормы содержания дельфинов в искусственно созданной среде и при полувольном содержании. Однако эти нормы не всегда соблюдаются, что приводит к печальным последствиям. Отлов млекопитающих также является серьезной угрозой, так как на одну выловленную особь приходится одна погибшая и такими темпами это приведет к значительному сокращению всей популяции.

Таким образом, отказаться от дельфинариев и океанариумов полностью пока не предстает возможным, но важно, чтобы юридические лица и граждане, занимающиеся содержанием и разведением объектов животного мира, гуманно обращались с ними, соблюдали надлежащие санитарно-ветеринарные и зоогигиенические требования к их содержанию, а несоблюдение указанных требований несло за собой административную и уголовную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

УМНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОХРАНЕ ТРУДА

Д.А. Никифоров. Науч. рук. доц. Л.В. Резюкова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Не секрет, что человек проводит на рабочем месте существенную часть своей жизни. Если обычный рабочий день длится в среднем во-

семь часов, то в трудоспособном возрасте работе отводится более четверти всего времени. Важным фактором являются не только комфортные условия, обеспечивающие высокую продуктивность, но, что особенно важно, и безопасные, исключающие возможность причинения вреда здоровью или жизни условия трудовых процессов.

Именно поэтому охрана труда закреплена на законодательном уровне и носит регламентирующий характер.

Несмотря на это, уровень производственного травматизма недопустимо высок, а количество несчастных случаев на рабочих местах с каждым годом увеличивается.

Таким образом, одной из основных целей охраны труда в современном обществе является достижение такой планки трудовых отношений, при которых было бы возможно обеспечить полностью неопасный уровень трудового процесса. Достижение такого уровня возможно лишь в том случае, если воздействие на работающих сотрудников организации вредных, и, более того, опасных факторных процессов будет сведено к нулю. Это вполне достижимо при современном уровне автоматизации и развитии робототехники во всех сферах экономики.

Инновационные идеи в сфере охраны труда в последнее время связаны с применением носимых устройств для обеспечения дополнительной безопасности пользователей. Оборудование призвано не просто защищать человека от воздействия вредных и опасных факторов, но и отслеживать действия сотрудников и состояние окружающей обстановки. К таким новшествам относятся, например, очки дополнительной реальности, нательная биометрия, персональное видеонаблюдение и другие новинки в сфере охраны труда.

КЛИНИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

Е.Е. Николаев, А.В. Богданов. Науч. рук. доц. Д.В. Гартфельдер
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Смертность от болезней системы кровообращения в России в последние годы сохраняет за собой перовое место в структуре общей смертности. За 2018 г., по данным Чувашстата, смертность населения, от инфаркта миокарда выросла на 5,9 % по сравнению с 2017 г. Из литературы известно о поздней обращаемости к врачам больных с алекситимией в связи с трудностью идентификации и вербального описания боли.

Цель – изучить клинико-психологические особенности больных с острым инфарктом миокарда.

Средний возраст обследованных составил 60,85 года, большинство из них – мужчины (64,6 %), лица со средним (25 %) или средним специальным образованием (43,8 %), состоящие в браке (66,7 %), имеющие одного (27,1 %) или двух детей (52,1 %), в настоящее время неработающие (58,3 %), 14,6% больных курят с различной частотой.

У большинства больных (52,1 %) присутствует II класс клинической тяжести повреждения миокарда по Killip. По данным коронарографии, у 91,7 % обследованных определяется поражение коронарных артерий, 79,2 % больных перенесли операцию стентирования коронарных сосудов. Исследование липидного состава крови выявило факторы риска развития сердечно-сосудистых заболеваний: повышение ХС > 5 у 31,25 % обследованных, повышение ЛПНП > 3 у 60,42 %, повышение ТГ > 1,7 у 16,7 % больных.

Результаты психологического исследования показывают, что у обследованных больных достоверно повышен уровень враждебности ($p=0,003$), алекситимии – трудности осознания и вербализации эмоций, дифференциации эмоциональных переживаний и телесных ощущений ($p=0,041$) и контроля над выражением эмоций ($p=0,001$). При помощи корреляционного анализа также определены положительные взаимосвязи между наличием гипертонической болезни и общим запретом на выражение эмоций ($r=0,35$), наличием сахарного диабета и запретом на выражение эмоции печали ($r=0,30$), степенью поражения коронарных артерий и таким проявлением враждебности, как восприятие окружающих как завистливых и доминирующих ($r=0,29$).

ТЕХНОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ МОТИВАЦИИ И САМООРГАНИЗАЦИИ

А.С. Николаева. Науч. рук. ст. преп. Е.В. Григорьева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Мотивация сотрудников – создание таких условий, благодаря которым сотрудник выполняет свою работу качественно и эффективно.

Существуют три основных способа мотивации сотрудников: материальное поощрение (премии, повышение оклада, путевки, подарочные сертификаты), нематериальное поощрение (церемония признания) и применение санкций (штрафы, осуждение).

Самый лучший вариант мотивации – это сочетание поощрения и системы наказания, но на первом месте должен стоять положительный способ мотивации, а на втором – применение санкций.

Советы по повышению мотивации сотрудников:

1. Интересуйтесь результатами работ сотрудников. Благодаря этому приему сотрудник будет анализировать свою работу, и его уровень самоинформированности возрастет.

2. Поручайте задания максимально четко. Каждый сотрудник должен знать: что он делает, зачем он это делает, за какие сроки он должен это сделать и что он за это получит.

3. Предоставление внепланового отдыха. За определенные достижения сотрудник может получить отгул.

4. Мотивируйте знаниями. Любой сотрудник, который настроен на карьерный рост, стремится к обучению. Даже квалифицированные специалисты ориентируются на возможность осваивать дополнительные навыки и развиваться при выборе места работы.

АНАЛИЗ ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЯ

А.С. Николаева. Науч. рук. доц. В.Л. Семенов
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Главной задачей анализа дорожно-транспортного происшествия (ДТП) является выявление вины причастных лиц, меры наказания нарушивших правила дорожного движения, а также способы предупреждения ДТП.

ДТП можно проанализировать двумя видами: анализ единичных ДТП и анализ ДТП как массового явления.

Для анализа аварийности можно использовать такие показатели, как абсолютные (отражают масштаб и анализ динамики аварийности, оценивают ущерб), удельные (применяют для описания структуры аварийности) и относительные (наиболее часто используют, как число ДТП, погибших или раненых на 1 млн км пробега транспортных средств).

По Чувашской Республике с января по октябрь 2019 года произошло 996 ДТП, где было ранено 1314 людей, погиб 101.

За десять месяцев 2019 года на дорогах города Чебоксары произошло 66 (АППГ:59, +11,9 %) дорожно-транспортных происшествий с участием

детей, в результате которых один ребенок погиб (АППГ:1, 0 %) и 75 получили травмы.

Самой частой причиной получения травм при ДТП является высокая скорость. Она повышает вероятность аварии и тяжесть последствий. Кроме того, скорость неблагоприятно влияет на условия жизни в городских районах, а также усиливает шумовое загрязнение и загрязнение окружающей среды.

Увеличение средней скорости автомобиля на 1 км/ч влечёт за собой рост числа автокатастроф со смертельным исходом на 4-5 %.

РОЛЬ КОМПОНЕНТОВ РЕЛИГИОЗНОСТИ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАЩИЩЕННОСТИ СОЦИАЛЬНО БЕЗОПАСНОГО ПОВЕДЕНИЯ МОЛОДЕЖИ

А.Ю. Николаева. Науч. рук. доц. Г.С. Дулина
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель исследования – изучение роли компонентов религиозности на психологической защищенности и социально безопасное поведение молодежи. В работе рассмотрены данные исследований «Россияне о судьбах России в ХХ». Обнаружена зависимость влияния компонентов религиозности верующей молодежи на психологические аспекты безопасности.

Религиозность как социально-психологическое свойство личности, включающее пять компонентов: когнитивный, эмоциональный, поведенческий, идентификационный и нормативно-ценностный, позволяет личности находиться в эмоционально положительном состоянии, осознать возможности быть защищенным, личные возможности, чувствовать принадлежность к устойчивой социальной группе. С помощью анализа исследования были выявлены причины обращения молодежи к религии, ее функции, которые рассмотрены подробнее.

Молодежь с выраженными конфессиональными верованиями, лучше контролирует свое поведение, испытывает позитивные чувства к близким, чувствует себя более психологически защищенной. В то время как в группе молодых людей с низким уровнем выраженности религиозных верований достоверных взаимосвязей не выявлено. Т.е. когнитивные и эмоциональные компоненты способствуют большей выраженности социально безопасного поведения молодежи. Но идентификационный компонент имеет меньшее значение для верующей

молодежи, так как недостаточно только отождествлять себя с верующим человеком.

Каждый психолог должен знать, что религия – психологический ресурс для верующей молодежи, при этом не рекомендуется всем делать из атеиста верующего. Опыт, полученный при исследовании роли религиозности, пригодится нам при создании тренингов, консультирования, социальных программ.

ФАКТОРЫ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ РАБОТНИКОВ БИБЛИОТЕК

В.В. Николаева. Науч. рук. доц. Д.В. Гартфельдер
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Работа библиотекаря в последнее время переживает значительные реформы, которые ведут к увеличению нагрузки на работников, следовательно, работа сопряжена с множеством факторов, способствующих росту напряженности и развитию негативных изменений психологического состояния сотрудников библиотеки.

Основными причинами эмоционального выгорания чаще являются: чрезмерные интеллектуальные нагрузки; напряженные межличностные коммуникации; необходимость решать сложные коммуникативные задачи в процессе обслуживания читателей; социально-экономическая незащищенность и нестабильность.

Библиотекари находятся в группах риска, так как они вынуждены много и интенсивно общаться с различными людьми, знакомыми и незнакомыми; люди, испытывающие постоянный внутриличностный конфликт в связи с работой; Люди, профессиональная деятельность которых проходит в условиях острой нестабильности и хронического страха потери рабочего места; люди, которые вынуждены удовлетворять потребности читателей по любым информационным поводам.

В настоящее время деятельность специалиста библиотеки является стрессогенной, так как эмоциональное выгорание происходит от неподготовленности к жизни, когда навыков справляться с ситуациями у людей не хватает. Чтобы предупредить появление синдрома эмоционального выгорания нужно: стараться рассчитывать и обдуманно распределять свои нагрузки; использовать «тайм-ауты» для отдыха на работе; научиться периодически переключаться с одного вида работы на другой; стараться относиться к конфликтам легче; стремиться к поддержанию хорошей физической форме.

АНАЛИЗ СТАНДАРТОВ ГОСТ Р ПО СТАТИСТИЧЕСКИМ МЕТОДАМ

М.А. Николаева, Е.Г. Языкова. Науч. рук. доц. В.Л. Семенов
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В 1979 году Союз японских ученых и инженеров собрал воедино семь достаточно простых в использовании наглядных методов анализа процессов: контрольный листок; гистограмму; диаграмму разброса; стратификацию (расслаивание) данных; диаграмму Парето; диаграмму Исикавы (причинно-следственная диаграмма, или диаграмма «рыбий скелет»); контрольную карту.

При всей своей простоте они не утрачивают связь со статистикой и позволяют профессионалам пользоваться их результатами, а при необходимости – совершенствовать их. Специалисты в области качества считают, что 95 % всех проблем в области качества могут быть обнаружены решены с помощью семи базовых методов.

Далее были рассмотрены стандарты и их области применения, а также действуют ли они на данный момент или же заменены.

Перечень нескольких стандартов из общего списка:

1. ГОСТ Р 50779.0-95 Статистические методы. Основные положения.
2. ГОСТ Р 50779.10-2000 Статистические методы. Вероятность и основы статистики. Термины и определения.
3. ГОСТ Р 50779.21-2004 Статистические методы. Правила определения и методы расчета статистических характеристик по выборочным данным. Часть 1. Нормальное распределение.
4. ГОСТ Р 50779.30-95 Статистические методы. Приемочный контроль качества. Общие требования.
5. ГОСТ Р 50779.40-96 Статистические методы. Контрольные карты. Общее руководство и введение.
6. ГОСТ Р 50779.43-99 Статистические методы. Приемочные контрольные карты.
7. ГОСТ Р 50779.42-99 Статистические методы. Контрольные карты Шухарта.
8. ГОСТ Р 50779.44-2001 Статистические методы. Показатели возможностей процессов. Основные методы расчета.

Подводя итоги, можно сказать, что при необходимости использования статистических методов можно найти соответствующий стандарт, который точно подойдет для определенного случая.

ИННОВАЦИИ В СФЕРЕ УТИЛИЗАЦИИ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ

А.А. Осипов, А.М. Тимофеева. Науч. рук. доц. И.В. Резюков
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Мусорные свалки увеличиваются из года в год и занимают все большую площадь. Поэтому утилизация бытовых отходов должна быть не менее развитой, чем в промышленности, для того чтобы образующиеся бытовые отходы не могли накапливаться или загрязнять почву, атмосферу и воду.

Логично, что без своевременного внедрения инновационных технологий переработки отходов планета вскоре превратится в огромную свалку и станет непригодной для жизни не только для людей, но и для всех живых существ.

В настоящее время есть следующие известные способы, которые позволяют осуществлять утилизацию отходов:

1. Свалка или временное хранение отходов на специальных полигонах. Именно здесь сортируются и закапываются ненадлежащие материалы.

2. Компостирование. Биологическое разложение органических отходов, превращение их в минеральные удобрения для использования в сельском хозяйстве.

3. Термическая обработка твердых отходов. Низкотемпературный и высокотемпературный пиролиз. Этот метод позволяет утилизировать практически любые виды отходов и использовать остаточные материалы как вторсырье, а также обеспечивает экономическую выгоду в виде тепловой энергии.

4. Брикетирование твердых отходов. Относительно новый метод решения проблемы увеличивающихся с каждым годом свалок. Присущее этому процессу уплотнение уменьшает объем и, следовательно, экономит расходы на хранение и транспортировку.

Инновационные идеи в развитии этих способов утилизации отходов, а также организационные инновации в этой сфере могут обеспечить экологическую безопасность планеты.

КЛИНИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ БУЛЛИНГА В ШКОЛЬНОЙ СРЕДЕ

Н.М. Павлова. Науч. рук. доц. С.А. Петунова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Буллинг в школьной сфере как специфическая форма психологического насилия может быть обусловлена следующими факторами: спецификой образовательного учреждения, наличие виктимных черт личности. Клинико-психологическим последствием буллинга является нарушение адаптации подростков (снижение школьной успеваемости, повышение уровня тревожности, наличие симптомов ПТСР).

Эмпирическое исследование по изучению клинико-психологических аспектов буллинга и его последствий было проведено на базе БОУ «Чувашский кадетский корпус ПФО имени Героя Советского союза А.В. Кочетова. В нем приняли участие школьники возрасте от 15 до 16 лет, в количестве 75 чел. (2 девушки и 73 юноши).

В данной работе было использовано две методики: 1) опросник по буллингу (оценка себя); 2) «Диагностика мотивации учения и эмоционального отношения к учению в средних и старших классах школы (Спилберг – Андреева)».

Анализ результатов по «опроснику по буллингу» показал, что чуть меньше половины школьников были подтверждены буллингу со стороны сверстников и учителей. Результаты оценки по шкале тревожности показали, что у большинства учащихся низкий уровень тревожности. Результаты корреляционного анализа выявили наличие статистически значимой корреляционной связи между утверждением «Другие ребята плохо говорят обо мне за моей спиной» и шкалой тревожности ($r=0,489$). Таким образом, для школьников, по отношению к которым был буллинг, характерно наличие тревожности.

ВЗАИМОСВЯЗЬ НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКОГО, СОМАТИЧЕСКОГО И ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЖЕНЩИН НА МОМЕНТ БЕРЕМЕННОСТИ

Ю.П. Падиарова. Науч. рук. доц. Н.Л. Максимова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В настоящее время одной из психологических проблем беременных женщин является повышенный уровень тревожности, беспричинное беспокойство и неустойчивость эмоционального состояния. Эти

изменения не только приводят к сложностям в общении с окружающими, но и являются серьезными факторами риска возникновения перинатальной патологии.

Начиная исследование, мы предположили, что существует взаимосвязь между нервно-психическим и соматическим состоянием и настроением на момент беременности у женщин. Испытуемыми в эмпирическом исследовании выступили беременные женщины в возрасте от 20 до 40 лет, в количестве 34 чел., срок беременности от 27 до 39 недель. Основными методами исследования являются: опросник САН (В.А. Доскин, Н.А. Лаврентьев, В.Б. Шарай и М.П. Мирошников) и шкала количественной и качественной оценки психосоматического состояния беременной женщины (В.В. Абрамченко, Т.А. Немчин).

По результатам методики «САН» 71 % беременных женщин не испытывают плохого самочувствия, у них наблюдается понижение активности. Настроение почти у всех (85 %) веселое, жизнерадостное и спокойное, они чувствуют себя отдохнувшими и довольными.

По результатам второй методики 26 % беременных испытывают, страхи, раздражительность и снижение настроения. Причинами такого состояния служат возникновение эмоциональной нестабильности, семейные разногласия, социально-экономические неурядицы, отсутствие эмоциональной поддержки со стороны близких. Соматическое состояние у многих женщин (около 81 %) во время беременности ухудшилось. Поводом для этого могли стать плохой сон, быстрая утомляемость, стресс. Социальное положение на момент беременности почти у всех женщин (85 %) не изменилась.

Отношение к ребенку для 44 % женщин не вызывает тревогу, остальных волнует исход родов для ребенка, трудности, связанные с уходом за ребенком, а также страх рождения неполноценного ребенка. Корреляционный анализ показал, что нервно-психическое состояние беременных женщин зависит от их настроения и самочувствия, а соматическое здоровье от их самочувствия. Гипотеза была подтверждена.

СПРОС НА РЫНКЕ И ЗАРПЛАТА СПЕЦИАЛИСТА ПО ОХРАНЕ ТРУДА

А.В. Парфенов. Науч. рук. доц. О.А. Филиппова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В настоящее время каждый студент по подготовке «Техносферная безопасность» уже начинает задумываться о том, чтобы после оконча-

ния учебного заведения начать трудовую деятельность по своей профессии специалист по охране труда или всё-таки обратить внимания на другую. Этот выбор действительно не прост, ведь неудачный опыт первичного устройства на работу может попросту убить всё желание к своей профессии и навсегда испортить свои взгляды на ту или иную трудовую деятельность.

Специалист по технике безопасности и охране труда – это специалист технической сферы, занимающийся отладкой и контролем за работой системы охраны труда на предприятии и профилактикой несчастных случаев на производстве.

Основной функционал специалиста сводится к осуществлению им надзора за соблюдением на предприятии законодательства и прочих нормативных правовых актов, разработка, подготовка и введение в действие мероприятий, связанных с предупреждением и профилактикой профзаболеваний и возможных несчастных случаев, возникающих в процессе труда.

Больше всего востребованы данные специалисты в европейской части страны, вблизи городов Москва и Санкт-Петербург. Это объясняется большим количеством промышленных предприятий, строительных и торговых организаций, расположенных здесь из-за плотно заселенной территории и выгодного географического положения.

Наибольшую заработную плату получают в Сибирском, Дальневосточном регионах страны. Это обусловливается суровыми климатическими условиями, скудным выбором квалифицированных специалистов, что и образует повышенный коэффициент заработной платы.

В заключение можно сказать, должность специалист по охране труда очень востребована в России, поскольку она необходима на каждом предприятии независимо от рода деятельности организации.

ЦЕНОВАЯ И НЕЦЕНОВАЯ КОНКУРЕНЦИЯ

А.В. Пекина. Науч. рук. доц. В.Н. Чайников
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Под конкуренцией понимается соперничество между отдельными лицами, хозяйственными единицами на каком-либо поприще, заинтересованными в достижении одной и той же цели.

Конкуренцию можно разделить на два типа: ценовую и неценовую.

Через ценовую конкуренцию продавцы влияют на спрос главным образом посредством изменения в цене. Чем уникальное предложение

продукции с точки зрения потребителей, тем больше у маркетологов свободы в установлении цен выше, чем у конкурирующих товаров. При ценовой конкуренции продавцы двигаются по кривой спроса, повышая или понижая свою цену. Это гибкий инструмент маркетинга, поскольку цены можно быстро и легко изменить, учитывая факторы спроса, издержек или конкуренции.

Неценовая конкуренция минимизирует цену как фактор потребительского спроса, выделяя товары или услуги посредством продвижения, упаковки, поставки, сервиса, доступности и других маркетинговых факторов. При неценовой конкуренции на первый план выступают уникальные свойства товара, его техническая надежность и высокое качество. Именно это, а не снижение цены, позволяет привлечь новых покупателей и повысить конкурентоспособность товара.

При неценовой конкуренции продавцы перемещают кривые спроса потребителей, делая упор на отличительных особенностях своей продукции. Это позволяет фирме увеличить сбыт при данной цене или продавать первоначальное количество по более высокой. Риск при этом связан с тем, что потребители могут не рассматривать предложения продавца как лучшие, чем у конкурентов. В этом случае они будут приобретать более дешевые товары, которые, по их мнению, аналогичны более дорогим. Фирма, базирующаяся на ценовой конкуренции, должна снижать цены для увеличения сбыта.

В наше время все чаще проводится ценовая конкурентная политика, потому что на рынках возникает большое количество новой продукции, а для того, чтобы попасть на рынок с новоявленным товаром, необходимо привлечь потенциальных покупателей приемлемой ценой на товар. Также ценовая конкуренция употребляется для закрепления положения компании в случае резкого ухудшения процесса сбыта продукции.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

А.С. Петров. Науч. рук. доц. О.А. Филиппова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Техносфера – это регион биосферы в прошлом, преобразованный людьми с помощью прямого или косвенного воздействия технических средств, в целях наилучшего соответствия своим материальным и социально-экономическим потребностям.

Негативный фактор техносферы – способность какого-либо элемента техносферы причинять ущерб здоровью человека, материальным и культурным ценностям или природной среде.

Автотранспорт – это одно из наиболее небезопасных для здоровья человека источников загрязнения, поскольку выхлопные газы поступают в атмосферу, где затруднено их рассеивание. В составе отработанных газов автомобилей находится большое количество оксида азота, неспаленные углеводы, альдегиды и сажа, а также монооксид углерода.

В основе возникновения опасностей техносферы лежит человеческая деятельность, направленная на формирование и трансформацию потоков вещества, энергии и информации в жизненном пространстве. Изучая и изменяя эти потоки, можно ограничить их величину допустимыми значениями. Если сделать это не удастся, то жизнедеятельность становится опасной.

ИННОВАЦИОННЫЕ СПОСОБЫ ПЕРЕРАБОТКИ МУСОРА

А.Х. Петрова. Науч. рук. доц. Е.Ф. Перфилова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В настоящее время проблема сортирования, переработки и утилизации мусора стоит крайне остро. Экология нашей страны нуждается в правильной и эффективной защите. Основная цель работы заключается в определении наиболее эффективных для экологии способов переработки и утилизации технических бытовых отходов. Рассмотрена важность сортировки мусора населением, а также освещения этого в дошкольных и школьных учреждениях.

Самым экологичным способом является переработка мусора. Позволяет экономить природные ресурсы и финансовые затраты. Завод по переработке мусора потребует небольших материальных затрат, но позволит снизить рыночную цену изделий. В работе рассмотрены доступные методы сортировки мусора, а также эффективные обучающие программы для детей. Но не весь мусор может быть переработан. В настоящее время существует несколько способов утилизации отходов перерабатывающих заводов. Самые распространенные в нашей стране это захоронение или сжигание отходов. Захоронение происходит на специальной территории без возможности использовать потенциал технических бытовых отходов, а также вредит окружающей среде и занимает большую площадь, в противовес такому способу существуют санитарные захоронения. Санитарные свалки имеют преимущество

перед обычными полигонами в виде повышенных требований к захоронениям мусора, а также добывают самое большое количество биогаза. Мусоросжигательные заводы могут извлекать выгоду в виде получения электроэнергии и полного уничтожения отходов, что приводит к экономии площади. Существует также технически новый способ утилизации – это утилизация пиролизом. Пиролиз сжигает мусор без доступа кислорода и не выбрасывает в атмосферу никаких вредных элементов, также позволяет получать электроэнергию для самообслуживания и близлежащих населенных пунктов. В результате работы был установлен общий объем перерабатываемого, утилизованного и захороненного мусора за последние два года и выявлен непродуктивный подход к данной проблеме.

ПЕРСПЕКТИВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ ТРУДОУСТРОЙСТВА ВЫПУСКНИКОВ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ «УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ»

К.В. Петрова. Науч. рук. доц. М.М. Митюгина
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В современных условиях конкурентной борьбы система высшего образования должна ориентироваться на выпуск квалифицированных кадров, способных с помощью навыков и знаний грамотно позиционировать себя на рынке труда.

Для оценки перспектив трудоустройства в качестве примера рассмотрим направление подготовки 27.03.02 «Управление качеством», которое в настоящее время нашло широкое распространение на рынке трудовых ресурсов. Потенциал будущей деятельности выпускника направления подготовки «Управление качеством» очень велик. Студент, заканчивающий вуз с дипломом по направлению подготовки «Управление качеством», может работать в технологической, менеджерской или административной сферах деятельности. Выделяют 7 профессий, которые можно получить в ходе обучения по данному направлению подготовки: аудитор, инженер по управлению качеством, инженер-технолог по качеству, инженер ОТК, менеджер по качеству, технолог ОТК и эксперт по сертификации. Если рассмотреть принципы поиска будущей работы, выпускнику университета по этому направлению подготовки можно предложить негосударственные структуры, предприятия банковского направления или коммунальные органы контроля индустриальной или банковской структур. Вакантное

место может найтись и в государственных структурах, где идет проверка различных изделий. Работать также можно и в научно-исследовательских институтах изучения комплексов автоматизации управления качеством. Выпускник с таким образованием на начальном уровне найдет работу в области менеджмента, где сможет создавать, улучшать, планировать работу существующих комплексов менеджмента качества, решать проблемы создания изделий высокого уровня, проводить аудит работающих процессов менеджмента качества.

Несмотря на то, что направление подготовки «Управление качеством» в современной России достаточно востребована и актуальна, о самой профессии население мало осведомлено, а обо всех возможностях трудоустройства абитуриенты нередко даже не знают.

ПРОБЛЕМЫ РАЗРАБОТКИ И ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА НА РОССИЙСКИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

К.В. Петрова. Науч. рук. ст. преп. Н.Н. Петров
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В настоящее время в промышленно развитых странах характерной чертой успешного развития современной организации, ориентированного на международный рынок, является рост технического уровня и качества выпускаемой продукции, что не представляется возможным без разработки и внедрения системы менеджмента качества, соответствующей требованиям стандарта ИСО серии 9000. Вступление России в Всемирную торговую организацию неизбежно привело отечественных предпринимателей к использованию международных стандартов в области обеспечения качества продукции и оказания услуг. В связи с этим разработка системы менеджмента качества и ее сертификация, получение международного сертификата, подтверждающего соответствие системы требованиям стандарта ИСО 9001:2015 г., приобретает важнейшее значение для российских предприятий, стремящихся «на равных» конкурировать с западными компаниями. Однако передовой опыт российских предприятий показывает, что во время разработки и внедрения СМК возникает множество различных проблем, связанных с руководством и персоналом. Одной из основных проблем является сопротивление персонала, вызванное недостатками в стимулировании и мотивации со стороны руководства. Кроме того, проблемы разработки и внедрения СМК могут быть вызваны рядом причин, связанными с руководством: формальное отношение руково-

дителя предприятия к разработке и внедрению СМК и недостаточное финансирование; многие руководители не выделяют средства на подготовку специалистов по качеству; неспособность руководителей и сотрудников продемонстрировать работоспособность документации СМК; формальная разработка политики предприятия в области качества и др.

К сожалению, рассмотренные проблемы не являются исчерпывающими. Но грамотное устранение этих проблем позволит многим предприятиям успешно внедрить СМК и сократить время от начала разработки до момента получения ощутимых выгод от ее использования в деятельности.

ФИЛОСОФСКИЕ ИСТОКИ ФЕМИНИЗМА

Ю.А. Петрова. Науч. рук. доц. М.А. Ромащенко
Саратовский государственный технический университет
имени Ю.А. Гагарина

Рефлексия над проблемой пола была свойственна человеку с момента, когда он начинает осознавать свою уникальность и индивидуальность. И в искусстве, и в религии, и в философии существуют размышления о гендерном вопросе.

Однако традиционно большинство культур, с которыми сталкиваются исследователи, оказываются мускулинными. В них роль мужчины приоритетна, а женщина играет вторичную роль. Это касается многих сторон жизни, но особенное значение приобретает именно политика.

Сегодня трудно говорить о единстве феминистического движения, скорее, это разрозненные группы, которые включаются в политическую борьбу за социальные права женщин. В этом смысле одним из философских источников феминизма является либерализм и философия Французского Просвещения, где впервые была озвучена мысль о том, что власть, причем власть любого качества, не является священным, богоданным инструментом.

В современном контексте основными направлениями развития феминизма становится уже не идеологический смысл борьбы за равноправие мужчин и женщин, а вопросы социального и метафизического характера более глубокого свойства. В числе подобных вопросов можно назвать понятие пола и его биосоциальные трактовки, определенные вопросы философии культуры, формулируемые в категориях женского и мужского. Для феминизма оказывается очевидным идея того, что пол в современной культуре и различного рода неолиберальных концепциях

становится маркером, символом и знаком некоторых социальных отношений, форм социального поведения и нормативных установок. Такая трактовка пола предполагает его включенность в систему знаков и в этом смысле есть противостояние фаллологоцентризму.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ СМК В РОССИИ

Д.А. Печунова. Науч. рук. доц. В.Н. Чайников
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Современные предприятия осуществляют свою деятельность в постоянно меняющихся рыночных условиях. Формирование новой конкурентной среды заставило руководителей промышленных предприятий вновь обратить внимание на эффективность и качество производимых товаров и услуг, поскольку в острой конкурентной борьбе способны выжить только те компании, которые смогут быстро адаптироваться к таким условиям. Поэтому система менеджмента качества должна быть гибкой, быстро «настраиваемой» под изменения требований, заинтересованных в деятельности предприятия сторон. Только такая система менеджмента может стать полезным инструментом в руках руководства предприятия. В связи с этим стандарт требует развивать и улучшать СМК путем применения современных технологий.

Ситуация с качеством продукции и услуг в России не может не вызывать вполне обоснованной тревоги. На российском рынке практически нет качественных товаров отечественного производства, что, мало беспокоит товаропроизводителей. Темпы роста количества СМК в нашей стране составляют всего 3,9 % от темпов роста в Китае, который является мировым лидером в этой области. В российских организациях 80 % систем недееспособны хотя и обеспечены сертификатами соответствия.

Тем не менее следует отметить, что в России идет внедрение СМК. Наиболее успешное внедрение происходит в компании, избирающей инновационную стратегию, когда приоритеты выстраиваются от инноваций к качеству и затем издержкам. Новая продукция и услуги дают ей большие конкурентные преимущества, но при этом она должна сохранять высокий уровень обеспечения качества, иначе ее преимущества недолговечны.

В заключение следует отметить, что необходимо соблюдать несколько требований для эффективного действия СМК: хорошая пропра-

ботка документации на стадии ее подготовки, высокий уровень трудовой и исполнительской дисциплины среди сотрудников.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ БУМАГИ ИЗ СУХОЙ ЛИСТВЫ

С.А. Приходько. Науч. рук. доц. Л.В. Резюкова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Наиболее распространенный способ изготовления бумаги в настоящее время основан на использовании древесины, что сопровождается массовой вырубкой леса.

Охрана окружающей среды, сохранение природных ресурсов – актуальная проблема человечества. Инновационным решением этой проблемы может стать использование альтернативных исходных материалов и для производства бумаги.

Известно, что главным конструктивным материалом бумаги является целлюлоза – материал растительного мира. В качестве исходного материала можно взять сухую листву и бумажные обрезки.

Проведем эксперимент. Поместим в емкость сухую листву и бумажные обрезки, нальем немного воды, оставим для набухания. Когда бумага с листвой достигнет консистенции густой каши, переместим смесь в широкую емкость типа ванночки, еще добавим воды, подмешиваем немного крахмала и клея ПВА. Перекладываем сырье на сетчатую рамку для стекания лишней воды, распределяем его тонким слоем в форме листа бумаги. Затем, после того как вода стечет, быстро переворачиваем сырой лист на расстеленную ткань для высыхания.

Свойства и качество бумаги, изготовленной даже таким кустарным способом, являются достаточно высокими.

Кроме решения задачи сохранения лесных богатств, изготовление бумаги из сухой листвы и бумажных обрезков позволит существенно повысить экологическую безопасность.

Сбор сухой листвы в парках, скверах городов, на приусадебных участках – часто наблюдаемая картина. Затем листва сжигается или перегнивает, что в свою очередь также приводит к загрязнению и отравлению окружающей среды. Кроме этого, неиспользование таких, лежащих под ногами ресурсов, приводит к «затратам упущенной выгоды», к существенным экономическим потерям.

Стоимость полного комплекта оборудования для линии по сбору и переработке сырья и технологического оборудования может достигать 2 млн рублей. Это немалая сумма для начинающего предпринима-

теля. Развитие этого вида деятельности может быть только на основе государственной поддержки в форме софинансирования, упрощенного налогообложения, упрощенного механизма регистрации предприятия.

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА СЛИВОЧНОГО МАСЛА ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

В.С. Радолов, А.С. Мифтахутдинов. Науч. рук. доц. Т.В. Кравченко
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель исследования – определение качества сливочного масла производителей Чувашской Республики. В рамках работы были исследованы два образца сливочного масла на основе органолептических и физико-химических показателей.

В качестве образцов выбраны: сливочное масло «Яндринмолоко», продукция Ядринского молокозавода и сливочное масло «Белоусовы» продукция «Вурнарского завода сухого обезжиренного молока».

К сожалению, у покупателя нет возможности прямо в магазине перед покупкой попробовать масло на вкусовые качества и даже посмотреть на его внешний вид (если оно в упаковке), поэтому одним из основных критериев при выборе хорошего качественного сливочного масла в магазине является детальное изучение упаковки:

1. Проверяем, чтобы масло сливочное было сделано по ГОСТУ.
2. Должно быть четкое упоминание в названии.
3. В составе должны быть цельное молоко, сливки.
4. Срок годности настоящего сливочного масла в среднем месяц (до 35 дней).

На основе органолептической оценки образцов: проверки цвета, консистенции, внешнего вида, вкуса и запаха, а так же физико-химического исследования сливочного масла на наличие масел растительного происхождения установлено, что один из образцов по жирнокислотному составу полностью соответствует требованиям технического регламента «О безопасности молока и молочной продукции» и ГОСТ 32261-2013. В составе другого из образцов продукта обнаружено, что молочный жир заменен гидрированным растительным жиром.

В прежнее время производители использовали исключительно коровье молоко для изготовления сливочного масла, но на сегодняшний день всё чаще в составе можно обнаружить растительные жиры в особенности пальмовое масло. Обстоятельства таковы, что покупатель,

купив натуральное сливочное масло, не уверен, что оно таким окажется в действительности.

НАНОТЕХНОЛОГИИ В МИРОВОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Д.Ю. Романов. Науч. рук. доц. Л.В. Резюкова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

У каждого из нас представление о комфортном жилье сугубо индивидуальное. Ученые всего мира работают над совершенствованием технологий и материалов для постройки индивидуальных домов, коттеджей и многоэтажек.

Использование нанотехнологий в строительстве позволяет добавлять к традиционным строительным материалам определенные свойства: прочность, долговечность, экологичность. В наши дни в строительстве успешно используются нанобетон, композитная арматура, нанодревесина, новые виды труб, самоочищающиеся краски и покрытия, нанопленки.

В настоящее время в России внедрение нанотехнологий в строительство слабо развито. Лидерами по использованию и разработке нанотехнологий в строительной сфере являются Китай, США и Германия.

Интересными российскими разработками являются наностекло и нанодревесина. Наностекло представляет собой композицию из двух тонких слоев стекла, между которыми вводится жидкость. В обычном состоянии стекло оказывается непрозрачным, и лишь при подключении к электросети обеспечивается его прозрачность.

Нанодревесина – это строительный материал, в основе которого древесные опилки, спрессованные и обработанные специальными препаратами, что обеспечивает их влагостойкость, орнестойкость, защиту от воздействия вредных веществ.

Российские строительные компании широко используют аэрогель, защищающий объекты от загрязнений и влаги.

Использование нанотехнологий в строительстве позволяет удовлетворять взыскательные потребности современных потребителей.

ВНЕДРЕНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ МЕДИЦИНСКИХ КАРТ В ПЕРВИЧНОМ ЗВЕНЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

А.А. Романова. Науч. рук. ст. преп. Е.В. Григорьева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В этой работе изучаются факторы, способствующие готовности к внедрению Электронной медицинской карты (ЭМК), и выявляются барьеры, связанные с готовностью в отношении ситуации первичной медико-санитарной помощи в развитых и развивающихся странах.

Были обнаружены некоторые барьеры, которые могут повлиять на готовность: индивидуальные и организационные барьеры.

Электронная запись медицинской документации в первичном звене здравоохранения: использование электронных отчетов в небольшом медицинском учреждении, таком как первичный медико-санитарный пункт, позволяет врачам быстро и просто получать доступ к записям пациентов. Существует три формы электронных записей: электронная медицинская карта, ЭМК и персонализированная медицинская карта (ПМК). ЭМК составляется как источник клинических данных в медицинском учреждении. Она охватывает медицинскую информацию из многих источников, включая клиницистов, лаборатории или от пациента, и может считаться конфиденциальным для пациента.

Факторы, связанные с готовностью, являются критическими аспектами успеха при внедрении системы ЭМК включали два основных фактора:

1. Индивидуальная готовность: этот фактор делится на индивидуальные психологические факторы и отдельные структурные факторы.

2. Организационная готовность: включает организационные психологические и организационные структурные факторы.

Барьеры являются препятствиями к внедрению ЭМК, их подразделяют на пять аспектов:

1. Организационные факторы (отсутствие эффективного планирования, недостаток квалифицированной рабочей силы).

2. Отдельные факторы (недостаток знаний, ограниченная осведомленность).

3. Финансовые барьеры.

4. Этико-правовые барьеры (несанкционированный доступ к информации о пациентах);

5. Технические барьеры (отсутствие национальной информационной сети здравоохранения).

Таким образом, готовность важна для повышения возможности успешного внедрения системы ЭМК в медицинском учреждении.

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПОЖАРОТУШЕНИИ

А.А. Садетдинова, Е.Ю. Осташкова. Науч. рук. ст. преп. И.В. Резюков
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Разработки инновационных технологий в пожаротушении ведутся непосредственно в нескольких направлениях – это техническое оснащение, новые средства и способы пожаротушения, а также, пожаротушащие вещества.

В работе рассмотрены новые технологии тушения пожаров, направленные непосредственно на создание более эффективных и быстрых способов борьбы с огнем с учетом класса и места очага возгорания.

Гелевая огнетушащая накидка-самоспасатель МАНТОС – огнеупорное полотно пропитанное специальным огнетушащим гелем. Составляет из активного ингибитора горения и специальных теплопоглотителей. Накидка предназначена для тушения пожаров классов А и В в начальной стадии, а также тушения горящей одежды на теле человека.

Пиростикер АСТ автоматическая установка пожаротушения. Механизм тушения основан на химическом ингибировании реакции горения. Реакция горения затормаживается. Продукты АСТ могут быть эффективны при тушении пожаров классов А, В, С, Е.

Парабола – автономная установка пожаротушения электрооборудования. Разработана для локализации и тушения пожаров классов А2 и В внутри электрощитовых, находящихся под напряжением.

Автономная установка газового пожаротушения подкова 01 – установка предназначена для локализации и тушения пожаров классов А2, В, а также пожаров в электрооборудовании, находящихся под напряжением (класс Е), в моторных отсеках объемом до 1 м³ различных транспортных средств, а также в багажных отделениях.

Успешное развитие работ по созданию новых высокоэффективных технических средств пожаротушения на базе отечественных высоких технологий и их внедрение позволит перевооружить подразделения пожарной охраны МЧС России новейшей техникой, уменьшить риск возникновения и развития крупных пожаров, в особенности на потенциально опасных предприятиях и объектах, повысить противопожарную защиту объектов подземной инфраструктуры и систем жизнеобеспечения городов и мегаполисов.

УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯМИ ЧЕРЕЗ VR-ТЕХНОЛОГИИ

С.Ю. Седов, А.А. Кириллов. Науч. рук. доц. Е.Ф. Перфилова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

XXI век – век стремительно технического прогресса. Молниеносное обновление старых традиций и внедрение новых, инновационных технических решений, для эффективного управления временем.

Технология VR способна изменить ведение и управление бизнесом или предприятием, независимо от их масштаба. VR-шлем представляет собой скорее очки, нежели шлем, и содержит один или несколько дисплеев, на которые выводятся изображения для левого и правого глаза, систему линз для корректировки геометрии изображения, а также систему трекинга, отслеживающую ориентацию устройства в пространстве. Как правило, системы трекинга для шлемов виртуальной реальности разрабатываются на основе гироскопов, акселерометров и магнитометров. Для систем этого типа важен широкий угол обзора, точность работы системы трекинга при отслеживании наклонов и поворотов головы пользователя, а также минимальная задержка между детектированием изменения положения головы в пространстве и выводом на дисплеи соответствующего изображения.

В настоящий момент руководству необходимо создавать множество руководящих должностей, для контроля рабочих, также постоянные командировки с целью заключить выгодную сделку. С инновацией, которую предлагаем мы, придут кардинальные изменения в аппарате управления. Не нужно лететь за сотни метров, если можно просто надеть шлем и войти в виртуальный зал переговоров. Если работники будут знать, что в любой момент руководство может надеть шлем и оценить качество работы. И благодаря VR-технологии у руководителя появится дополнительное свободное время, а как известно время – это самый ценный ресурс.

НАНОТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ

Е.О. Сопыев. Науч. рук. ст. преп. А.А. Бабаева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Нанотехнология становится самостоятельной областью науки и превращается в долгосрочный технический проект после детального анализа, проведенного американским учёным Эриком Дрекслером в

начале 1980-х годов и публикации его книги «Машины созидания: грядущая эра нанотехнологии».

Рассмотрим некоторые из нанотехнологий более подробно.

Стенты в медицине – с помощью катетера в поврежденное место доставляется и устанавливается стент (каркас) из биоабсорбируемого материала. Он временно заменяет стенки сосуда, и в течение 2 лет полностью растворяется, уступая место наращенной живой ткани.

Микрофагоцит – искусственные иммунные клетки. Микрофагоциты в медицине используются для лечения людей с иммунными недостатками.

Респирокит – это полая сфера, внутри которой находится сжатый кислород. Более совершенный вариант респирокита снабжен молекулярными насосами, способными запасать кислород в условиях его избытка и выделять его в условиях недостатка.

Клоттоциты – искусственные аналоги тромбоцитов, быстро доставляют к месту кровотечения связывающую сеть.

Молекулярная нанотехнология – полностью теоретическая, она пытается предвидеть, какие изобретения могут появиться в нанотехнологии и предложить планы для решения будущих вопросов.

СТРАТЕГИЯ ДОСТИЖЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ В БИЗНЕСЕ

Р.И. Терехов. Науч. рук. доц. В.Н. Чайников
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель исследования – характеристика и анализ классификаций стратегий конкурентоспособности организации. В работе рассмотрены следующие базовые термины:

Конкуренция – это экономическая борьба между действующими на рынке предприятиями и предпринимателями за обеспечение себе благоприятных условий и максимальных объемов на рынке сбыта. «Нет такого преступления, на которое не пойдет капитал ради прибыли в 300 %» (Томас Джозеф Даннинг британский деятель профсоюзного движения).

Конкурентоспособность – это все, что обеспечивает товару покупательные преимущества относительно подобных товаров других производителей.

Стратегия предприятия – это тщательно продуманный, размеченный поэтапно план действий на конкретный временной период, опре-

деляющий хозяйственную деятельность организации, позволяющий достичь поставленную цель с минимальными для организации издержками.

Экономистами-исследователями в прошлом десятилетии сформулировано 4 основных типа стратегий, они хорошо известны

На наш взгляд, на сегодняшний день наиболее эффективными стратегиями повышения уровня конкурентоспособности предприятий являются стратегии основанные на трехшаговой стратегии достижения конкурентоспособности, где:

Шаг 1: тотальное управление качеством (TQM) – совершенствование при помощи цикла PDCA каждого этапа бизнес-процесса. Охватывает всю деятельность организации.

Шаг 2: бенчмаркинг – заимствование процессов у конкурентов и эталонных компаний. Применяется для улучшения стандартного процесса в случаях, когда внутренние и внешние ограничения позволяют внедрить сторонний процесс, изменив его в соответствии с требованиями вашего предприятия.

Шаг 3: аутсорсинг – покупка процесса у сторонней организации. Применяется в случаях, когда затраты на совершенствование процесса собственными силами или применение бенчмаркинга превышают стоимость услуг внешней организации.

КОНФЛИКТЫ МЕЖДУ УЧАЩИМИСЯ И ПЕДАГОГАМИ ПО ПОВОДУ НОШЕНИЯ ШКОЛЬНОЙ ФОРМЫ

И.Н. Тихонова. Науч. рук. доц. Н.В. Григорьева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В последнее время всех стал интересовать вопрос о введении в учебных заведениях школьной формы. Сейчас в России ведется много споров о том, нужна ли школьная форма ученикам и что она даёт: повышает дисциплину и успеваемость или, напротив, лишает индивидуальности и мешает формированию полноценной личности?

Целью исследования стало изучение отношения между учащимися и педагогами по поводу ношения школьной формы.

Существуют следующие причины возникновения конфликта между учащимися и педагогами по поводу ношения школьной формы: значительные различия педагогов и учащихся во взглядах по поводу ношения школьной формы; озабоченность педагогов дисциплиной, учителя тратят много времени на замечания по внешнему виду; неже-

ление принять школьную форму как таковую учащимися, ведь она лишает детей индивидуальности, а для них это очень серьёзный стресс; педагоги стараются воспитывать детей, как клонов, загоняя их в рамки одинаковой школьной формы.

Нами предлагаются следующие способы решения данной проблемы: 1) школьная форма должна быть не просто какая-то одежда делового стиля, а именно в какой-то мере стандартизированная с символикой самой школы; 2) у каждой школы, которая решит, завести форму, она должна быть индивидуальна, качественной и удобной; 3) форму должна покупать сама школа, а не родители, чтобы на них не ложилась дополнительная финансовая нагрузка; 4) школьная форма сама по себе должна лишь дополнять усилия прилагаемые школой; 5) проводить работу по сплочению и налаживанию отношений в коллективе через совместную деятельность: волонтерские проекты, групповые исследования и доклады, совместная внеурочная деятельность.

Таким образом, проблема школьной формы является одной из наиболее актуальных на сегодняшний день. И это явление свойственно не только для нашей страны, но и для многих зарубежных стран. К сожалению, данный вопрос «Нужна ли школьная форма?» остается открытым. В мире немало как сторонников, так и противников данного элемента корпоративной культуры. Одни приводят неопровержимые доказательства в пользу принятия формы, а другие – против. И до того времени, когда они придут к общему решению проблемы, данный вопрос так и останется нерешенным.

ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ КАК УСЛОВИЕ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

Ф.А. Фахме. Науч. рук. ст. преп. Е.В. Григорьева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В наше время образование становится все более доступным, но все менее эффективным. Этому способствуют устаревшие методы образования в общеобразовательных учреждениях, нацеленные на единый подход к каждому учащемуся, без учета его индивидуальных качеств и стремлений.

Методы образования устаревают. Преподаваемые знания теряют в актуальности уже сейчас и не ориентированы на нужды рабочей силы будущего.

Всестороннее развитие и воспитание личности согласно общественным запросам – первостепенная задача, стоящая перед российской педагогикой. Внедрение инновационных методик в образование призвано улучшить результаты обучения.

Одновременно несовершенство и застой образовательной системы осложняет освоение нового, что чувствительно тормозит процесс.

Тем не менее внедрение инновационных технологий в образовании остаются важным шагом для государства, ставящего задачу повысить уровень жизни граждан.

Застой в системе преподавания – это негативное явление, которое может отрицательно сказываться на обществе и ведет к накоплению системных проблем на всех уровнях существования.

Благодаря инновациям, внедренным за последние годы в образовательный процесс, шанс на полноценное обучение получили ребята, имеющие серьезные проблемы со здоровьем. В Министерстве образования РФ был разработан, апробирован национальный проект, в котором указаны все нюансы инклюзивного образования.

Анализируя инновации в образовании, приходим к выводу, что с их помощью ребенок учится выявлять актуальность проблемы, определять пути ее решения, выбирать методики для эксперимента, проводить опыты, делать логические выводы, определять перспективы дальнейшего исследования в данной области.

СТАНДАРТИЗАЦИЯ КАК ВАЖНЫЙ ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Л.В. Федорова. Науч. рук. доц. В.Л. Семенов
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Такое понятие, как «качество», дает характеристику всем сторонам деятельности. Исследования, связанные с проблемами качества освещают разные аспекты процесса управления качеством товара и услуг. Качеству продукции и его конкурентоспособности выделяют огромное внимание разные ученые. Так как потребности покупателей быстро растут, предприятия стараются быстро разработать или усовершенствовать методы анализа качества, что в будущем может повлиять на их конкурентоспособность на рынке.

Стандартизация – это инструмент, который невозможно заменить и который используется для обеспечения согласования, ввода текста, надежности, безопасности, единства и свойств качества производ-

ственных процессов и оказываемых услуг. Особенность стандартизации заключается в том, что она охватывает большую область применения. На сегодняшний день стандартизация применяется во всех областях деятельности. Сфера применения стандартизации непрерывно растёт, поскольку происходит развитие научно-технического прогресса, совершенствуется производство и многое другое

Объектом стандартизации является услуга, работа, товар или процесс, подлежащие стандартизации. Стандартизация оказывает влияние на увеличение качества товара, путём разработки стандартов на материалы, полуфабрикаты, запчасти для оборудования, готовую продукцию; установки стандартизованных технологических требований к показателям качества, методам испытания и контроля.

Основная задача стандартизации – создание системы документов, которые устанавливают требования к выпускаемой продукции на предприятии.

Стандартизация в России должна быть взаимосвязана с международными стандартами и иметь направление на обеспечение: реализации единой технической политики в сфере стандартизации; защиты потребителей; взаимозаменяемости товара; унификации продукции; качества товара в соответствии с научно-техническим прогрессом; систем сертификации и стандартизации товара. Правильный подход в управлении качеством позволяет достичь высочайшего уровня удовлетворенности покупателя и его ожидания, что является важной предпосылкой успеха организации различного вида и формы собственности.

Качество товара и услуг – это основной инструмент в конкурентной борьбе, но если предприятие перестает уделять этому вопросу внимание, то разорение неизбежно.

МОДЕЛЬ СОВЕРШЕННОЙ КОНКУРЕНЦИИ И УСЛОВИЯ ЕЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ

А.И. Фотина. Науч. рук. доц. В.Н. Чайников
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Совершенная конкуренция – это такое состояние рынка, при котором огромное число компаний производит аналогичные, однородные товары. Совершенная конкуренция базируется на частной собственности и хозяйственной обособленности. Связь между изготовителями осуществляется только через рынок.

В современных условиях совершенная конкуренция – редкий случай. Сегодня наиболее близки к рынкам совершенной конкуренции рынки сельскохозяйственной продукции, ценных бумаг, драгоценных металлов, валюты и т.п.

Модель рынка совершенной конкуренции в целом соответствует совокупности элементов, который состоит из множества потребителей и множества производителей, тогда как государство выступает в роли субъекта, не оказывающего прямого влияния на рыночные механизмы.

Анализируя модель совершенной конкуренции, можно сделать объективный вывод, что условия возникновения совершенной конкуренции сводятся к 4 основным факторам: свободный доступ к факторам производства; эффект масштаба производства; цены, не зависящие от объемов их производства и ценовой политики; свободный доступ к информации о товарах и ценах на них.

Совершенная конкуренция считается скорее научной абстракцией, чем фактическим состоянием нынешнего рынка.

Не существует системы, идеально подходящей для определенной экономики. В любой совершенной конкуренции найдется несколько минусов, которые тормозят общество. Однако и произвол монополий, недобросовестной конкуренции приводит лишь к рабству, ничтожной жизни. Итог один – поиск золотой середины. И тогда экономическая модель будет справедливой.

ПРОШЛОЕ, НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ ХИМИЧЕСКИХ КОМПЬЮТЕРОВ

И.И. Хакимова. Науч. рук. ст. преп. П.Г. Горбунова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Нам всем известно, что двадцать первый век – это век современных, а именно информационных технологий. Сегодня мы не можем представить свою жизнь без телефонов, гаджетов, компьютеров и многих других электронных приборов. С понятием «компьютер» у нас ассоциируется «монитор», «клавиатура», «процессор». А могут ли компьютеры принять иной вид, вычислительные процессы которых будут проходить в колбах и пробирках?

Химический компьютер – это сложная система, кодирование данных в котором происходит благодаря концентрации, цвета, кристаллической структуры химических веществ.

Спектр применения таких приборов достаточно широк. Химические компьютеры используются для анализа изображений, построения геометрических схем, при разработке новых лекарственных препаратов и синтезе сложных соединений.

Исследователи из университета Глазго изобрели устройство «Chemputer», изготавливающее требуемое вещество только с помощью программы синтеза и набора необходимых для этого реагентов.

Профессор Ли Кронин создал «химический поисковик». Сравнивая с поисковиком Google, можно сказать, что этот прибор также исследует определенное количество химических соединений, но вместо HTML-кода он использует химические реакции, фиксируя, сколько комбинаций выделяется в ходе реакции.

В заключение, следует отметить, что на самом деле химические компьютеры с вычислительными процессами в пробирках или колбах существуют. Однако эти машины не могут заменить настоящих компьютеров, а стремятся лишь дополнить их. Также многим операционным системам таким, как Windows, Linux, Mac OS и другие, работать на химических компьютерах не удастся никогда.

ПОЛ И СОВРЕМЕННЫЙ ФЕМИНИЗМ: ФИЛОСОФСКОЕ ОСМЫСЛЕНИЕ

Р.Р. Цой. Науч. рук. доц. Н.В. Довгаленко
Саратовский государственный технический университет
имени Ю.А. Гагарина

Современный мир пребывает в ситуации глубинных смещений между естественным и искусственным, моральным и свободным, духовным и информационным. Это смещение затрагивает одну из центральных философских проблем XXI в.: проблему телесности, пола. Её осмысление началось со времен античной мысли и продолжается до сих пор. Пройдя фрейдийскую революцию, увлечение феминизмом, общество обращается к идеям трансгуманизма. Отвернуться от данных вопросов сегодня невозможно, ибо в их понимании кроется новая модель осмысления человека, человеческого проживания. Античная мысль определяет пол онтологически. Платон описывает её через легенду об андрогинах («Пир»). Посягательство на власть богов лишает их целостности, пол понимается как расколотое в человеческом существе, стремящееся к восполнению. Пол – это центр физического и духовного единства, а слияние мужского и женского его высшая форма.

Такая модель и онтологична, и функциональна, т.е. отражается во всех аспектах жизнедеятельности человека: продолжении рода, духовном сотворчестве и т.д. Появление движения суфражизма и феминизма связано не с онтологическим осмыслением сущности пола, а с функциональным, социальным. В марксизме пол стал рассматриваться как функция, связанная с телесностью, способная продаваться, присваиваться, «выноситься за скобки» человеческой сущности. Эти философские искания обратились к ряду вопросов, образовавших понятие гендер. Пол стал подменяться именно этим понятием, определился через социальность, стал исходить из воспитания, социального выбора, а не из природы, тела. Тема гендерного равенства чрезвычайно обострена в современном обществе – одно из главных «нововведений» культуры постмодерна. Идёт открытое смещение пола: женщины становятся более мужественными, мужчины более феминными. Отсюда возникает тема борьбы с сексизмом, который стал одним из инструментов влияния на общество. В стремлении уравнивания полов, в погоне за перекройкой тела феминизм диктует обществу новые доктрины поведения и мышления, участвуя в митингах, провокациях, заявлениях СМИ. Однако твердой основы у феминизма нет, ибо его основа деструктивна. В нём отсутствует главное – воля человека быть собой.

СМАРТФОНЫ В СОВРЕМЕННОЙ ЖИЗНИ

О.А. Цыганов. Науч. рук. доц. О.А. Филиппова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Смартфоны являются важным изобретением в жизни человека. Они позволяют быть всегда на связи, делиться свежими новостями с друзьями независимо от того где вы находитесь. Развитие не стоит на месте. Сейчас смартфоны очень сильно облегчили нашу жизнь: с их помощью, можно не выходя из дому совершить покупки в магазине в один клик. Есть также много других функций. С его помощью можно поискать нужную вам информацию или развлекаться играми, стоя в скучной очереди. Можно выйти в Интернет, погрузиться в чтение книги. При современном темпе нашей жизни использование смартфонов экономит драгоценное нам время и избавляет посещение не нужных нам мест.

Несмотря на существующие положительные качества также есть и отрицательные. Смартфоны являются одним из основных причин снижения качества зрения. Также большая часть обладателей современ-

ных гаджетов прикованы к своим смартфонам и становятся от них зависимыми.

Несомненно, у каждой вещи есть свои плюсы и минусы, и мы вправе сами выбирать, готовы ли мы ради этих положительных качеств терпеть отрицательные.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОДРОСТКОВ С ДЕВИАНТНЫМ ПОВЕДЕНИЕМ

А.А. Шавырина. Науч. рук. доц. Г.Г. Вербина
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Важнейшие тяжело прогнозируемые общественно-нравственные и социально-экономические сложности современного этапа в формировании российского общества привели к существенному росту уровня самых разнообразных видов девиантного поведения молодежи, обострив проблему становления и воспитания молодежи, так как она оказалась наиболее восприимчива к психологическим и социальным переменам.

Цель исследования – изучение психологических особенностей подростков с девиантным поведением.

Задачи исследования:

1. Определить склонность к девиантному поведению у подростков.
2. Определить личностные особенности подростков с девиантным поведением.

Объект исследования – личность подростков с девиантным поведением.

Предмет исследования – психологические особенности подростков с девиантным поведением.

Исследование проводилось на базе общеобразовательной школы МБОУ «СОШ № 59». Выборка испытуемых имела следующий состав: 26 подростков, из них 69 % девочки и 31 % мальчики.

В исследовании применялись следующие методики: методика 16-факторный личностный опросник Кеттелла (Форма С), опросник «Склонности к девиантному поведению» (Э.В. Леус).

На основе полученных результатов по методике «Склонности к девиантному поведению» (Э.В. Леус) испытуемые были разделены на две группы: склонных к девиантному поведению и не имеющих склонности к девиантному поведению. Из них 11 испытуемых склонны и у 15 испытуемых не выявлено склонности к девиантному поведе-

нию. Испытуемые, набравшие 16 баллов, вошли в группу риска, склонных к девиантному поведению.

По методике «16 факторный опросник Кеттелла Форма С» были определены черты личности, свойственные подросткам склонным к девиантному поведению и не имеющих склонности к девиантному поведению. Испытуемым склонным к девиантному поведению по данным результатам свойственны такие черты личности, как подозрительность, тревожность, подчиненность, подверженность чувствам, склонность к чувству вины. Испытуемым не склонным к девиантному поведению свойственны такие черты личности, как интеллектуальность, адекватная самооценка, консерватизм.

Таким образом, результаты исследования позволяют сделать вывод, что девиантные подростки отличаются от своих сверстников тем, что уступают своим сверстникам в эмоциональной окрашенности и динамичности в процессах общения. Для них характерен более высокий уровень тревожности. Девиантные подростки в отличие от своих сверстников в большей степени чувствуют свою неустойчивость, напряженность в трудных жизненных ситуациях, легко теряют присутствие духа.

ПСИХОПРОГРАММИРОВАНИЕ КАК МЕТОД УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ

Н.Р. Шарафутдинов. Науч. рук. доц. Е.М. Ануфриева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Психопрограммируемые методы – это совокупность механизмов воздействия на межличностные отношения, направленного на создание оптимального психологического микроклимата. Эмоциональный фон, сопровождающий процесс производства, крайне важен для достижения положительного результата при выполнении производственных задач.

Существует несколько психопрограммируемых методов: внушение; внушаемость; убеждение; подражание; побуждение; вовлечение; принуждение; осуждение; критика; требование; запрещение; командование; намек; похвала; комплимент; просьба; совет и другие.

Изучение психопрограммируемых методов управления персоналом направлено на формирование эффективного состояния коллектива организации. Оно исходит из необходимости концепции всесторонне-

го развития личности, устранения негативных тенденции деградации отсталой части трудового коллектива.

Для успешного управления персоналом, его распределения по психологическим группам, предсказания поведения каждого из сотрудников необходимо знать работника как отдельную личность и как часть трудового коллектива.

Следует отметить, что работа с людьми является одной из самых сложных и многогранных форм человеческой деятельности. Для эффективного управления необходима система мотивов и стимулов, побуждающих работников раскрыть свои способности, плодотворно трудиться и эффективно использовать производственные ресурсы.

УТИЛИЗАЦИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДОВ

А.В. Щербаков. Науч. рук. доц. В.Л. Семенов
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

По всему миру растет количество промышленных предприятий, а это, в свою очередь, способствует росту загрязнения окружающей среды. В наше время этот вопрос как ни как актуален.

Промышленные отходы – это вещества, которые при небрежном отношении наносят ущерб природе и человеку. Чтобы минимизировать вред, они подвергаются переработке или хранятся на предусмотренных для этого объектах – полигонах. Процесс повторного использования отходов производства, происходящий после их переработки называется рекуперацией. Таким образом, все отходы перерабатываются, значительно уменьшается количество мусора. Так же вторичное использование сырья и материалов экономически выгодно в условиях одного производства.

Утилизация промышленных отходов осуществляется несколькими способами, к ним относят: захоронение, сжигание, пиролиз. Пиролиз – это процесс разложения органических и неорганических соединений воздействием низких или высоких температур. В случае с низкотемпературным пиролизом получают пиролизное масло, которое применяют для изготовления пластмассы. При высокотемпературном – отходы просто разлагаются, не выделяя опасных веществ. Если же в них содержатся токсины, то в первую очередь их обезвреживают в специальных накопителях и только потом отвозят на полигон для дальнейшего захоронения. Утилизация отходов решает многие вопросы охраны

экологического равновесия и эффективного использования сырья, иначе последствия загрязнений были бы катастрофическими.

ВЛИЯНИЕ КОМПЬЮТЕРА НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Н.А. Юсупкин. Науч. рук. ст. преп. Е.В. Григорьева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В современное время значительно возросло количество людей, которые проводят весь рабочий день за компьютером. И даже дома персональный компьютер стал нашим спутником. Без компьютера не обходятся и наши дети, учась как в школах, так и в институтах и других учебных заведениях. В связи с этим все чаще стали возникать вопросы о том, как влияет компьютер на здоровье.

Последствия длительной работы за компьютером негативно оказывают на многие функции организма: нервной деятельности, эндокринной, иммунной и репродуктивной системах, на зрении и костно-мышечном аппарате человека.

У человека, работающего за компьютером, напряжены шея, мышцы головы, руки и плечи, отсюда остеохондроз, а у детей – сколиоз. Длительное времяпрепровождение за компьютером приводит к постоянной нагрузке на одни и те же группы мышц и к отсутствию ее же на других группах. Отсюда разрушение межпозвоночных дисков.

При постоянном контакте с монитором идет большая нагрузка на глаза. Мышцы устают, поэтому их, точно так же, как и скелетные мышцы нужно тренировать.

Люди, которые часто работают на компьютере испытывают неудобства покалывание, онемение, а то и дрожь в пальцах рук или боль в запястьях – это перегрузка суставов кистей рук.

Таким образом, становится очевидным, что средства современных информационных технологий безусловно влияют на организм пользователя и «общение» с компьютером требует жесткой регламентации рабочего времени и разработки санитарно-гигиенических мероприятий по уменьшению и профилактике такого рода воздействий.

ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В РАМКАХ ВУЗА

Е.Г. Языкова. Науч. рук. ст. преп. А.А. Бабаева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Образовательный процесс в высшем учебном заведении – это целенаправленная деятельность руководящего, преподавательского состава; учебно-вспомогательного персонала, а также студентов, которая обеспечивает подготовку квалифицированных специалистов по специальностям и квалификациям, предусмотренным рабочими учебными планами.

Основным подразделением высшего учебного заведения, который реализует учебный процесс, является кафедра.

Основными документами, определяющими организацию и планирование образовательного процесса в высшем учебном заведении, являются рабочие учебные планы, рабочие программы, также расписание учебных занятий.

Основные виды занятий должны стимулировать активную познавательную деятельность обучающихся, способствовать формированию творческого мышления и т.д.

Также был проведен опрос, который включал в себя такие вопросы как:

1. Как вы понимаете образовательный процесс?
2. Насколько вы удовлетворены образовательным процессом?
3. Что можете посоветовать для улучшения образовательного процесса?

На первый вопрос большее количество студентов выбрали ответы: информация, получаемая от преподавателя, самостоятельные работы. Также чуть меньшее количество: рефераты, доклады и контрольные работы; прохождение практики; учебный план и расписание.

Второй вопрос оценивался в баллах. Многие выбрали 4 балла, а также чуть меньше ребят выбрали 3 балла.

Ответами студентов на третий вопрос являются такие ответы как: больше интерактивных занятий, квалифицированных преподавателей, следить за тем, чтобы предметы были необходимы по специальности, и конечно же студентам не хватает выходных.

Таким образом, исходя из вышесказанного, вуз должен учитывать мнения своих сотрудников, а также студентов при организации образовательного процесса для удовлетворения и повышения мотивации к работе и учебе.

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ПРИМЕНЕНИЯ НОВЫХ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ ФОРМ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

О.Г. Яковлев. Науч. рук. ст. преп. А.А. Бабаева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Одна из основных задач улучшения образования – это повышение качества образования. Качество образования признается как показатель, совмещающий все этапы обучения, развития и становления личности, а также условия и результаты учебно-воспитательного процесса. Также качество образования выступает критерием эффективности деятельности образовательного учреждения, основной продукцией которого являются качественно подготовленные выпускники.

Организационная форма обучения определяется как специальная конструкция процесса обучения, характер которой обусловлен его содержанием, методами, приемами, средствами, видами деятельности учащихся. Такая конструкция представляет собой процесс взаимодействия учителя с учениками при работе над определенным учебным материалом.

Сегодня, в рамках линейной с частичным переходом к нелинейной, и нелинейной организационных систем обучения реализуются новые формы организации образовательного процесса, направленные на использование возможностей информационной образовательной среды школы. Среди которых выделяют: модульное, виртуально-распределенное, дистанционное, бесклассно-курсовое обучение.

Существует целый комплекс форм организации учебного процесса: начиная от лекций, семинаров и конференций, заканчивая дистанционное обучение, методом компьютерных конференций и различными тренингами.

Достижение современного качества образования сегодня является главным направлением государственной образовательной политики. Ставится задача выхода системы образования на новое качество и образовательные результаты, связанные с пониманием развития личности как цели и смысла образования. Для обеспечения качественного обновления образования и связи с этим достижения новых образовательных результатов необходимо четко определить существо и основные составляющие новых образовательных форм, а также степень влияния тех или иных форм в зависимости от ресурсов и типов личностей. Это станет методологической основой, смысловым ориентиром обновления и совершенствования образования.

ПОВЫШЕНИЕ ПУТЕЙ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ УСЛУГ ОРГАНИЗАЦИИ

В.Ю. Яковлева, А.В. Семенова. Науч. рук. ст. преп. О.Л. Чайникова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель работы – определение понятия конкурентоспособности предприятия и выяснение путей её повышения. Проблема конкурентоспособности продукции и ее качества является актуальной в наше время не только для самих хозяйствующих субъектов, но и для создаваемых ими продукции.

Конкурентоспособность предприятия – это способность одного предприятия иметь преимущество перед другим той же отрасли.

Возможностью конкурентоспособности предприятия является обеспечение низких затрат производства; доступный и качественный сервис; уникальность и особенность предложения; своевременный вывод продукции на рынок.

В настоящее время можно выделить четыре способа повышения конкурентоспособности услуг организации: рост объемов реализации продукта; улучшение качества выпускаемого продукта; уменьшение расходов; бенчмаркинг.

Организация производственного процесса напрямую зависит от объёма реализации продукта с учётом обеспечения безубыточной производственной деятельности.

Также для того, чтобы добиться максимальной прибыли предприятие должно руководствоваться всеми стандартами качества выпускаемой продукции.

Уменьшение расходов. Главную роль в поддержании высоких мест на рынке играют маркетологи. Именно они проводят функционально-стоимостный анализ, а также отслеживают расходы предприятий-конкурентов.

Ещё одним из направлений повышения конкурентоспособности предприятия является бенчмаркинг. Суть данного инструмента заключается в поиске, изучении и сравнительно анализе передового опыта конкурентов.

Конкурентоспособность продукции является основой выживаемости в условиях жёсткой конкуренции. Опыт, полученный при анализе путей повышения конкурентоспособности услуг организации, пригодился нам для более эффективного обеспечения процесса организации.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО КОМПОНЕНТА ГЕСТАЦИОННОЙ ДОМИНАНТЫ И УРОВНЯ СУБЪЕКТИВНОГО КОНТРОЛЯ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

Ю.В. Яковлева. Науч. рук. доц. Н.Л. Максимова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Беременность является значимым периодом в жизни женщины. Ведь именно в этот период женщина переживает социальные, физиологические, а также психологические изменения, которые сопровождаются разнообразными внутренними перестройками, связанными с ее ресурсами адаптации к материнству и обеспечением благополучных условий для развития ребенка. При этом могут учитываться различные факторы: личностные особенности женщины, ее адаптация к супружеству, семейные, социальные и культурные особенности, физическое и психическое здоровье, в том числе и психологический компонент гестационной доминанты.

Целью исследования являлось выявление взаимосвязи психологического компонента гестационной доминанты и уровня субъективного контроля у беременных женщин. Исследование проводилось с использованием следующих психодиагностических методик: Тест отношений беременной (Э.Г. Эйдемиллер, И.В. Добряков, И.М. Никольская) и Опросник уровня субъективного контроля (Е.Ф. Бажин, Е.А. Голынкина и А.М. Эткин). Выборку исследования составили пациенты женской консультации «ГКБ № 1» в возрасте 19-40 лет.

Анализ эмпирических данных позволил установить, что определенные подтипы психологического компонента гестационной доминанты оказывают влияние на интернальность-экстернальность в определенной сфере беременной женщины. Следовательно, формирование оптимального варианта психологического компонента гестационной доминанты оказывает непосредственное влияние на течение самой беременности и родов, а также на последующие взаимоотношения матери и ребенка. С помощью полученных результатов исследования можно построить и проанализировать многомерный профиль беременных женщин, на основании которого можно подобрать оптимальный вариант психокоррекции.

Подводя итог, следует отметить, в период беременности очень важно грамотное психологическое сопровождение женщин и, при необходимости, своевременная психокоррекция репродуктивных установок.

ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ В РОССИЙСКИХ ВУЗАХ

Р.Э. Якубов. Науч. рук. доц. Е.Ю. Лазарева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Создание условий для обучения иностранных граждан – это важное требование, предъявляемое к вузам Министерством науки и высшего образования Российской Федерации. Однако в связи с этим возникает проблема адаптации граждан, прибывших для обучения из-за рубежа. Это связано с тем, что иностранным студентам, приехавшим в Россию, получить образование, необходима помощь в адаптации к обучению, проживанию в общежитиях, к непривычным погодным условиям и т.д. Когда иностранные студенты психологически адаптируются, программное обучение тоже становится более эффективным. Необходимость содействия адаптации таких студентов также связана с тем, что иностранный студент, приехавший в чужую страну, испытывает культурный шок, который может стать причиной проблем с психическим и соматическим здоровьем.

В первый года обучения у многих иностранных студентов отсутствует опыт самостоятельной жизни. Поэтому между представителями различных культур могут выстраиваться непростые взаимоотношения. В некоторых ситуациях дело может доходить до формирования у иностранных студентов депрессии, фобий, агрессивного и аутоагрессивного поведения. В первый год обучения для иностранных студентов самым главным является успешная адаптация. В данном процессе основной акцент также ставится на академической адаптации, в которой большую роль играют социокультурные аспекты.

Проблемы во взаимоотношениях иностранных студентов со своими однокурсниками, могут осложнять адаптацию к учебе. В результате чего снижается психологическое благополучие и психическое здоровье личности. В некоторых случаях неадаптивным выходом из таких кризисных ситуаций может быть обращение студентов к употреблению алкоголя, наркотиков, других психоактивных веществ.

Таким образом, система адаптации иностранных студентов к обучению в российских вузах определяется необходимостью выстраивания адаптации по нескольким направлениям – физическому (к климату, погоде, часовому поясу, среде обитания), социокультурному (незнакомой культурно-языковой среде), академическому (требованиями вуза к обучению).

ПАРАМЕТРЫ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ, ИХ ПРЕДВЕСТНИКИ И РЕГИОНЫ ИХ ЧАСТОГО ПРОЯВЛЕНИЯ

В.С. Яргонин. Науч. рук. доц. О.А. Филиппова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Нельзя не согласиться с тем, что данная проблема очень актуальна в настоящее время, так как во всём мире всё чаще и чаще случаются чрезвычайные ситуации природного характера. Стихийные бедствия представляют немалую опасность не только для человека, но и для всего живого на планете.

Например, одним из стихийных бедствий является пожар (лесной, пожар в зданиях и сооружениях, подземный и др.). Во время пожара нередко бывает так, что умирают животные и даже люди, что в свою очередь делает пожар одним из самых опасных явлений в природе.

Также можно рассказать о наводнении, который не менее опаснее, чем пожары. Наводнение – это опасное природное явление, возникающее из-за поднятия уровня воды в водоёмах и приводящее к затоплению территорий. Такое страшное природное явление в последнее время происходит намного чаще в России, чем раньше. Одной из причин этого является таяние ледников. Наводнение приносит большой ущерб населению, как и все стихийные бедствия в принципе.

Итак, исходя из вышесказанного следует, что пользы от проделанной работы достаточно много, по причине того, что я рассказал некоторые факты, о которых мало, кто задумывался.

ID-EGO-SUPEREGO THEORY AND ITS REFLECTION ON OUR LIFE

Мохаммед Фатима Саад Мохаммед,
Абделфаттах Нур Мохамед Рамадан, Ахмед Фахры Мустафа Фахры.
Науч. рук. проф. Е.Л. Николаев
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Sigmund Freud is an Austrian neurologist and psychiatrist, the founder of psychoanalysis. The two most important concepts in the school of psychoanalysis that Freud has found was dividing the mind to conscious and unconscious. The human behaviour is the result of ideas, wishes and desires, these cannot be reached by the conscious mind easily. In other words, the unconscious knows more than consciousness knows about us.

The id, ego, and super-ego are the three distinct, interacting agents in the psychic apparatus defined in Sigmund Freud's structural model of the psyche. The three agents are theoretical constructs that describe the activities and interactions of the mental life of a person.

Id is the only component of personality that is present from birth. The Id is ruled by pleasure principle. This aspect of personality is entirely unconscious and includes the instinctive and primitive behaviors. According to Freud, the id is the source of all psychic energy, making it the primary component of personality. young infants are ruled entirely by the Id.

Superego is the aspect of personality that holds all of our internalized moral standards and ideals that we acquire from both parents and society — our sense of right and wrong. The superego provides guidelines for making judgments. According to Freud, the superego begins to emerge at around age five. There are two parts of the superego: 1) the ego ideal includes the rules and standards for behaviours that the ego aspires to; 2) the conscience includes information about things that are viewed as bad by parents and society. These behaviours are often forbidden and lead to bad consequences, punishments, or feelings of guilt and remorse.

Ego is the component of personality that is responsible for dealing with reality. According to Freud, the ego develops from the id and ensures that the impulses of the id can be expressed in a manner acceptable in the real world. The ego functions in both the conscious, preconscious, and unconscious mind.

To conclude we should say: the id is the horse, ego is the rider and superego is the guideline. The horse is running in unknown way, the rider controlling the horse speed, deciding to walk in which guideline available.

PSYCHOLOGICAL ROLE OF PARENTING IN MENTAL HEALTH AND EMOTIONAL WELLBEING

Дилафруз Менгелиева, Ахмед Яра Осама Рафа Али.

Науч. рук. проф. Е.Л. Николаев

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Mental health includes our emotional, psychological and social well-being. It affects how we think, feel and act. It also helps to determine how we handle stress, relate to others and make choices. We should be aware of some common mental illnesses including anxiety which 7.1 % of children aged 3 to 17 years are diagnosed with, depression which 3.2 % of children aged 3 to 17 years have been diagnosed with and attention deficit hyperac-

tivity disorder which 9.4% of children aged 2 to 17 have been diagnosed with.

To emphasize on the role that parenting plays in child's mental health we can talk about the research of Ulrich Orth at the University of Bern, which has reported, evidence that on average the higher the quality of a person's parenting when they were aged between 0-6 years - the higher the self-esteem in adulthood. "The findings suggest that the home environment is a key factor in an early childhood that influences the long-term development of self-esteem" Orth said. Moreover, we can analyse bad and good parenting which are the main influencers on a child's future.

Firstly, bad parenting includes some point such as: kids would have no rules or boundaries, not having time for kids, having a favourite, overprotection, pampering and interfering, talking bad about the child, lack of trust, comparing the child with other kids, tell them everything is bad for them and the most common is being a hypocrite. Secondly, good parenting can be as following: setting boundaries for children, bond with the kids, always try to talk with the child rather than abusing, never show favouritism even if you have a favourite, teach the child how to function on his own, love, trust and be your child's best friend.

According to our survey of University students 58 % of people tested had a bad childhood and a bad future mental health and 31 % had a good childhood and a good future mental health.

In conclusion, the parents' actions and behaviours are the building blocks of the child's future, so if we want following generation to grow up with a stable mental health and strong self-esteem with a shining personality where they are surrounded by love and able to take care of themselves without relying on others, the children need to be nurtured by a strong parenting guide which takes care of kid's mental health.

АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ СУДЕБНО-БУХГАЛТЕРСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Т.А. Андюкова, К.В. Анисимова. Науч. рук. ст. преп. Н.В. Ильина
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Ежегодно выявляется около семи тысяч преступлений, предусмотренных ст. 199 УК РФ «Уклонение от уплаты налогов и (или) сборов с организации», что определяет актуальность судебно-бухгалтерской экспертизы финансовых результатов в наши дни. Они связаны прежде всего с тем, что налогоплательщики пытаются уменьшить

налогооблагаемую базу для уменьшения суммы налога на прибыль. Судебно-бухгалтерская экспертиза дает оценку правомочности исследуемых хозяйственных операций на основе первичных документов; регистров аналитического и синтетического учета по счетам 20–29, 44, 90, 91, 99, 97, 98, 84; бухгалтерской отчетности.

Финансовый результат может быть искажен в результате ошибок в определении суммы реализованной продукции, неполного отображения доходов, ошибок в расчете налога на прибыль, незаконного списания дебиторской задолженности с истекшим сроком исковой давности, неиспользования забалансовых счетов в случае списания задолженности, завышения суммы расходов [1].

В процессе написания статьи была рассмотрена практика Верховного суда России по спорам, связанным с налогом на прибыль, – наиболее часто встречающиеся нарушения законодательства в данной сфере. В основном искажение конечного финансового результата произойдет за счет намеренного занижения расходов путем пропуска сумм, намеренного завышения расходов путем искажения или неправильного отнесения расходов к тому или иному периоду, намеренного завышения расходов для сокрытия фактов ненадлежащего использования денежных средств, оплаты фиктивных расходов [2].

Наказания за подобные деяния – это, в основном, штрафы, исправительные работы, но за неуплату налогов в крупных и особо крупных размерах или при повторных нарушениях к виновным могут быть применены арест или лишение свободы.

Таким образом, вопросы, связанные с судебно-бухгалтерской экспертизой финансовых результатов, являются актуальными. Несмотря на то, что чаще всего решения по данным делам выносятся в пользу государства и наказание за данное преступление достаточно суровое, количество преступлений с годами не уменьшается.

Литература

1. Буйко А.В. Методика проведения судебно-бухгалтерской экспертизы финансовых результатов. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.iupr.ru/domains_data/files/zurnal_24/Buyko%20A.%20\(Osnovnoy%20razdel\)%202..pdf](https://www.iupr.ru/domains_data/files/zurnal_24/Buyko%20A.%20(Osnovnoy%20razdel)%202..pdf), свободный.

2. Юзвак М.В. Споры по налогу на прибыль: практика Верховного суда РФ за 2018 год. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.audit-it.ru/articles/account/court/a51/986098.html>, свободный.

ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИИ РИСК-МЕНЕДЖЕРА В РОССИИ

Е.Н. Белова, А.М. Калинина. Науч. рук. доц. Т.Н. Чернышова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель исследования – изучение профессии риск-менеджера в России. В работе рассмотрены требования, преимущества и недостатки данной профессии. Также составлен образ идеального риск-менеджера для российских компаний.

Профессия риск-менеджера довольно новая для российского рынка. К кандидатам на вакансию работодатели предъявляют огромное количество требований, ведь от их работы зависят финансово-экономические показатели компании. Высококласный специалист в сфере риск-менеджмента должен обладать достаточно большим объемом знаний во многих областях, например, в таких как: юриспруденция, математический и статистический анализ, информационные системы, компьютерные технологии, иных предприятиях и отраслях со своей спецификой хозяйственной деятельности, в которых предстоит работать. Для успешного управления рисками на предприятии необходимо уметь работать с такими инструментами, как: swot-анализ и pest-анализ, анализ сценариев и анализ дерева неисправности, планирование непрерывности бизнеса, рассмотрение каждого бизнес-процесса и hazop.

Чтобы выявить склонность к риску, нами был проведен тест «Готовность к риску» Шуберта. В тестировании приняло участие 50 человек в возрасте от 20 до 35 лет. Из них 25 человек женского пола и 25 мужского. Среди лиц, для которых характерна высокая склонность к риску, в основном преобладают мужчины в возрасте от 20 до 25 лет. Женщинам в этом возрасте характерна средняя степень к риску. Низкая степень к риску характерна для возрастной категории от 31 до 35 лет. Исходя из полученных данных, можно сделать следующий вывод: с возрастом готовность к риску падает.

Мы создали свой образ идеального риск-менеджера. Он складывается из способностей организовать персонал так, чтобы добиться максимальной эффективности в работе с инвестиционными и рисковыми проектами и руководства даже в условиях кризиса, специфических способностей, талантов и навыков в области управления рисками. Также риск-менеджер должен обладать технической образованностью и техникой в области психологии.

СТРАХОВЫЕ ВЗНОСЫ: ИХ РОЛЬ В ФОРМИРОВАНИИ ДОХОДОВ ПЕНСИОННОГО ФОНДА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Н.Г. Борисова. Науч. рук. доц. Н.З. Зотиков
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Пенсионная система является одной из составляющих системы социальной защиты пенсионеров. Государство должно обеспечивать базовые гарантии стабильного развития общества. Реформирование социальной сферы приобрело особое значение в период проведения радикальной экономической перестройки в стране. России, как и всему миру, присуща проблема старения нации, причем численность возрастной группы свыше 60 лет растет одновременно с уменьшением доли трудоспособного населения и снижением численности населения.

Источником формирования бюджета Пенсионного фонда России (ПФР) являются страховые взносы, которые с 1 января 2017 г. взимаются в соответствии с главой 34 НК РФ «Страховые взносы» по ставке 22 % в пределах установленной предельной величины базы для исчисления страховых взносов (в 2019 г. – 1 150 тыс. р. на одного человека в год), 10 % – свыше установленной предельной величины базы. Страховые взносы, выплачиваемые работодателями и индивидуальными предпринимателями, не обеспечивают потребности ПФР. Доля безвозмездных поступлений из федерального бюджета из года в год увеличивается, составляя более 40 % от всех средств ПФР.

Другой важной проблемой остается необходимость повышения коэффициента замещения (отношения размера пенсии к средней заработной плате). Согласно Конвенции № 102 «О минимальных нормах социального обеспечения», принятой Международной организацией труда (МОТ) в 1952 г., коэффициент замещения должен быть не менее 40 % от уровня заработной платы (дохода) гражданина в трудоспособный период. В России коэффициент замещения с 31,2 % в 2000 г. увеличился до 35,7 % в 2010 г., что связано с проведенной в 2009 г. «валоризацией» (увеличением размера пенсий на 46 %), в последующие годы он выше данного значения не поднимался (в 2017 г. – 34,0 %). В условиях нехватки средств важным источником пополнения бюджета ПФР остаются средства федерального бюджета. Увеличение потребностей ПФР в финансовых средствах вызвало повышение доли косвенного налогообложения, в частности, повышение ставки НДС с 1 января 2019 г. с 18 до 20 %.

На наш взгляд, улучшение пенсионного обеспечения будет зависеть от увеличения базы для исчисления страховых взносов, каковой является начисленная в пользу работников заработная плата.

АВТОМАТИЗАЦИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ С ПОМОЩЬЮ ЧАТ-БОТОВ И ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

С.А. Бузилов, Е.А. Клементьева. Науч. рук. доц. И.П. Иваницкая
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Чат-бот – это специальная программа, выполняющая автоматически и/или по заданному расписанию какие-либо действия через интерфейсы, предназначенные для людей.

Основные преимущества ботов перед мобильными приложениями:

1. Боты намного проще в установке, чем мобильные приложения.
2. Боты распространяются легче.
3. Качественные мобильные приложения дороги в разработке и поддержке.
4. Есть огромное количество ситуаций, в которых мобильное приложение неоправданно.
5. Мессенджеры сейчас используются повсеместно и доминируют среди приложений.
6. Пользователи устали от мобильных приложений.

С точки зрения выгод в экономическом плане, по данным исследования, чат-боты помогут сэкономить компаниям до 30 % в расходах на поддержку клиентов. Ожидается, что в ближайшее десятилетие 80 % организаций внедрят чат-боты для работы с клиентами, ведь в скором времени 85 % взаимодействий с потребителями будет обрабатываться без человеческого фактора. Если мы, для примера, сравним чат-бот с менеджером, зарплата которого 20 000 р., то мы увидим, что можно сэкономить 232 000 р. в год.

Благодаря автоматизации процессов увеличивается чистая прибыль компании, что ведет за собой увеличение рентабельности продаж. Она показывает, какой процент чистой прибыли получает организация от выручки. Уровень рентабельности продаж позволяет оценить доход, получаемый компанией от реализации продуктов и услуг. Также чат-боты позволяют более эффективно использовать капитал и ресурсы предприятия. Производительность труда тоже увеличивается, ведь теперь сотрудники не теряют время на выполнение однотонной

низкоэффективной работы. Соответственно, качество предоставляемых услуг становится лучше.

Существует тип задач и проблем, с которыми автоматические диалоговые системы (так ботов называют разработчики) справляются лучше всего. Чат-боты могут взять на себя:

- продажи;
- оптимизацию повторяющихся задач;
- круглосуточную обратную связь с пользователями;
- исключение человеческого фактора;
- интеграцию информационных систем.

В качестве примеров мы разработали бот, принимающий заявки от клиентов, и бот, который является интернет-магазином.

БЮДЖЕТИРОВАНИЕ КАК ИНСТРУМЕНТ ФИНАНСОВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

А.М. Васюкова. Науч. рук. ст. преп. О.А. Романова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

С переходом на международные стандарты учета и отчетности многие российские предприятия заимствуют отдельные приемы и методы систем планирования и контроля у западных стран. При этом основным средством контроля за выполнением плана и методом регулирования отдельными показателями деятельности предприятия является бюджетирование, под которым подразумевается составление и исполнение бюджетов предприятия. В управленческом учете западных стран понятие «бюджет» аналогично понятию «смета».

Бюджетные данные более достоверны для сравнения при оценке результатов деятельности, чем данные прошлых периодов, потому что в результатах прошлых периодов могут быть скрыты недостатки и тому подобные негативные факторы. Кроме того, за сравниваемый период могли произойти изменения в технологии, видах выпускаемой продукции, составе рабочей силы, а также смена руководства и общей экономической ситуации.

В нашей стране бюджеты разрабатываются как для организации в целом, так и для ее отдельных подразделений, как правило, на основе данных бухгалтерской отчетности, а не управленческого учета. В связи с этим руководство предприятий не может получить реальные экономические показатели своей деятельности. Это определяется тем, что между бухгалтерским и налоговым учетом должно быть как можно

меньше расхождений, они преследуют чисто фискальные цели, и вследствие этого, российские предприятия сознательно манипулируют бухгалтерской отчетностью для минимизации налогообложения и тем самым отражают в учете информацию, не пригодную для ведения внутреннего учета.

Для успешного исполнения бюджета необходимо точное и правильное понимание действий и целей всеми ответственными лицами организации. Все, кто вовлечены в ее деятельность, должны знать, чего от них ожидают, и получить указания, как достичь поставленных целей.

Кроме того, необходима поддержка и система поощрений со стороны высшего руководства с целью повышения производительности труда, квалификации работников и качества их работы.

РАЗРАБОТКА ИННОВАЦИОННОГО ТОВАРА НА ОСНОВЕ ВЫЯВЛЕННОГО СКРЫТОГО СПРОСА

А.А. Гимальдинова, А.А. Яковлева. Науч. рук. доц. И.А. Леонтьева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Давно известен факт, что для поддержания здоровья и работоспособности студентов питание играет важную роль. В связи с тем, что учеба в университете занимает немалое количество времени, было решено исследовать, каким образом удовлетворяются потребности в питании на нашем факультете.

В ходе исследования была поставлена цель – оценить степень удовлетворенности питанием, а также выявить отношение к новому товару.

Для достижения цели определены следующие задачи:

1. Определение удовлетворенности организацией питания в корпусе экономического факультета.
2. Определение скрытого спроса на основе выявленных проблем, связанных с питанием.
3. Разработка идеи по удовлетворению скрытого спроса.
4. Изучение отношения потребителей к идее.

В целях определения уровня удовлетворенности питанием было решено провести опрос студентов и сотрудников университета. В ходе исследования было опрошено 100 человек, из них: 75 % – студенты, 22 % – преподаватели, 3 % – сотрудники.

Итоги опроса:

- 64 % предпочитают питаться за пределами университета;
- 30 % питаются в корпусах университета;

- 6 % приносят еду с собой либо вообще не едят;
- 49 % проголосовали за полноценный обед;
- 51 % согласны на перекус.

Выделим основные проблемы, выявленные по результатам опроса. Обеденный перерыв для всех начинается в одно и то же время, вследствие чего создаются длинные очереди в столовой. У студента два варианта решить проблему: либо опоздать на занятия, либо остаться голодным. Преподаватели и сотрудники предпочитают питаться в то время, когда студенты находятся на занятиях. Многих не устраивает режим работы столовой и ограниченный ассортимент ближе к вечеру.

Основная доля опрошенных хотела бы питаться, не выходя из корпуса. Многие отмечают важность улучшения качества обслуживания в столовой и соблюдения санитарных норм. Исходя из этого, нами были сделаны предположения, что существует скрытый спрос в быстром и сытном питании.

На основе выявленного скрытого спроса было принято решение разработать инновационный товар «БУТЕРМАТ» – автомат для приготовления бутербродов по своему рецепту с учетом возможностей своего бюджета.

Потребитель может создать бутерброд на свой вкус, выбирая ингредиенты согласно своим предпочтениям. Храниться продукты будут в холодильном отсеке, по желанию покупателя бутерброд можно будет разогреть.

«БУТЕРМАТ» предполагается расположить в доступном месте с большой проходимостью, например, на первом этаже рядом с автоматом по продаже напитков.

Конкурентные преимущества нового товара:

- возможность создать бутерброд по своему рецепту;
- возможность создать бутерброд в рамках своих финансовых возможностей;
- простота и скорость;
- круглосуточный режим работы;
- отсутствие прямой связи с продавцом, что оценят интроверты.

Был проведен опрос в целях выявления отношения к нашей идее.

Результаты показали следующее:

- 93 % сказали, что любят бутерброды, из них 90 % поддержали идею;
- 83 % отметили, что покупали бы бутерброды в таком автомате;
- 70 % заинтересовала возможность создавать бутерброды по своему рецепту;
- 80 % готовы отдать за него от 50 до 80 р.

Таким образом, можно сделать вывод, что потенциальные потребители положительно отнеслись к идее разработки товара «БУТЕРМАТ» как одному из способов решения проблемы питания на факультете.

РАЗРАБОТКА КОНЦЕПЦИИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МЕХАНИЗМА УЛУЧШЕНИЯ ЖИЛИЩНЫХ УСЛОВИЙ ДЛЯ ДЕТЕЙ-СИРОТ И ДЕТЕЙ, ОСТАВШИХСЯ БЕЗ ПОПЕЧЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ

Д.М. Даутова. Науч. рук. ст. преп. И.А. Васильева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В Конституции Российской Федерации предусмотрено, что каждый имеет право на жилье. При этом малообеспеченным и нуждающимся гражданам жилье предоставляется бесплатно. Дети-сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей, относятся к категории граждан, которым государство гарантирует предоставление социального жилья.

С 2013 г. уже разработана концепция по совершенствованию механизма улучшения жилищных условий для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей. Получение жилья ведется по найму, но только специализированного жилья сроком на пять лет. После истечения этого срока, полученное жилье уже на условиях социального найма передается сироте в пожизненное пользование. Таким образом, государство рассчитывало на то, что сможет отгородить доверчивых детей от мошенников.

Выдаются помещения для жилья такой части населения, как было отмечено, на специализированных условиях. Помимо того, что дети точно должны быть признаны сиротами, есть еще и другие критерии. У них должна отсутствовать другая собственность, которая могла бы им достаться, например, после смерти родителей или других родных членов семьи. Однако если эта собственность будет непригодной для проживания и отсутствуют условия для жизни, то такие сироты все же имеют возможность получить социальную гарантию в виде квартиры.

Чаще всего граждане сталкиваются с проблемой непригодности собственного жилья для проживания, например, в частном доме нет отопления или выбиты стекла, или нет канализации, воды, света, газа и т.п., но чаще всего государство признает такой дом как жилище с низким процентом износа и пригодным для жилья. Таким детям отказывают в получении социального жилья.

Цель данной стратегии по совершенствованию механизма улучшению жилищных условий для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, – помощь детям-сиротам в обустройстве собственного жилого дома, не попадающим под специализирующие условия для получения новой квартиры.

Задачи стратегии:

1) улучшить жилищные условия для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей;

2) гарантированно оказать помощь детям-сиротам, не попадающим под специализированные условия для получения новой квартиры;

3) сократить численность нуждающихся в новой жилой площади.

Плюсы данной концепции:

1. Выгодно государству в плане затрат на покупку нового жилья.

2. Решение проблемы с острой нехваткой жилых помещений.

3. Низкие затраты на обустройство уже имеющегося жилья.

4. Минимизация вопросов с застройщиками, так как не все хотят строить по низким ценам для людей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации.

5. Сохранение духовных ценностей для детей-сирот, таких как продолжение рода в родительском доме, приятные воспоминания о родном доме.

МЕРОПРИЯТИЯ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ПРИВЛЕЧЕНИЕ И ТРУДОУСТРОЙСТВО ГРАЖДАН ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА

О.А. Димитриева. Науч. рук. ст. преп. И.А. Васильева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Дальний Восток – стратегически важная территория с точки зрения экономического развития Российской Федерации. Подъем Дальнего Востока является приоритетной задачей нашего государства. Дальневосточный федеральный округ (ДФО) занимает 36 % территории России, у данного региона богатейший ресурсный потенциал, выгодное географическое положение, а также огромные возможности привлечения иностранных инвесторов. На данный момент реализуется большое количество программ по развитию данного округа – около 27, нацеленных на развитие промышленности, создание новых рабочих мест, улучшение социального обеспечения уже проживающих на данной территории, строительство различных железных дорог и новых портов.

Первоочередной задачей социально-экономического развития субъектов Российской Федерации, входящих в состав Дальневосточного федерального округа, является удовлетворение кадровой потребности и обеспечение трудовыми ресурсами рабочих мест, созданных резидентами территорий опережающего социально-экономического развития и свободного порта Владивосток, инвесторами в результате реализации инвестиционных проектов, а также иными хозяйствующими субъектами в ДФО.

Основными факторами, формирующими негативные социальные настроения, являются:

- дороговизна жизни;
- низкий уровень развития инфраструктуры;
- невысокий уровень доходов;
- неблагоприятный климат;
- недостаточные возможности для образования детей;
- отсутствие возможностей для приобретения жилья;
- недостаточность мест для отдыха и развлечений.

С этими причинами связан большой отток населения, и как следствие, отсутствие необходимых трудовых ресурсов, ведь уменьшение численности населения ведет к уменьшению рабочей силы.

Чтобы переломить ситуацию на рынке труда, прекратить отток населения с Дальнего Востока и привлечь дополнительные трудовые ресурсы, была разработана Концепция демографической политики Дальнего Востока на период до 2025 г. и разработана программа повышения мобильности трудовых ресурсов.

УПРАВЛЕНИЕ ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТЬЮ НА ПРИМЕРЕ ООО «КОМПЛЕКТМОНТАЖГРУПП»

А.Д. Долинский. Науч. рук. доц. Е.Г. Любовцева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В условиях формирования рыночных отношений, практически невозможно управлять экономикой организации без своевременной экономической информации. Любой анализ финансово-хозяйственной деятельности важен для руководителя, так как на его основе составляются прогнозы и планы, а также оценивается экономическая ситуация в целом. Одним из самых важных вопросов является грамотное управление задолженностью организации: как дебиторской, так и кредиторской.

Данное исследование проведено по теме управления дебиторской задолженностью. Дебиторская задолженность является важной частью активов предприятия. Эффективное управление дебиторской задолженностью – это важная задача любой организации, будь она меленькой или крупной.

Цель исследования – провести анализ дебиторской задолженности в организации ООО «Комплектмонтажгрупп», проанализировать динамику данного показателя, предложить пути решения для улучшения в области управления дебиторской задолженности.

Основным направлением ООО «Комплектмонтажгрупп» является производство электронной аппаратуры. На сегодняшний день данная организация выпускает свыше 20 видов блоков. Основными заказчиками являются крупные заводы и институты, такие как КОМЗ, НПО ВС, НИИП им. В.В. Тихомирова, НПЦ «НИИ МИКРОПРИБОРОВ», НПФ «ДОЛОМАНТ», АО «РАТЕП».

Проведя анализ за последние три года, был выявлен рост дебиторской задолженности. Нами были рассчитаны два показателя: коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности и коэффициент периода сбора дебиторской задолженности. Исходя из этих данных нами выявлено, что коэффициент оборачиваемости снижается. Это говорит о неэффективном управлении дебиторской задолженностью. Также было выявлено, что основным должником организации является ООО «Старт-Сервис».

Для улучшения эффективности управления дебиторской задолженностью для ООО «Комплектмонтажгрупп» нами были предложены следующие варианты:

- 1) включить в организационную структуру организации коллекторскую группу, которая будет состоять из собственных работников;
- 2) назначить ответственных лиц за управление дебиторской задолженностью, которые будут ежемесячно анализировать динамику задолженности, своевременно предупреждать и препятствовать ее росту;
- 3) рассмотреть вопрос заключения договора страхования дебиторской задолженности;
- 4) проанализировать все плюсы и минусы.

РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПОВЫШЕНИЮ УРОВНЯ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ

А.М. Егорова. Науч. рук. ст. преп. О.А. Романова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Каждый из нас хотя бы раз в жизни обращался в банк, расплачивался банковской картой, открывал вклад. Это обычные действия и важная часть нашей жизни.

Во многих семьях родители берут кредиты на приобретение каких-либо товаров, в том числе дорогостоящих телефонов для детей. Дети должны знать и понимать, каким образом необходимо возвращать деньги за кредит. Какие действия будут правильными, а какие могут принести печальные последствия.

Мы убеждены, что чем раньше человек научится планировать свои доходы и расходы, управлять личным бюджетом, приумножать и сохранять свои сбережения, тем меньше финансовых ошибок он совершит в своей жизни.

Проводимое нами мероприятие «Финансовая грамотность школьников» направлено на освоение базовых финансово-экономических знаний, являющихся отражением важнейших сфер финансовых отношений, а также практических умений и компетенций, позволяющих эффективно взаимодействовать с широким кругом финансовых институтов. Наш проект поможет ребятам получить необходимые знания и ориентироваться в мире финансов, узнать, как правильно составлять личный финансовый план, как защитить себя, своих родных и друзей от кибермошенничества, а также применить полученные знания при сдаче экзаменов (ОГЭ и ЕГЭ) по обществознанию.

Основные ожидаемые научные результаты, которые будут получены при осуществлении мероприятия по повышению уровня финансовой грамотности школьников следующие:

1. Охват более ста школьников, заинтересованных в получении основ финансовой грамотности.
2. Увеличение количества людей на территории Чувашской Республики, получивших базовые знания финансовой грамотности.
3. Повышение рейтинга Университета и его узнаваемость в лице школьников, благодаря проведению мероприятия «Финансовая грамотность школьников».

Следует отметить, что данное мероприятие было проведено нами 10 октября 2019 г. в рамках Дня открытых дверей на экономическом факультете ЧГУ имени И.Н. Ульянова. Участниками мероприятия

«Финансовая грамотность школьников» стали учащиеся 7-11 классов средних общеобразовательных учебных заведений Чувашской Республики и студенты колледжей и техникумов г. Чебоксары в количестве 43 человека. Охват Всероссийской интернет-олимпиады по финансовой грамотности «В стране Финграмотландии», проведенной в рамках Регионального фестиваля «Человек. Гражданин. Ученый (Ч.Г.У.-2019)», составил 156 человек.

Продолжая расширять круг мероприятий по повышению уровня финансовой грамотности, будет достигнута основная цель данного проекта: пробуждение у школьников интереса к финансовым знаниям за счет нестандартной формы подачи информации, формирование убежденности школьников в необходимости изучения основ финансовой грамотности, что сформирует модель рационального финансового поведения, разовьет необходимые знания и навыки, обеспечивающие их социализацию и подготовку к взрослой жизни, а также умение ориентироваться в сложном мире финансов.

ОЦЕНКА УРОВНЯ И ДИНАМИКИ ПОТРЕБЛЕНИЯ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Н.Н. Егорова. Науч. рук. доц. В.Г. Беляничев
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Потребительской корзиной принято называть продуктовый набор, перечень непродовольственных товаров и услуг, которые необходимы для человека, его здоровья и удовлетворения минимальных потребностей. Это именно тот минимум, который достаточен, чтобы прожить человеку в течение месяца. Стоимость корзины потребителя рассчитывается Федеральной службой статистики ежемесячно. Так, в 2019 г. суточная потребительская корзина содержит 300 г хлеба, 280 г картофеля, 800 г молока и молочных продуктов, 350 г рыбы, 160 г мяса.

Фактическое потребление продуктов питания в настоящее время в России является крайне неудовлетворительным. Оно не только значительно уступает уровню питания в СССР по белковым продуктам, содержащим незаменимые аминокислоты, но значительно ниже норм здорового питания, разработанным в СССР, не соответствует рекомендованным нормам здорового питания, утвержденным Минздравом России. Имеется существенный недостаток в рационе питания молоко- и рыбопродуктов.

Картина становится еще более удручающей, если принять во внимание:

1) ухудшение качества продуктов питания, повышение в их составе доли искусственных добавок и заменителей;

2) социальное расслоение, с учетом которого качество питания больших социальных групп, находящихся за чертой бедности, значительно хуже усредненных значений;

3) падение реальных доходов населения, при котором согласно социологическим опросам люди активно экономят на еде. Расходы на еду у среднестатистической российской семьи составляют примерно треть всех расходов, а каждый третий российский покупатель (34 %) сегодня заявляет, что предпочитает покупать более дешевые продукты.

Таким образом, почти 30 лет реформ наглядно демонстрируют системную неспособность в рамках господства института частной собственности решить задачу повышения качества питания. Поэтому необходимо:

1) критически подходить к осмыслению и анализу курса экономической политики, направленного на либерализацию экономических отношений и тотального разгосударствления экономики, в т.ч. в сфере АПК и сельского хозяйства;

2) объективно и непредвзято подходить к изучению прогрессивного опыта по организации производства сельскохозяйственной продукции и пищевых продуктов, в т.ч. в рамках агропромышленных объединений, в основе которых лежат государственная и коллективная формы.

ИЗМЕРЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ СФЕРЫ УСЛУГ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ

Т.Л. Еремеева, Е.А. Тушилкина. Науч. рук. доц. Н.А. Ефремов
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Развитие цифровых технологий в течение длительного периода определяет траектории развития экономики и общества и уже не раз приводило к кардинальным изменениям в жизни людей. Цифровизация ведущего сектора экономики сферы услуг – одно из приоритетных направлений для большинства стран – экономических лидеров, включая США, Великобританию, Германию, Японию и др. Но отсюда вытекает вопрос: какое влияние оказывает развитие информационно-

коммуникационных технологий на качество жизни населения и как его измерить?

В процессе исследования рассмотрены показатели занятости населения, валовой добавленной стоимости в сфере услуг разных стран, что позволило выявить значительное отставание России от ведущих экономик мира. В связи с этим в России обеспечение ускоренного внедрения цифровых технологий в экономике и социальной сфере является одной из национальных целей развития.

Вызовы цифровой трансформации заставляют находить новые подходы для измерения воздействия на качество жизни населения цифровых технологий, находящих все большее применение в сфере услуг.

Проанализировав существующие методы оценки влияния отдельных факторов на качество жизни населения, в том числе выборочные наблюдения и опросы, исчисление различных показателей и индексов, построение на этой основе международных рейтингов, дающих представление о готовности национальной экономики в целом и сферы услуг как важнейшего ее сегмента к цифровым преобразованиям, было обосновано, что переход от стихийной к целенаправленной реализации цифровой трансформации должен учитывать, как меняются специфические признаки традиционных услуг. Необходимо принимать во внимание то, как в процессе цифровизации деятельности в сфере услуг преодолевается асимметрия информации между потребителем и поставщиком услуг, появляются новые возможности потребительского выбора, сокращается время обслуживания, распространяется сетевая модель организации и управления, меняются условия взаимозамещения труда и капитала, вследствие чего повышаются доступность и качество услуг. Это позволяет рекомендовать новые подходы к классификации услуг и систему показателей цифровой трансформации видов деятельности в сфере услуг и качества жизни населения.

УГРОЗЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

К.Е. Ефимова, Р.Н. Ахмедов. Науч. рук. ст. преп. И.А. Васильева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Под экономической безопасностью понимается экономическая защищенность страны от внутренних и внешних факторов, которые

неблагоприятно воздействуют на экономическое функционирование. Это главный элемент национальной безопасности.

Коррупция как угроза экономической безопасности России представляет собой наиболее серьезную внутреннюю проблему. Из-за коррумпированных представителей государственных и некоторых частных структур происходит огромная растрата бюджета, что отрицательно сказывается на экономике страны. Коррупция затрагивает практически все сферы жизни.

В ходе исследования проведен статистический экспресс-анализ перечисленных угроз. В 2017 г. произошло резкое снижение рождаемости. За девять месяцев в России родилось на 163,6 тыс. детей меньше, чем за такой же период 2016 г.

По данным Росстата за последние пять лет возраст среднестатистического россиянина имеет тенденцию к росту, который по прогнозам сохранится в среднесрочном периоде. Средний темп роста населения в целом за последние пять лет – 102,3 %, прирост населения невысок и тенденция к росту неустойчива, большая доля прироста наблюдается за счет миграции населения.

Рост российской экономики сдерживает и неразвитый рынок интеллектуальной собственности. По данным Росстата в России в 19 раз меньше уровень патентной активности населения по сравнению с развитыми странами.

В целом насчитывается около 150 показателей, характеризующих состояние экономической безопасности, которые объединяются в четыре группы:

1) производственно-экономические: ВВП, дефлятор ВВП, чистый национальный продукт, доход (чистый и использованный), экономический рост;

2) финансово-экономические: платежный баланс, госбюджет, дефицит, инвестирование, денежные показатели;

3) социально-экономические: занятость, безработица, прожиточный минимум, бедность и ее верхний и нижний пороги, инфляция, индекс цен и пр.;

4) политические: легитимность власти.

В России накопилось достаточное количество проблем, связанных с экономической безопасностью, что говорит о необходимости проведения более полных исследований в рамках каждой из приведенных основных внутренних угроз.

Обеспечение уровня экономической безопасности – приоритетная задача государства, призванная обеспечить устойчивое развитие экономики страны и стабильный рост уровня жизни.

Россия должна проводить политику развития, которая бы учитывала стратегические приоритеты, историческую специфику и национальные интересы. В частности, предлагаемые направления политики развития следующие:

- широкое использование инновационных технологий и глобальная модернизация экономики;
- создание комплекса мер по замедлению процесса старения населения;
- усиление борьбы с коррупцией.

АНАЛИЗ РЫНКА АУТСОРСИНГА БУХГАЛТЕРСКИХ УСЛУГ В РОССИИ

Т.А. Зарницына. Науч. рук. доц. Л.В. Панферова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В последнее время одной из наиболее успешных бизнес-моделей, прочно вошедшей в практику предпринимательской деятельности, является аутсорсинг (от англ. «outsourcing», что дословно переводится как использование чужих ресурсов).

Бухгалтерский аутсорсинг получает все большее распространение и позволяет добиться реальных конкурентных преимуществ как опытным, так и молодым компаниям. В России бухгалтерский аутсорсинг используют 27 % организаций, что примерно в три раза ниже, чем в развитых странах. Больше всего услугами аутсорсинга пользуются в Израиле (95 %), в странах Европы этот показатель немного ниже – 86 %. В США от услуг штатного бухгалтера отказались 91 % компаний.

По данным рейтинга агентства RAEX, выручка 80 крупнейших российских компаний в области аутсорсинга учетных функций по итогам 2018 г. составила 10,5 млрд р. [Лит.]. Для сравнения: в 2016 г. данный показатель был равен 7,8 млрд р. Темп прироста за исследуемый период составил 35 %. На бухгалтерские услуги приходится почти половина всех продаж. Таким образом, емкость рынка аутсорсинга бухгалтерских услуг в Российской Федерации превышает 5 млрд р.

Крупнейшие аутсорсинговые компании и основные потребители бухгалтерского аутсорсинга сосредоточены в Москве и Санкт-Петербурге.

Если анализировать структуру аутсорсинга в России, то чаще всего компании передают сторонней организации ведение бухгалтерского

и налогового учета, расчет заработной платы, документальный кадровый учет и подготовку отчетности по МСФО.

В 2017 г. по сравнению с 2016 г. наблюдался значительный рост исследуемого рынка с 7 до 24 %, что связано не только с преодолением кризиса, но и с ужесточением налогового законодательства. Руководители предприятий стали осознавать потребность в профессионалах для уменьшения налоговых рисков и соблюдения всех требований законодательства.

Полагаем, что хорошо зарекомендовавший себя на Западе аутсорсинг будет иметь широкое распространение в России и способствует дальнейшему развитию бухгалтерского и налогового учета.

Литература

Официальный сайт рейтингового агентства «Эксперт РА». URL: <http://www/raexpert/ru/> (дата обращения: 19.10.2019).

ОЦЕНКА ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ООО «НПП «БРЕСЛЕР»»

В.И. Иванова, А.А. Шафеева. Науч. рук. проф. Ж.Ю. Бакаева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

ООО «Научно-производственное предприятие «Бреслер»» – разработчик и производитель интеллектуальных микропроцессорных устройств релейной защиты и противоаварийной автоматики, заземляющих устройств, программных комплексов для автоматизированной работы и контроля над подстанционным оборудованием. НПП «Бреслер» является преемником лаборатории при кафедре теоретических основ электротехники (ТОЭ) Чувашского госуниверситета им. И.Н. Ульянова. Основным видом деятельности предприятия являются научные исследования и разработки в области естественных и технических наук.

Ассортиментом продукции предприятия являются электронные терминалы и автоматики и защиты для подстанционного оборудования, шкафы и панели для определения места повреждения, устройства для защиты оборудования, общеподстанционные пункты управления, агрегаты и шкафы заземления нейтрали, устройства быстродействующего автоматического ввода резерва (БАВР), программные продукты (ПО), совмещенные с оборудованием компании (предоставляются на дисках).

Проведенный анализ финансового состояния организации показал, что выручка в 2018 г. явно увеличилась по сравнению с предыдущими периодами. Так, в 2018 г. она выросла по сравнению с 2016 г. на 77,5 %. В основном это связано с расширением видов предоставляемых услуг за анализируемый период. Соответственно происходит увеличение прибыли предприятия в 2018 г. по сравнению с 2017 г. в три раза.

Из расчета показателей эффективности использования основных фондов следует, что показатель фондоотдачи характеризующий объем производства, приходящийся на рубль среднегодовой стоимости основных фондов, за рассматриваемый период имеет тенденцию увеличения в 2017 г. на 0,01, а в 2018 г. на 0,75.

Производительность труда на одного работника организации в 2017 г. составила 2417 тыс. р., а в 2018 г. 4557 тыс. р. Соответственно темпы роста средней заработной платы увеличились в 2017 г. на 4,4 %, и в 2018 г. увеличение составило 16 % по отношению к 2017 г.

Коэффициент текущей ликвидности, рассчитанный для ООО «НПП «Бреслер», в 2017 г. был равен 8,3, а в 2018 г. – 4,2. Следовательно, оборотные активы организации смогут при их продаже погасить краткосрочные обязательства предприятия.

Таким образом, по результатам проведенного анализа деятельности ООО «НПП «Бреслер» можно дать позитивную оценку его финансового состояния в исследуемом периоде.

СЕЛЬХОЗСТРАХОВАНИЕ С ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКОЙ: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ

В.В. Индейкина, К.С. Трофимова. Науч. рук. доц. Н.В. Березина
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Страховая защита обеспечивает возмещение ущерба природно-климатического и иного характера и представляется как один из инструментов управления рисками сельскохозяйственного производства, способствуя его стабильному развитию, повышению инвестиционной привлекательности, развитию системы кредитования, рациональному использованию ресурсов. Основная задача программ субсидируемого государством сельскохозяйственного страхования – сокращение прямых бюджетных выплат при нанесении сельскохозяйственным товаропроизводителям серьезных убытков в результате воздействия внешних природных факторов.

В 2018 г. рынок сельхозстрахования России охватывал 74 субъекта, при этом договоры страхования с государственной поддержкой были реализованы в 55 регионах, принявших решение о необходимости внедрения механизмов субсидирования данного вида страхования. Массированное предоставление государственной поддержки страхования озимых сельхозкультур благоприятно повлияло на объем рынка сельхозстрахования, который значительно возрос – с 7,5 млн р. в 2017 г. до 104 млн р. в 2018 г.

Сложности в попытках государства полностью перенести тяжесть возмещения убытков сельхозпроизводителей на страховщиков, а также четко обусловить предоставление иных видов финансовой помощи со стороны государства наличием договоров страхования заключаются в следующем:

- несостоятельность осуществлять затраты на страхование в условиях сложного финансового положения, характерного для многих хозяйств;
- расчет на получение помощи в чрезвычайных ситуациях из других источников, в том числе от государства;
- сложность процедур заключения договоров страхования и ликвидации последствий страховых случаев для страхователей;
- отсутствие у сельскохозяйственных товаропроизводителей уверенности в выполнении страховщиками своих обязательств.

Поэтому для развития сельхозстрахования важнейшим фактором остается наличие соответствующего уровня бюджетного субсидирования, однако требуется соблюдение баланса интересов рынка и финансовых возможностей государства.

ПЕРЕОЦЕНКА ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ КАК ЭЛЕМЕНТ УЧЕТНОЙ ПОЛИТИКИ ОРГАНИЗАЦИИ

О.С. Кадыкова. Науч. рук. доц. Т.Ю. Васильева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Переоценка основных средств и нематериальных активов играет важную роль в управлении хозяйственной деятельностью организации независимо от ее специфики функционирования. Чтобы избежать обесценения стоимости внеоборотных активов в условиях инфляции, научно-технического прогресса, внедрения инноваций в экономике, «хозяйствующим субъектам рекомендуется переоценивать остаточную стоимость такого амортизируемого имущества» [1].

Вопросы, касающиеся «осуществления переоценки основных средств, должны быть отражены в учетной политике организации» [2].

Таким образом, при последующих переоценках проводки будут зависеть от результатов текущей и предыдущих переоценок и в зависимости от ситуаций:

1) при увеличении стоимости основных средств при дооценке:

- Дт 01 – Кт 83 – на сумму доведения первоначальной стоимости основных средств до их текущей (рыночной) стоимости;

- Дт 83 – Кт 02 – на сумму доведения накопленной амортизации основных средств до переоцененной амортизации основных средств;

2) при уменьшении стоимости основных средств при уценке, если имеется достаточная сумма добавочного капитала, сформированного ранее за счет переоценки основных средств:

- Дт 83 – Кт 01 – на сумму доведения первоначальной стоимости основных средств до их текущей (рыночной) стоимости;

- Дт 02 – Кт 83 – на сумму доведения накопленной амортизации основных средств до переоцененной амортизации основных средств;

3) при уменьшении стоимости основных средств при уценке, если их дооценка не производилась ранее или отсутствует достаточная сумма добавочного капитала, сформированного ранее за счет переоценки основных средств:

- Дт 91/2 – Кт 01 – на сумму доведения первоначальной стоимости основных средств до их текущей (рыночной) стоимости;

- Дт 02 – Кт 91/1 – на сумму доведения накопленной амортизации основных средств до переоцененной амортизации основных средств.

Литература

1. Ямалтдинов Э.Р., Васильева Т.Ю. Обоснование управленческих решений по проведению переоценки основных средств. Современные тенденции развития бухгалтерского учета, налогообложения, анализа и аудита в российской и международной практике: материалы Междунар. науч.-практ.конф. – Чебоксары: изд-во Чуваш. ун-та, 2011. – С. 336-341.

2. Васильева Т.Ю., Капитонова Е.Н. Новое в учете основных средств. Проблемы устойчивого развития экономики в условиях геополитических вызовов современности: материалы Междунар. заоч. науч.-практ. конф. – Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2017. – С. 59-62.

РАЗРАБОТКА ЧАТ-БОТОВ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ

Е.А. Клементьева. Науч. рук. ст. преп. А.А. Назаров
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Бот – это программа, с которой пользователь может взаимодействовать, общаться для достижения какой-либо цели или развлечения. Боты способны расшифровывать сообщения в мессенджерах и выполнять соответствующие действия на основе этих сообщений. Чат-бот – это разновидность бота, который работает в мессенджерах. Он выглядит, как обыкновенный контакт. Сегодня большинство мессенджеров поддерживают бот-платформы Telegram, Facebook, VK, Viber и т.д. Чат-боты могут делать практически все: играть с вами, обучать, искать информацию, транслировать фильмы или сериалы, напоминать вам о датах и событиях, предлагать платные услуги или работать как виртуальный магазин, интегрироваться с другими службами и многое другое.

К сожалению, по использованию чат-ботов мы пока отстаем от других стран. Хороших исследований по эффективности чат-ботов в России и об отношении людей к ним еще нет. Статистика из зарубежных исследований: 40 % миллениалов говорят, что пользуются чат-ботами ежедневно; 35 % потребителей хотят, чтобы большее количество компаний использовали чат-боты; 55 % респондентов говорят, что предпочли бы получить моментальный ответ на простой вопрос от чат-бота; 21 % респондентов считают чат-бот самым простым способом взаимодействия с брендом; к 2020 г. прогнозируется, что 85 % потребительских взаимодействий будет обрабатываться без человеческого агента; ожидается, что 80 % предприятий будет иметь какую-то автоматизацию чат-ботов к 2020 г.

Чат-боты помогают экономить деньги, привлекать покупателей и вообще скоро заменят собой мобильные приложения. Однако это не значит, что любому бизнесу следует бросаться в разработку чат-ботов. Для начала имеет смысл присмотреться к собственным бизнес-процессам.

Существует тип задач и проблем, с которыми автоматические диалоговые системы (так называют чат-ботов разработчики) справляются лучше всего. Чат-боты могут взять на себя продажи, оптимизацию повторяющихся задач, круглосуточную обратную связь с пользователями, исключение человеческого фактора и интеграцию информационных систем.

Рассмотрим некоторые из задач более подробно, используя ботов, разработанных в рамках научно-практической работы. Чат-боты написаны на языке программирования Node.js с помощью такого фреймворка, как Telegraf.js.

Продажи и продвижение пользователей «по воронке» в режиме диалога имеет огромное количество преимуществ. Например, конверсия из промо-сообщений в мессенджерах в разы превышает конверсию аналогичных email-рассылок. К тому же вместо принятой маркетологами «сегментации» пользователей чат-бот может перестраивать сценарий диалога с «лидом» буквально в любой момент, подстраиваясь под ход диалога и опираясь на данные о пользователе, которые получил из внешних систем. Именно с помощью чат-ботов маркетинг переходит от «сегментации» к истинной и полной «персонализации». Ритейлеры один за другим запускают «магазины в мессенджере». Разработанный бот службы доставки пиццы «PizzaLand», являясь эффективным инструментом продаж, позволяет копировать подход персональных заказов, тогда как их большая часть была бы потеряна на веб-сайте.

Обеспечение обратной связи с пользователями 24 часа в сутки в любых каналах. Это, пожалуй, самое очевидное преимущество чат-ботов. Расходы компаний на колл-центры и службы поддержки растут, и далеко не все могут стать лидерами в этой гонке. Секрет заключается в том, что огромное количество пользовательских вопросов повторяются и являются более или менее стандартными, и с ними вполне могут справиться боты. Бот, разработанный для сферы инфо-бизнеса «Тренинги Дмитрия Белостоцкого» – простой и наглядный пример того, как чат-боты помогают компаниям экономить время, отвечая на часто задаваемые вопросы клиентов. Помимо этого, бот может записать пользователя на курс. Здесь эффективность чат-ботов обеспечивается их простотой взаимодействия с клиентами. Попадая в чат-бот, клиент попадает в подписную базу заказчика, что дает возможность рассылать письма прямо в личные сообщения каждому клиенту.

Оптимизация решения стандартных повторяющихся задач, к которым относится, например, первоначальный отсев кандидатов на различные позиции исходя из формальных критериев – это стандартная задача, на которую рекрутеры тратят половину рабочего времени. Очевидный выигрыш для компании в этих случаях – сокращение расходов и экономия времени сотрудников. Стандартные операции присутствуют в жизни даже самых квалифицированных сотрудников и вовсе не доставляют им радости. Освободившись от них, люди смогут заняться творческими задачами, ради которых, собственно, и выбрали свою профессию. Бот, автоматизирующий рассылки постов по каналам

с возможностью отложенного постинга, освободил контент-менеджера от необходимости заходить в каждый канал и отправлять пост, а также заменил приложение или сервис, которые подготавливают ряд публикаций заранее, а затем публикуют их в соответствии с медиа-планом.

ИПОТЕЧНЫЕ БАНКОВСКИЕ ПРОДУКТЫ, УСЛУГИ И СЕРВИСЫ ДЛЯ ПРИВЛЕЧЕНИЯ КЛИЕНТОВ

Е.Б. Крылова, Е.Ю. Краснова. Науч. рук. доц. А.Ф. Савдерова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель исследования – разработка новых и совершенствование существующих ипотечных банковских продуктов, услуг и сервисов.

В работе рассмотрен современный рынок ипотечного кредитования России, выявлены основные тенденции и проблемы. На основе обобщения зарубежного опыта обозначены направления совершенствования ипотечных продуктов для привлечения новых клиентов.

На российском ипотечном рынке самыми популярными остаются кредиты на вторичное жилье и на строящееся жилье. Также существуют льготные программы кредитования для отдельных категорий граждан, а также нестандартные программы (например, ипотека без первоначального взноса, с плохой кредитной историей и др.).

Одним из способов привлечения дополнительного потока клиентов является замена привычной периодичности погашения кредита – один месяц на две недели. По сравнению с ежемесячным платежом это позволяет сократить срок и сумму процентных выплат при одной и той же сумме кредита, а для банка – это дополнительный приток клиента, и, как следствие, капитала.

Также есть возможность применения смешанной процентной ставки при выдаче кредита. Данное нововведение заключается в том, что в первые годы выплаты кредита и процентов по нему (например, пять лет) будет применяться фиксированная процентная ставка, а весь оставшийся период – плавающая. Все это позволит банку значительно снизить процент в первые годы кредитования для привлечения клиентов, например, сделать ее ниже среднерыночной на 0,5 п.п.

Стоит отметить, что существует малый ассортимент программ ипотечного кредитования на российском рынке по сравнению с зарубежными странами. Например, можно перенять такие программы для ветеранов; семей, приобретающих первую недвижимость и т.д.

Банкам следует применять более индивидуальный подход при рассмотрении заявления заемщика, обеспечивая доступность ипотеки для более широких категорий граждан. Также инструментом для повышения привлекательности ипотеки может стать введение отсрочки выплаты кредита на несколько месяцев. В течение данного периода заемщик освобождается от выплат, что позволит ему потратить деньги на проведение ремонта в новой квартире, дает больший временной промежуток на поиск покупателя для продажи старой недвижимости и т.д.

В целом, сегодня рынок ипотечного кредитования России имеет огромный потенциал роста, так как на нем сохраняется большой объем отложенного спроса на ипотеку.

ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ В ОРГАНИЗАЦИЯХ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Т.В. Кузнецова. Науч. рук. доц. Л.В. Панферова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Для поддержки организаций агропромышленного комплекса государством создан специальный налоговый режим – единый сельскохозяйственный налог (ЕСХН).

Применять данный налоговый режим могут сельскохозяйственные товаропроизводители. К ним относятся организации и индивидуальные предприниматели (ИП), которые производят сельскохозяйственную продукцию, перерабатывают ее и реализуют. Также к организациям и ИП, которые могут применять ЕСХН, относят хозяйствующие субъекты, оказывающие услуги производителям сельскохозяйственной продукции. Эти услуги должны быть связаны с растениеводством и животноводством. Но для того чтобы данные хозяйствующие субъекты признавались сельскохозяйственными товаропроизводителями, они должны выполнять следующее условие: не менее 70% от общей суммы дохода должно быть получено от сельскохозяйственной деятельности.

Налоговая ставка ЕСХН равна 6 %. Эту налоговую ставку можно уменьшить до 0 %, если в предыдущих годах хозяйствующий субъект получил убыток.

Если до 2019 г. налогоплательщики не исчисляли и не уплачивали НДС, то с 1 января 2019 г. они признаются налогоплательщиками НДС. Это изменение в налоговое законодательство внесено Федеральным законом от 27.11.2017 г. № 335-ФЗ.

Организации и ИП, являющиеся налогоплательщиками ЕСХН, могут получить освобождение от уплаты НДС. Для этого необходимо выполнить одно из условий: переход на ЕСХН и освобождение от НДС заявляются в одном и том же календарном году; если сумма дохода без учета налога за предшествующий налоговый период не превышает: 100 млн р. за 2018 г., 90 млн р. за 2019 г., 80 млн р. за 2020 г. и последующие годы.

Отрицательными моментами нововведения являются:

- увеличение налоговой нагрузки;
- увеличение объема составляемой отчетности, то есть затрат труда;
- появления дополнительного контроля со стороны налоговых органов.

Положительным моментом является то, что для многих организаций предпочтительнее сотрудничать с налогоплательщиками НДС, так как они не будут терять право на вычет, сотрудничая с ними. Ведение НДС должно повысить спрос на продукцию сельскохозяйственных товаропроизводителей.

РАЗРАБОТКА СПОРТИВНО-ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ИГРЫ ПО БУХГАЛТЕРСКОМУ УЧЕТУ И ЭКОНОМИКЕ В РАМКАХ ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ ВУЗА

М.В. Кузьмин. Науч. рук. ст. преп. О.А. Романова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В современных условиях важной задачей государства является укрепление здоровья детей, привитие стойкого интереса к занятиям физическими упражнениями, что в значительной степени зависит от методов обучения и воспитания детей, от проводимой физкультурно-оздоровительной работы с ними. Поиск новых путей решения этой проблемы связан с необходимостью совершенствования процесса физической подготовки и психологического развития подрастающего поколения, за счет использования различных средств обучения. Основным резерв увеличения двигательной активности детей дошкольного возраста заложен в организации физкультурной работы с использованием подвижных и спортивных игр.

Синтез спорта и экономики обуславливает появление новой и нетрадиционной в массовом физкультурном движении спортивно-интеллектуальной игры, которая способна создать у обучающихся положительное отношение к спорту, мотивацию к обучению и выбору

будущей профессии, а также преодолеть трудности в коммуникационных и личностных барьерах.

Спортивно-интеллектуальная игра по бухгалтерскому учету и экономике предполагает достижение одновременно нескольких целей:

- пропаганда здорового образа жизни;
- развитие личности участника на основе овладения физической культурой;
- воспитание чувства коллективизма, товарищества, взаимовыручки, творческого мышления;
- ориентация на экономический профиль обучения в вузе;
- расширение кругозора в сфере экономики;
- укрепление основ финансовой грамотности;
- повышение педагогической значимости спорта и экономики на основе их интеграции.

Следует отметить, что данное мероприятие было проведено нами 14 ноября 2019 г. в рамках Регионального фестиваля «Человек. Гражданин. Ученый (Ч.Г.У.-2019)». Охват составил более 40 человек.

Игра является командной эстафетой и включает в себя семь конкурсов. Все задания направлены на качество и скорость, а также на умение правильно распределять задачи внутри всех участников группы (команды), воспитывает чувство коллективизма, товарищества, взаимовыручки, творческого мышления.

Планируется, что ожидаемые результаты данного проекта можно будет использовать в образовательном процессе в качестве практического применения с целью привития интереса к занятиям физическими упражнениями и ориентации школьников и студентов СПО и других вузов на экономический профиль обучения в ЧГУ.

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ TEAM LEADS

А.В. Кузьмина, О.В. Малышева. Науч. рук. доц. В.Л. Гурджиян
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Наличие «нужных» сотрудников в организации является важным условием для создания рабочего коллектива. Но еще более мощным ресурсом является эффективная командная работа. Целью исследования послужил руководитель команды (team lead), его роль и значение в проектной работе организации.

Тим-лид отличается от обычного менеджера тем, что он занимается выполнением работы вместе со всеми, но при этом возлагая на себя функции лидера команды, регулируя и распределяя обязанности меж-

ду членами рабочей группы. Он является своеобразным звеном между проектным менеджером и остальными участниками проекта. Профессия довольно ответственная и требовательная, применяемая на позициях среднего менеджмента.

В первую очередь лидер обязан донести до рабочей группы суть и цели проекта. Следующими шагами являются эффективное делегирование полномочий внутри команды; мотивация сотрудников на своем примере; налаживание контактов с коллегами, а также контроль своевременного выполнения поставленных задач и т.д.

При больших объемах работ руководителю стоит разделить обязанности на две группы (условно: секция задач, секция качества и знаний) и поручить выполнение их различным тим-лидам. От этого зависят быстрота и эффективность выполнения проектных работ.

Цель руководителя группы – помочь сотрудникам в достижении целей. Рассматривая этапы развития команды по Такману, team leads должны придерживаться следующих рекомендаций по деятельности на каждой стадии:

1) формирующая – объяснить цели работы как всему коллективу, так и каждому члену команды;

2) конфликтная – помочь сотрудникам сплотиться, постоянно поддерживать и помогать им, проводить психометрические тесты;

3) нормирующая – позволить рабочей группе действовать самостоятельно;

4) стадия функционирования – делегировать проекты и задачи, минимально вмешиваться в процесс работы, проводить контроль;

5) расставание – поблагодарить за успешное выполнение проекта, оставить положительные воспоминания о работе в коллективе.

По нашему мнению, тим-лида нельзя назначить, им можно только стать.

КРАУДСОРСИНГ КАК ПЕРСПЕКТИВНАЯ УПРАВЛЕНЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ В ГОСУДАРСТВЕННОМ И МУНИЦИПАЛЬНОМ УПРАВЛЕНИИ

А.В. Кузьмина, О.В. Малышева. Науч. рук. доц. С.В. Петрова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Деятельность государственных и муниципальных органов должна опираться на более тесное сотрудничество с населением. Если власть не будет прислушиваться к активным членам общества, то возникнут непонимание и отторжение любых предлагаемых изменений.

Опыт обычных людей может быть использован для создания эффективного государственного управления. Цель работы – определить направления использования краудсорсинга в регионе и предложить проект для его внедрения на территории Чувашской Республики.

Краудсорсинг – вовлечение широкого круга лиц в государственную деятельность – является не заменой, а дополнением к уже существующим экспертным профессиональным группам, а также может быть использовано совместно с ними.

Проект «Формирование региональной модели государственного управления посредством народной экспертизы» будет направлен на привлечение жителей Республики к обсуждению социально-экономического развития той или иной территории.

Для достижения цели проекта будут созданы две площадки: онлайн и офлайн. Офлайн площадки – специализированные информационные ящики, установленные в муниципальных образованиях, позволяющие организовывать сбор народных инициатив. Еще одна форма функционирования – встречи глав администраций с жителями поселений с целью активного привлечения их к решению управленческих задач.

Онлайн-площадка – это специально разработанный сайт, где каждый пользователь сможет разместить для народного обсуждения идею, которая будет способствовать улучшению качества жизни населения Республики. В будущем эти идеи будут участвовать в голосовании с возможностью доработки и реализации. Также будет действовать ряд постоянно функционирующих разделов – власть реагирует, независимая оценка, предложить решение, опрос, дорожный раздел, экология, черный список, белый список.

Таким образом, краудсорсинг – это технология, которая в будущем должна занять лидирующую позицию среди инновационных процессов.

КРАСНОДАР: OPEN BANKING: ВОЗМОЖНОСТИ И РИСКИ

А.И. Куприянова. Науч. рук. доц. Н.С. Козырь
Кубанский государственный университет

В современном мире растет потребность модернизации онлайн-платформ банков, которые позволили бы упростить предоставления кредитных услуг пользователям. Поэтому в статье рассматривается концепция Open Banking, компоненты и принцип работы. Также рассмотрены примеры тестирования технологий в России и за рубежом, проведен сравнительный анализ всех возможных последствий, как

положительно влияющих на развитие банковской системы, так и негативно.

Open Banking – это комплекс решений и процессов, позволяющий банкам надежно обмениваться финансовой информацией и услугами в электронном виде и с разрешения клиентов. Сейчас она включает в себя следующие составляющие: open data, open process и open products. Open data применяется в этом случае только с использованием API, который позволит предоставлять доступ к данным клиента третьей стороне. Благодаря этому пользователи получают возможность самостоятельно решать, кому именно они предоставят доступ к своим данным.

Open Banking имеет ряд существенных преимуществ – он дает возможность поиска выгодных для клиента сделок и автоматизацию с целью экономии времени.

Однако учитывая все преимущества и концентрацию данных на одной платформе, возникает вопрос об обеспечении безопасности, который как раз и препятствует популяризации Open Banking у клиентов. В исследовании Forrester Consulting, проведенном по заказу бюро кредитной истории TransUnion среди пользователей и провайдеров финуслуг в Великобритании есть тому подтверждение. Так, 86% респондентов опасаются, что данные могут быть проданы иным лицам, а 82% беспокоятся о нарушениях конфиденциальности информации в рамках использования стандарта Open Banking.

Таким образом такая, с одной стороны удобная, в использовании и масштабная платформа Open Banking может помочь банкам выстроить определенную экосистему, однако, с другой стороны, может спровоцировать большие риски для пользователей. Поэтому нужно разрабатывать соответствующее обеспечение, способное обезопасить данные клиентов, чтобы инструмент вышел в пользование и значительно сократил процесс разработки и ускорил выход новых технологических решений на рынок.

ABC-COSTING КАК ИНСТРУМЕНТ ОПТИМИЗАЦИИ ЗАТРАТ ПРЕДПРИЯТИЯ

А.В. Куракова. Науч. рук. доц. О.И. Арланова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

На современном этапе развития рыночных экономических отношений важнейшим преимуществом компании в условиях конкурентной борьбы становится низкая себестоимость продукции, достигаемая

за счет использования инновационных систем учета затрат, наиболее актуальной из которых является система ABC-Costing.

Цель исследования – изучение теоретических основ учета затрат и управления ими в контексте методологии ABC-Costing, рассмотрение принципов ее реализации на практике.

ABC-Costing (англ. Activity-based costing, ABC дословно «учет по видам деятельности») представляет собой попроцессный метод учета и распределения расходов между продуктами. Он основан на простой идее: источником возникновения затрат на предприятии являются бизнес-операции, связанные с потреблением ресурсов и направленные на создание продукта. Соответственно, для того чтобы рассредоточить затраты между единицами выпускаемой продукции, необходимо установить основные направления бизнес-процессов в организации и определить их стоимость. Впоследствии стоимость таких операций будет отнесена на объект затрат пропорционально стоимости (ставки) драйверов затрат – источников возникновения каждого вида расходов фирмы.

В конечном счете, применение системы ABC-Costing дает лучшее понимание понятия себестоимости и позволяет более точно оценить стоимость изделия. Относительная универсальность метода делает возможным не только выявление факторов динамики производительности компании, но также определяет неправильное распределение ресурсов и предлагает простые способы влияния на издержки посредством системы драйверов. Однако степень достоверности результатов ABC-Costing определяется соблюдением условий его использования и зависит от наличия высокого уровня накладных расходов и многосерийного производства дифференцирующейся между собой продукции. Кроме того, сама методика довольно трудоемка и подразумевает большие финансовые затраты на внедрение и сбор необходимых данных.

Таким образом, решение о целесообразности введения системы ABC-Costing следует принимать только после взвешенной оценки как преимуществ использования метода, так и проблем, с которыми может столкнуться компания при ее внедрении.

ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ В ТРАНСНАЦИОНАЛЬНЫХ КОРПОРАЦИЯХ (НА ПРИМЕРЕ ИКЕА)

А.В. Куракова. Науч. рук. доц. Э.Н. Щеголева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Специфика международной среды хозяйствования транснациональных корпораций (далее – ТНК), обусловленная существующей

конкуренцией национальных производителей и наличием лидирующих положений отдельных фирм из их числа в отрасли, сформировала не просто потребность в создании востребованного рентабельного бренда, но необходимость в обеспечении его абсолютной конкурентоспособности.

Цель исследования – изучение принципов формирования системы конкурентных преимуществ в ТНК. В качестве объекта исследования выбрана компания ИКЕА – крупнейшая в мире розничная сеть по торговле мебелью и предметами домашнего обихода (в 2018 г. оборот компании составил 39 млрд EUR, в т.ч. чистая прибыль – 1,5 млрд EUR). На сегодняшний день ИКЕА принадлежит свыше 420 магазинов в более, чем 50 странах мира, что делает ее одной из самых эффективных и популярных ТНК за всю историю рыночной экономики.

В результате исследования удалось определить факторы, способствующие такому успеху ИКЕА. Главным источником конкурентных преимуществ компании стала удачная реализация конкурентной стратегии лидерства по издержкам за счет производства товаров с минималистичным дизайном в развивающихся странах и странах потребления. Транспортировка таких продуктов осуществляется в плоских коробках, а сборка производится непосредственно покупателями, что позволяет снизить издержки на логистику и сервис. При этом мебель ИКЕА отличается достаточно высоким общим качеством и сравнительно невысокой ценой, которая отражает покупательную способность населения и индивидуальна для каждой страны. Элементы адаптивной политики прослеживаются и в ассортиментном ряде продукции, учитывающем особенности местного менталитета, и в меню одноименных ресторанов, обеспечивших компании выручку в размере 2,2 млрд EUR в 2018 г. Однако то, что делает ИКЕА уникальной в своем роде, – это ее постоянное развитие. Именно благодаря ему ИКЕА удается удерживать лидерство в своей сфере и идти в ногу с текущими тенденциями рынка: она изобрела модель лабиринта в торговом зале, и первая внедрила систему полного самообслуживания и свободы покупателей, а в настоящее время компания осваивает новые виды продукции и способы ее продвижения.

Таким образом, ИКЕА стала настоящим феноменом в бизнес-индустрии, сумев завоевать исключительную лояльность среди потребителей и став самым узнаваемым европейским брендом.

ТРАНСФОРМАЦИЯ СТРАХОВОЙ ГРАМОТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В ЭПОХУ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ. ПРОГРЕСС ИЛИ РЕГРЕСС

М.О. Лебедева. Науч. рук. доц. С.Г. Кренева
Марийский государственный университет

Начало XXI века является отправной точкой в развитии цифровых финансовых технологий, где главным источником информации стал Интернет, преимущественным потребителем которого является финансово грамотный человек. Но, несмотря на то, что цифровая экономика – новая реальность, она доступна далеко не всем.

Многие люди, в особенности из социально незащищенных слоев населения, стараются максимально избежать новых финансовых технологий, которые, по их мнению, вызывают много сомнений и являются одними из самых рискованных на сегодняшний день экономических инструментов. Таким образом, данный психологический барьер оказывает негативное влияние на развитие благосостояния населения и на экономику страны. В виду сложившейся конкурентной борьбы на финансовом рынке, многие финансовые институты предлагают продукты, которые доступны далеко не всем слоям населения, в результате чего клиенты со средним или низким уровнем дохода постепенно начинают терять интерес к различным онлайн-продуктам или услугам.

За последние несколько лет в Российской Федерации произошли явные изменения на рынке новых технологий. По результатам исследования, которые были проведены Высшей школой экономики в 2018 г., почти половина населения России является финансово неграмотным. Данное явление в первую очередь негативно сказалось на уровне доходов российских граждан. Так, за последние четыре года соответствующие показатели сократились примерно на 20 %.

Согласно вышесказанному, можно сделать вывод, что в настоящее время финансовым институтам, обращаясь к новым бизнес моделям, следует обратить особое внимание на создание новых высококачественных продуктов, обладающих максимальной прозрачностью и доступностью для всех групп потребителей. Кроме того, следует все больше выводить на страховой рынок услуги, способствующие информированию и консультированию населения посредством телекоммуникационных каналов, онлайн платформ и автоматических сервисов.

UNIT-ЭКОНОМИКА КАК ИНСТРУМЕНТ ЭФФЕКТИВНОГО МАРКЕТИНГА

Т.А. Лежнина. Науч. рук. доц. С.Г. Кренева
Марийский государственный университет

Unit-экономика наглядно показывает, как именно компания получает прибыль с потока клиентов. Сам поток состоит из юнитов. Каждый юнит может принести как прибыль, так и увести компанию в минус. Любая компания может вычислить, сколько денег приносит ей каждый юнит и какие расходы она несет на привлечение юнитов.

Unit-экономика в маркетинге позволяет построить маркетинг, ориентированный на бизнес в целом. Этот подход помогает руководителю видеть каждый бизнес-процесс через призму цифр и точных данных. Компания быстро находит узкие места, понимает, куда необходимо направить силы, чтобы исправить ситуацию.

Развитие интернет аналитики, возможность анализа эффективности рекламы и коммуникаций с использованием различных метрик и воронки продаж послужили огромным толчком к развитию и распространению Unit-экономики.

Базовая формула Unit-экономики – формула прибыли. Формула прибыли состоит из ключевых бизнес-показателей, которые являются самыми главными инструментами в маркетинге. Зная эти показатели, руководитель может обоснованно ответить на вопрос: какие маркетинговые инструменты необходимо использовать в конкретной ситуации?

Когда в компании работает реклама, есть удобный сайт и много потенциальных покупателей, но в результате мало сделок, причину необходимо искать в воронке продаж, а именно взглянуть на процесс продажи через CRM-систему. С помощью воронки легче измерять, прогнозировать и управлять продажами. Она точно описывает путь клиента.

Маркетинговая воронка в совокупности с картой движения клиента и формулой прибыли – готовое решение для увеличения числа клиентов и роста прибыли. Сама воронка продаж позволяет выявить узкие места. Накладывая эти знания на путь клиента, компания понимает на каком этапе взаимодействия с клиентом это происходит, какие точки контакта стоит усилить. Формула прибыли позволяет принять решение о том, какой ее элемент необходимо усилить, чтобы деятельность компании приносила больше дохода и меньше расходов. В этом и заключается актуальность изучения ключевых показателей Unit-экономики.

БУДУЩЕЕ РОССИИ БЕЗ НЕФТИ

Д.А. Львова. Науч. рук. доц. Э.Г. Кузнецова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Нефтяная промышленность – это одна из ведущих отраслей российской промышленности, которая активно используется в нашей повседневной жизни. Однако нефтяные ресурсы невозобновляемы (по статистике их хватит до 2070 г.). Поэтому нам следует задуматься о дальнейшем развитии России в случае их исчерпания или неэффективности добычи.

Добыча нефти в России с начала XXI в. стабильно растет. Начиная с 2010 г. добыча нефти в России преодолела планку в 500 млн тонн в год и уверенно держится ее. Более того, Россия несколько раз становилась лидером по добыче нефти, опередив Саудовскую Аравию и США.

Проблема в том, что разведанные запасы ничего не гарантируют, поскольку добыча окупается далеко не всегда. По данным статистики Роснедра рентабельными признаны только 67 % нефтяных месторождений. Освоение запасов нефти позволит России пока оставаться одной из крупнейших нефтегазовых стран мира, но со временем эффективность добычи нефти будет снижаться. Из всего вышеперечисленного можно сделать один неутешительный вывод, почти половина доходов бюджета вырабатывает нефтегазовый комплекс, треть бюджета – нефтяная промышленность. В случае нефтяного кризиса Россия вряд ли сможет спокойно сосуществовать. Теряя доход по нефтегазовому комплексу мы, по сути, потеряем шанс на нормальное развитие.

Как мы можем исправить данную ситуацию? Например, сократить нашу зависимость от данного сырья или пока замедлить потребление нефти в глобальном масштабе. Для этого важно инновационно развивать нефтяной комплекс, разрабатывать нетрадиционные запасы углеводородов, разрабатывать остаточные и трудноизвлекаемые запасы нефти в староосвоенных районах, осваивать арктический шельф, искать альтернативные источники энергии, заниматься поиском новых доходов в наукоемких областях, развивать туризм, промышленность и привлекать инвестиции.

Таким образом, нефть была, есть и пока останется основным источником первичной энергии, потребление которой неуклонно расширяется в связи с развитием мировой экономики. И, кроме того, нефть полностью не может быть заменена другими ресурсами и в ближайшие 30 лет останется основным сырьем для производства топлива.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКИ МАРИЙ ЭЛ, ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ

Е.А. Мамаева. Науч. рук. доц. С.Г. Кренева
Марийский государственный университет

Сельское хозяйство – это важнейшая отрасль любой страны, и в зависимости от того, как она развита, определяется уровень экономической стабильности и безопасности государства. Основной ролью данной отрасли является создание и предоставление обществу продовольственных товаров, следовательно, она оказывает огромное влияние и на уровень жизни населения. Поэтому важно регулярно оценивать и анализировать уровень развития этого вида экономической деятельности.

Объектом исследования в данной работе выступает сельское хозяйство Республики Марий Эл. В начале статистического анализа целесообразно охарактеризовать текущее состояние сельского хозяйства в регионе. По данным территориального органа Федеральной службы государственной статистики всего в Республике Марий Эл в 2018 г. зарегистрировано примерно 14 000 предприятий, 488 из которых сельскохозяйственные. Данные организации составляют 3,5 % совокупного числа предприятий различных видов экономической деятельности. Что касается оборота по сельскохозяйственным предприятиям, в 2018 г. он составил 23603,8 млн р. По величине продукции сельского хозяйства в фактических ценах населения в регионах России были вычислены частота и частость значений в вариационном ряде. Наибольшую величину имеет один интервал исследования, в который вошли 58 регионов. В него вошел и исследуемый регион. Стоит отметить, что в данный интервал вошли субъекты, имеющие низкую развитость сельского хозяйства и недостаточно использующие имеющийся потенциал.

Для того чтобы дать более подробное описание положения сельского хозяйства в регионе, были найдены факторы, оказывающие влияние на состояние растениеводства и животноводства. На изменение урожайности наибольшим образом повлиял размер внесенных минеральных удобрений, а на величину крупного рогатого скота в убойном весе – изменение поголовья скота.

Таким образом, в отрасли имеется ряд нерешенных проблем. Поэтому основной задачей являются мобилизация имеющихся ресурсов и их обновление для наращивания отечественного производства и поддержки политики импортозамещения.

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ В ИННОВАЦИОННОМ ПРОЦЕССЕ

Я.А. Матвеева. Науч. рук. доц. И.Н. Урусова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель исследования – определить значение интеллектуальной собственности в инновационном процессе. В работе рассмотрено понятие интеллектуальной собственности, а также ее виды; изучены стадии инновационного процесса; раскрыты особенности функционирования российских инновационных предприятий.

В наше время интеллектуальная собственность становится одним из главных стратегических ресурсов, которые обеспечивают конкурентоспособность национальной экономики. Интеллектуальная собственность рассматривается и в качестве результата инновационной деятельности, и как предпосылка ее дальнейшего развития.

Инновационный процесс состоит из нескольких этапов, на каждом из которых интеллектуальная собственность имеет определенное значение, зависящее от структуры и характерных особенностей самого процесса. Превращение инновационного продукта из идеи в товар в будущем определяет судьбу нововведения на рынке.

В инновационном процессе выделяют три укрупненные стадии: подготовительная стадия, стадия промышленного производства и стадия коммерциализации нововведения. В конце практически каждого этапа инновационного процесса может быть получен конкретный вид интеллектуальной собственности, который потом дополняется и преобразуется.

Российские инновационные предприятия существенно отличаются от западных, так как западный рынок имеет внутри высокую конкуренцию и насыщен качественной продукцией. Значительная часть российской инновационной продукции является новой лишь на отечественном рынке и не способна конкурировать с зарубежными инновационными продуктами. Чтобы активизировать инновационную деятельность российских предприятий, необходимо повысить конкуренцию на внутреннем рынке, в том числе и с помощью внедрения иностранной продукции.

При инновационной экономике благосостояние государств во многом будет зависеть от темпов активизации инновационного процесса. В современном мире интеллектуальная собственность становится ключевым компонентом стратегии предпринимательства.

ФОРМЫ И МЕТОДЫ РАСПРОСТРАНЕНИЯ СОЦИАЛЬНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ

К.М. Михайлова. Науч. рук. ст. преп. И.А. Васильева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Феномен социального предпринимательства сегодня широко распространен по всему миру, но сильнее всего он развит в Великобритании.

Министерство торговли и промышленности Великобритании приняло определение социального предпринимательства как социально-ориентированного бизнеса, прибыль от деятельности которого принципиально реинвестируется в дальнейшее развитие этого бизнеса или местного сообщества и не используется для максимизации доходов владельцев или собственника предприятия.

Социальные предприятия действуют в различных сферах экономической и общественной жизни, включая здравоохранение, социальное обслуживание, искусство, уход за детьми, спорт и организацию отдыха, финансирование, общественный транспорт, жилищно-коммунальное обслуживание, обустройство территорий и многое другое.

Важнейшей особенностью социальных предприятий является их родство и тесная взаимосвязь с местными сообществами, в которых они работают.

В России на сегодня четко выделяется несколько видов моделей социального предпринимательства: 1) производство товаров; 2) предоставление социально значимых услуг и работ, в том числе для отдельных категорий граждан.

Можно выделить несколько социально ориентированных предприятий в России:

1. «Специализированное отделение на базе детской стоматологической клиники «Бобренок». Сеть стоматологических клиник «Бобренок» – первая в Ростове-на-Дону оказывает услугу лечения детей под наркозом.

2. Государственное природоохранное учреждение Природный парк «Вепский Лес» (Тихвин, Ленинградская область).

3. Благотворительный фонд «Новый цвет». Фонд проводит работу по реабилитации людей с наркозависимостью. Многим из пациентов Фонда во время реабилитации помогают освоить какую-либо специальность для возможности дальнейшего трудоустройства.

Социальное предприятие сочетает в себе высокую приспособляемость и экономическую эффективность частного бизнеса с ориентаци-

ей на удовлетворение наиболее острых общественных нужд с высоким уровнем культуры обслуживания клиентов.

Состояние социального предпринимательства в России находится на стадии развития. Причем изучение проводимых грантов и конкурсов в этой области показало, что все они организовываются, проводятся и финансируются либо частными фондами, либо регионами России, либо иностранными инвесторами, т.е. на федеральном уровне социальное предпринимательство не поддерживается в необходимом объеме.

ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПУБЛИЧНЫХ АКЦИОНЕРНЫХ ОБЩЕСТВ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

А.А. Моисеева, А.В. Рыбальченко. Науч. рук. доц. Т.В. Иванова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Вступивший в силу с 1 сентября 2014 г. Федеральный закон № 99-ФЗ «О внесении изменений в главу 4 части первой Гражданского кодекса Российской Федерации и о признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации» внес существенные поправки в порядок создания, деятельности и ликвидации юридических лиц.

Акционерные общества теперь не подразделяются на открытые и закрытые. Те из них, которые открыто размещали свои акции, теперь называются публичными. Причем публичной компания признается независимо от того, сказано об этом в ее наименовании или нет. Компаниям не нужно срочно менять свои уставы и вносить изменения в ЕГРЮЛ. Это можно сделать тогда, когда в ходе деятельности возникнет необходимость поправить какие-либо положения учредительных документов – не потребовалась ни реорганизация, ни ликвидация, ни перерегистрация обществ.

Рассмотрим сущность публичных акционерных обществ (ПАО) на примере деятельности ПАО «Сбербанк» – крупнейшего игрока банковской сферы России.

Структура управления Сбербанка состоит из следующих органов:

1. Общее собрание акционеров. Это высший руководящий орган кредитно-финансовой организации, в рамках которого принимаются решения о распределении чистого дохода, порядке и объеме выплат собственникам бизнеса, стратегии развития кредитно-финансовой организации и другие.

2. Наблюдательный совет. Он определяет приоритетные направления активной и пассивной политики, принимает решение об увеличении капитала и размещении свободных средств в ценные бумаги.

3. Правление банка. Это коллегиальный исполнительный орган, в компетенцию которого входят обсуждение отчетов, поступающих от территориальных банков, формирование политики в области управления рисками, утверждение процентных ставок по депозитам для физических и юридических лиц и др.

Организационная структура Сбербанка включает следующие главные блоки:

1. Центральный аппарат. Основное предназначение – гибкое управление филиалами, дополнительными офисами, территориальными банками на основе единого подхода к оценке и ограничению процентного, курсового, балансового и рыночного рисков.

2. Филиалы. Филиальная сеть банка представлена внутренними структурными подразделениями (ВСП), в которые входят дополнительные офисы и операционные кассы вне кассового узла.

3. Территориальные отделения (банки).

ФОРМИРОВАНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБОРОТНЫХ АКТИВОВ КАК ФАКТОР ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Н.Б. Моисеева. Науч. рук. доц. М.В. Львова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Важной составляющей процесса управления оборотными средствами ООО «Красноармейский хлебокомбинат» является его планирование. В данной работе представлен алгоритм имитационной модели планирования оборотных средств на основе хлебопекарного предприятия. В основу данной модели заложена логическая и математическая связь между уровнем товарно-материальных запасов, соотношением дебиторской и кредиторской задолженности организации и потребностью предприятия в оборотном капитале.

На основе данных критериев строится имитационная модель управления оборотными средствами, планируются остатки запасов, дебиторской и кредиторской задолженности на конец периода, прогнозируется остаток денежных средств на расчетном счете организации, определяется потребность в собственном оборотном капитале. Определение оптимального уровня товарно-материальных запасов основано на использовании «модели оптимальной партии заказа», модели Уилсона.

Управление запасами направлено на обеспечение бесперебойного осуществления производственного процесса и процесса реализации продукции. Расчет оптимальной суммы товарно-материальных запасов осуществляется в зависимости от величины однодневного оборота и норматива товарных запасов в днях оборота. Норматив запасов утвержден в размере 40 дней. Однодневный оборот составляет 47,95 тыс. р. Оптимальный размер запасов исходя из объема реализованной продукции составляет 1438,5 тыс. р. Фактические остатки на конец 2018 г. составляют 1330 тыс. р., что ниже оптимального размера запасов.

ООО «Красноармейский хлебокомбинат» эффективно использует свои оборотные активы, что подтверждается расчетом показателей по данным бухгалтерской отчетности: коэффициент маневренности собственного оборотного капитала за 2018 г. равен 0,72, что обозначает высокий уровень платежеспособности и независимости от кредиторов, а также наличие средств для модернизации производства. Показатель наличия собственного оборотного капитала выше показателя финансово-эксплуатационных потребностей, что говорит о возникновении потенциального излишка в сумме 1807 тыс. р., реальный излишек составляет 107 тыс. р. Финансовое положение организации по данному показателю можно характеризовать как хорошее.

Таким образом, в данной работе сформулированы основные направления повышения оборачиваемости оборотных активов как фактора эффективности их использования, в частности, определена потребность в оборотных активах.

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ЭКОНОМИКИ: ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ УРОВНИ РАЗВИТИЯ СТРАН

А.В. Острожная. Науч. рук. доц. Н.С. Козырь
Кубанский государственный университет

В наши дни технологических изменений избежать невозможно. С каждым годом темпы развития технологий возрастают, а в условиях мировой глобализации они распространяются с невероятной скоростью. Исходя из этого, очень важно суметь правильно оценить перспективы развития страны в технологической сфере и быть готовым к изменениям.

В 2018 г. британская служба прогноза страны Economist Intelligence Unit составила рейтинг стран по уровню готовности к технологическим изменениям по трем категориям:

- 1) доступ к Интернету;
- 2) состояние и уровень развития цифровой экономики;
- 3) открытость и готовность к инновациям.

Согласно прогнозному периоду (2018–2022 гг.) британские аналитики первое место дают таким странам как Австралия, Сингапур и Швеция с индексом 9,71875. В десятку лидеров также входят США, Финляндия, Франция, Германия, Япония и Нидерланды. Десятое место с индексом в 9,1525 разделяют между собой Австрия, Бельгия, Гонконг, Республика Корея и Тайвань.

В нижней части рейтинга находятся Нигерия, Ливия и Ангола, в которых коррупция и слабые институты блокируют инвестиции в сферу развития технологий и инфраструктуры.

С индексом 7,1875 Россия занимает 32 место наравне с такими странами как Китай, Словения и Аргентина.

Наша страна вошла в Топ-10 по оценкам доступности и уровню использования интернета.

Помимо этого, основываясь на глобальном индексе кибербезопасности, опубликованном Международным союзом электросвязи (МСЭ), Россия является одно из стран, которые наиболее готовы к обеспечению мер по защите личной информации и борьбе с кибертерроризмом.

Таким образом, чтобы страна могла конкурировать с другими странами, необходимо улучшать уровень развития технологий во всех сферах. У России есть огромный потенциал для развития технологической стороны и успешной конкуренции с другими странами.

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Е.В. Пыркина. Науч. рук. доц. И.Н. Урусова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В Чувашской Республике идет процесс создания инфраструктурных элементов, предназначенных стимулировать инновационную деятельность. Рассмотрим более подробно некоторые из них:

1. Технопарк «Кванториум», расположенный в г. Новочебоксарск, – это площадка, оснащенная высокотехнологичным оборудованием, нацелена на подготовку новых высококвалифицированных инженерных кадров, разработку, тестирование и внедрение инновационных технологий и идей в практическое применение. Она отличается не только обучением детей инженерному образованию, но и проектной деятельностью, ТРИЗ, 4К-компетенциями и решением реальных про-

изводственных задач. Занятия в детском технопарке «Кванториум» ведутся на бесплатной основе и доступны жителям городов, учащимся из сельской местности, детям из детских домов и др. В 2015 г. началась реализация проекта, он был поддержан Президентом Российской Федерации В.В. Путиным.

2. Региональный центр инжиниринга, оказывающий поддержку малому и среднему предпринимательству в области промышленного инжиниринга, и сельскохозяйственного производства. В 2017 г. Центром оказаны услуги 96 предприятиям малого и среднего бизнеса, проведено более 150 консультаций, разработано 12 программ модернизации, при реализации которых предприятиями уже вложено инвестиций в размере 464 млн р.

3. На базе ЧГУ им. И.Н. Ульянова создан бизнес-инкубатор, целью деятельности которого является интенсификация инновационной деятельности Университета путем вовлечения студентов и работников науки в практическую реализацию инновационных проектов.

4. В 2017 г. создан Чебоксарский инжиниринговый центр транспортного и сельскохозяйственного машиностроения. По итогам 2017г. Центром заключено 43 договора на оказание инжиниринговых услуг с общим объемом финансирования более 130 млн р.

Рассматривая инновационную инфраструктуру районов Чувашии, можно выделить Ибресинский район, который относится к районам с низким уровнем инновационного потенциала. Здесь зарегистрировано два инновационно-активных предприятия. Средним уровнем отличаются Моргаушский, Урмарский, Батыревский районы, включая город Канаш. Высоким уровнем отличается Чебоксарский район.

Таким образом, функционирующих на сегодняшний день на территории Чувашской Республики организаций еще не достаточно для того, чтобы говорить о полноценной и развитой инновационной инфраструктуре. Необходима дальнейшая работа в данном направлении.

ИНОСТРАННЫЕ ИСТОЧНИКИ ИНВЕСТИЦИЙ

М.А. Семенова. Науч. рук. доц. И.Н. Урсова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель исследования – изучение иностранных инвестиций и их источников. В роли примера в работе представлены опыт и текущая ситуация иностранных инвестиций в Чувашской Республике.

Каждая страна мира в той или иной степени имеет потребность в иностранных инвестициях независимо от уровня развития ее экономи-

ки. Наша страна, включая ее регионы, – не исключение. Одним из важнейших устремлений экономической политики России является формирование предпочтительных условий для стимулирования притока средств иностранных инвесторов.

Для развития инвестиционной сферы в регионе кроме проведения эффективной инвестиционной политики, касающейся привлечения национальных инвесторов, требуется привлечение также и иностранных инвесторов, потому что лишь внутригосударственными инвестиционными ресурсами сложно удовлетворить все инвестиционные потребности хозяйствующих субъектов, особенно на уровне отдельного региона.

В Чувашской Республике действует закон № 8 от 25 мая 2004 г. «О государственной поддержке инвестиционной деятельности в Чувашской Республике», регулирующий отношения с иностранными инвесторами. Чувашская Республика имеет немалый опыт взаимодействия с иностранными инвесторами. У республики есть практика взаимодействия как со странами Европы, так и со странами Востока. Несмотря на достаточный опыт привлечения иностранного капитала в экономику своего региона, за последние годы происходит отток иностранных инвестиций из экономики изучаемого объекта.

В целях обеспечения благоприятного инвестиционного климата и повышения эффективности привлечения иностранных инвесторов в регионе была разработана инвестиционная стратегия до 2020 г. Но в силу сложившейся политической и экономической ситуации в стране, успехов данная стратегия так и не принесла. В 2019 г. Чувашская Республика вошла в число регионов, где отсутствуют иностранные инвестиции. Республике требуется проведение эффективных мероприятий, направленных на повышение качества инвестиционного климата с помощью лучшей организации процесса отбора и привлечения инвестиций.

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СОЦИАЛЬНЫХ РАСХОДОВ БЮДЖЕТА

Е.В. Сенцова, К.В. Васильева. Науч. рук. доц. О.Г. Аркадьева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Все большую актуальность принимает вопрос повышения эффективности бюджетных расходов в социальной сфере. Ключевая цель социальных расходов состоит в повышении качества и уровня жизни населения.

Более половины расходов консолидированного бюджета и бюджетов государственных внебюджетных фондов Российской Федерации составляют социальные расходы – их доля увеличилась с 54,9 % в 2014 г. до 59,5 % в 2018 г. В настоящее время совокупные государственные расходы на социальные цели в России составляют 1/5 ВВП страны.

Повышение качества жизни населения страны можно оценить через ряд показателей, отражающих уровень и качество жизни населения. По данным корреляционного анализа данные показатели тесным образом связаны с расходами на социальную политику, причем между показателями инвалидности населения и расходов бюджетов наблюдается тесная обратная связь. Самая сильная связь наблюдается между расходами на социальную сферу и средней продолжительностью жизни (0,88). Также высокая связь расходов на социальную сферу приходится на численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума (0,83), величиной прожиточного минимума (0,81), со среднедушевыми денежными доходами населения (0,75).

При увеличении социальных расходов, уровень жизни населения ухудшается и остается на низком уровне. Сложившаяся ситуация требует незамедлительного принятия специальных мер, направленных на ее изменение.

ОЦЕНКА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ТЕРРИТОРИЙ: СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ

А.С. Соболева. Науч. рук. доц. Н.С. Козырь
Кубанский государственный университет

Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 г. в качестве одного из целевых показателей регионального развития рассматривает обеспечение сбалансированного социально-экономического развития регионов. Ключевым направлением заявлено совершенствование системы государственного регионального управления как основного фактора для создания условий, повышающих конкурентоспособность экономики регионов.

Указом президента развитие конкуренции объявлено приоритетным направлением государственной политики. Правительством России разработан Стандарт развития конкуренции в субъектах Российской Федерации, где подробно изложен весь инструментарий реализации конкурентной политики на региональном уровне. На его основе

ежегодно с 2015 г. формируется рейтинг субъектов Российской Федерации по уровню содействия развитию конкуренции. Этот рейтинг рассчитывается как производная от двух независимых рейтингов:

- 1) реализация составляющих Стандарта;
- 2) достижение установленных целевых значений.

Используя данные за 2018 г. были рассчитаны коэффициенты корреляции для рейтинга социально-экономического положения субъектов России (рейтингового агентства «РИА Рейтинг»), индекса конкурентоспособности региона AV RCI (консорциума Леонтьевский центр – AV Group) и его составляющих по семи факторам конкуренции: рынки, институты, человеческий капитал, инновации и информация, природные ресурсы, инвестиции и финансовый капитал, пространство и реальный капитал. Большинство значений лежит в диапазоне от 0,2 до 0,4, что говорит о слабой связи или ее отсутствии. Максимальное значение коэффициента 0,48 получено между реализацией составляющих Стандарта и фактором человеческого капитала индекса AV RCI.

По каждому региону мы имеем 12 рейтингов. Если отбросить регионы с максимальным разбросом мест и задать коэффициент корреляции не менее 0,7, как показатель сильной связи, то получим, что для индекса AV RCI необходимо оставить для расчетов 81 % регионов, а для рейтинга РИА – 72 %. Такие субъекты Российской Федерации можно считать сбалансированными по своему социально-экономическому развитию.

МАРКЕТИНГОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РЫНКА МЕДИЦИНСКИХ ШПРИЦЕВ В РОССИИ И СТРАНАХ СНГ В 2017–2019 гг.

П.А Тимофеев. Науч. рук. ст. преп. И.А. Васильева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Улучшение рынка медицинских шприцов осуществляется исходя из товарной концепции, которая утверждает, что покупатели становятся более благоприятнее к товарам и услугам, у которых высокое качество и самые лучшие характеристики, и поэтому предприятия должны направлять свои средства и возможности на постоянное улучшение (усовершенствование) товара. Медицинские инструменты, а также шприцы для одноразового применения в связи с интенсивным развитием химической промышленности, а также вируса ВИЧ, СПИД стали использоваться наибольшим спросом в отличие от многоразовых. Этот фактор и заставляет медицинскую промышленность переходить на

модификацию шприцев второго поколения, а также осваивать новые технологии производства шприцев третьего поколения.

По результатам проведенного исследования выяснилось, что в 2018 г. около 47 % рынка шприцев в нашей стране занимает Германия. Доля отечественных изделий на российском рынке составляет порядка 23 %. Российские шприцы поставляются в основном на отечественный рынок, доля экспорта совсем незначительна.

Одним из наиболее крупных производителей в Российской Федерации является предприятие «РКЦ Прогресс», которая занимает 55 % от общей доли изготовления шприцев, на втором и третьем месте располагаются компании «МПК Елец» и «Стерин», занимающие 25 % и 15 % соответственно. Объем рынка шприцев в России в 2018 г. составил 288 187 тыс. долл. США в стоимостном выражении и 2 619 412 тыс. шт. в натуральном. С каждым годом производство медицинских шприцев в России расширяется. В период с 2017 по 2019 гг. показатель в относительном выражении увеличился на 10,1 %. Увеличение происходит за счет использования зарубежного опыта изготовления, а также за счет новых разработок российских ученых, работающих в медицинской сфере.

Таким образом, потенциал для развития и расширения рынка медицинских изделий в Российской Федерации высокий. Необходимо и дальше продолжать взаимодействовать с зарубежными коллегами по улучшению качества и характеристик медицинских шприцев. Только общими усилиями можно добиться успеха и создать новый уникальный технологический продукт третьего и четвертого поколения.

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ В ОЦЕНКЕ ДИНАМИКИ КУРСА АКЦИЙ ПАО «ГАЗПРОМ»

П.А. Тимофеев. Науч. рук. доц. О.Н. Сорокин
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В настоящее время после нескольких подряд снижений ключевой ставки Центральным Банком Российской Федерации население стало задумываться об иных методах инвестирования с постоянным и более высоким доходом. Если совсем недавно доходность по депозитам в банках составляла около 7-8 % годовых, то сейчас уже около 5-6 %. В период с апреля по сентябрь 2019 г. счета на российской фондовой бирже открыли порядка 2 млн чел., что на 50 % больше, чем годом ранее. Это свидетельствует о заинтересованности вложений граждан в

более высокодоходные активы, но одновременно и более рискованные. В связи с этим актуальность данной работы заключается в высокой социально-экономической значимости оценки сложившейся ситуации на рынке и присутствии высоких рисков при принятии инвестиционных решений в условиях неопределенностей дальнейшего развития. Здесь важно иметь хотя бы первоначальный анализ и вероятностные прогнозные оценки, чтобы понимать дальнейшие факторы роста или падения акции.

Цель исследования состоит в анализе и систематизации известных инструментов фундаментального анализа на примере акций ПАО «Газпром» и показать на этой основе принципы снижения степени неопределенности при оценке дальнейшей динамики курса акций.

В процессе исследования были рассмотрены современные инструменты фундаментального анализа рынка акций, что позволило установить основные взаимосвязи между фундаментальными факторами ПАО «Газпром» и возможной динамикой курса его акций на ближайшую перспективу. В результате исследования как наиболее актуальные по степени возможного воздействия на формирование курса акций компании в настоящее время были выделены следующие факторы:

1. Мультипликатор P/E (цена акции / прибыль на одну акцию). Данная характеристика показывает, что акция либо переоценена, либо недооценена рынком. Оптимальное значение мультипликатора не более 10 пунктов, если выше, то компания рынком переоценена и покупать акции довольно таки рискованно. «Газпром» – недооцененная акция на российском рынке (в 2019 г. P/E=3,86 пункта, во время российского кризиса в 2014 г. мультипликатор был равен 20,0 пунктов).

2. Мультипликатор P/B, который показывает отношение капитализации компании к балансовой стоимости ее активов. Оптимальное значение показателя должно быть в пределах 1-3 пунктов. В 2019 г. P/B=0,48, что является также положительным фактором для перспективы роста акции в будущем.

3. Показатель кредитной нагрузки. Положительным фактором в фундаментальном анализе данной акции выступает то, что компания имеет достаточно неплохую кредитную нагрузку, т.е. доля кредитов к собственному капиталу у Газпрома составляет порядка 26,3 %, что является удовлетворительным фактором. Ностораживает то, что за последние пять лет отношение долга к собственному капиталу увеличилось с 18,6 до 26,3 %.

4. Выручка и чистая прибыль. Если данные показатели из года в год увеличиваются, то это позволяет предположить, что компания бу-

дет увеличивать дивиденды и тем самым интерес инвесторов будет выше, что, несомненно, повлечет за собой рост самой стоимости акции. В 2019 г. дивидендная доходность акций ПАО «Газпром» равна примерно 6,65 % годовых, в 2018 г. около 5,33 %. Понятно, что Газпром выплачивает не самые высокие дивиденды, но в перспективе все может кардинально поменяться, что приведет в итоге к увеличению стоимости самой акции.

Таким образом, акции ПАО «Газпром» недооценены фондовым рынком, что подтверждают мультипликаторы P/E и P/B, и имеют потенциал роста в 100 и более процентов в перспективе 10-15 лет. Хорошим драйвером для роста акции выступает новая дивидендная политика, принятая в 2019 г., и постепенный рост цены на газ. Самым сильным сопротивлением и негативным моментом для роста данной компании является введение экономических санкций против России. Поэтому для верной фундаментальной оценки компании следует применять не один мультипликатор, а несколько, которые оценивают бизнес, как с точки зрения доходности, так и рентабельности, не забывая про финансовую устойчивость и платежеспособность.

НЕОБХОДИМОСТЬ ЦЕНТРОВ РАЗВИТИЯ НЕКОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ (НКО)

И.А. Тимофеева. Науч. рук. доц. Н.В. Морозова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В современном мире в развитии гражданского общества огромную роль занимают самоорганизации граждан.

В настоящее время в Российской Федерации зарегистрировано более 216 тыс. некоммерческих организаций. Помимо зарегистрированных, существует множество незарегистрированных объединений. Большая часть таких объединений нуждается в различных формах поддержки. Ярким примером института поддержки гражданских инициатив и некоммерческого сектора являются центры развития некоммерческих организаций.

Центр развития некоммерческих организаций (Центр РНО) – это некоммерческая негосударственная организация, осуществляющая работу по развитию гражданского общества в России, повышению его роли в обществе в целях устойчивого развития регионов, стабильного улучшения качества жизни населения.

Центры поддержки НКО функционируют вблизи Москвы. ЦР НКО есть не во всех регионах, не везде они поддерживаются на системной основе, не везде НКО информируется о возможности получения поддержки.

Анализ деятельности центров развития некоммерческих объединений позволил выделить два типа подобных организаций: межрегиональный и региональный.

Успешные региональные ресурсные центры входят в межрегиональные сети, которые формируются ресурсными центрами первого типа. Таким образом, они получают поддержку своей деятельности, развивают новые формы и направления работы, повышая устойчивость своей деятельности.

Можно выделить две группы ресурсных центров НКО:

- 1) центры, оказывающие консультационно-обучающую поддержку НКО с помощью семинаров, тренингов и мастер-классов;
- 2) центры, оказывающие помощь во взаимодействии между властью и обществом, проводя конференции, круглые столы, встречи.

Существуют такие организации, которые усиленно работают с органами власти, оказывая НКО консультации в разных вопросах. К их числу относятся Центр «ГРАНИ» (г. Пермь) и «Центр социального партнерства» (г. Ярославль).

Формирование благоприятной институциональной среды для некоммерческих организаций – одно из важных направлений в деятельности центров развития НКО. Поэтому ресурсные центры активно вовлечены в разработку федеральных и региональных программ поддержки некоммерческих организаций, институтов гражданского участия в процессе принятия решений и общественного контроля.

На основе опроса было выявлено, что чаще всего в центры развития НКО приходят за консультационной и информационной поддержкой, также в целях обучения, а не за финансовой и юридической помощью. ЦР НКО предлагают широкий перечень услуг.

В ходе проведения анализа различных центров развития в Российской Федерации можно сделать вывод о том, что ресурсные центры НКО выполняют функцию системной поддержки других НКО, гражданских активистов, оказывая им консультационную, информационную, методическую, правовую и иные виды помощи. Благодаря деятельности ресурсных центров повышаются устойчивость функционирования других некоммерческих организаций, эффективность реализуемых ими программ и проектов.

РОЛЬ ОЦЕНКИ ВЕРОЯТНОСТИ БАНКРОТСТВА В АНАЛИЗЕ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

С.М. Финкель. Науч. рук. доц. М.В. Львова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Одним из наиболее важных видов анализа является анализ финансового состояния организации. Правильно оформленные результаты такого анализа позволяют пользователям отчетности принять обоснованные и взвешенные решения. Зачастую аналитики игнорируют анализ вероятности банкротства, не раскрывая таким образом весь аналитический потенциал общедоступной бухгалтерской финансовой отчетности.

При расчете многих моделей прогнозирования банкротства используются те же показатели, что и при анализе финансового состояния, что упрощает их совместное использование. Логично предположить, что оценку вероятности банкротства можно ассоциировать с анализом финансового состояния организации.

Для исследования взаимосвязи анализа банкротства и анализа финансовой устойчивости выбрано предприятие ООО «Логистика». Результаты оценки вероятности банкротства по Альтману в целом подтверждают результаты анализа финансового состояния. Проведение двух видов анализа позволяет получить более полную информацию о финансовой устойчивости предприятия и его платежеспособности, что способствует принятию более рациональных решений пользователями отчетности.

Кроме того, активное использование моделей прогнозирования банкротства стимулирует проведение отечественных исследований на данную тему и разработку собственных более точных моделей, которые подходят для российских предприятий.

ОЦЕНКА УРОВНЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В СФЕРЕ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ КОРРУПЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЙ ТАМОЖЕННОЙ СЛУЖБЫ

С.Ю. Фомин. Науч. рук. доц. О.Г. Аркадьева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель исследования: анализ статистических данных Федеральной таможенной службы в сфере противодействия коррупции.

Таможенная деятельность в Российской Федерации в наибольшей степени по сравнению с деятельностью других органов государственной власти и местного самоуправления подвержена коррупции. В целях реализации действий антикоррупционной направленности таможенными органами предпринимаются активные мероприятия, направленные на предотвращение коррупционной деятельности должностными лицами, а также попыток вовлечения должностных лиц к противоправной деятельности.

За исследуемый период с 2016 по 2018 гг. наблюдается тенденция к снижению возбужденных уголовных дел коррупционной направленности. Заметно снизилось количество преступлений по ст. 290 и ст. 291.2 Уголовного кодекса Российской Федерации с 96 до 67, но увеличилось количество взяточников в 2017 г. (уголовное дело 171 по статьям 291, 291.1, 291.2 УК РФ). Количество нарушений, связанных с предоставлением сведений о доходах и расходах должностных лиц таможенных органов, за исследуемый период остается примерно на одном уровне. При этом доля раскрытых нарушений коррупционной направленности подразделениями по противодействию коррупции таможенных органов по сравнению с другими правоохранительными органами Российской Федерации по-прежнему остается высокой.

В целях внедрения риск-ориентированного подхода к управлению антикоррупционной деятельностью и повышения уровня экономической безопасности деятельности органов государственной власти и местного самоуправления Федеральной таможенной службой реализуются мероприятия Карты риска.

УПРАВЛЕНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ РАБОТЫ СКЛАДА АДРЕСНОГО ХРАНЕНИЯ

Д.Ф. Хабибуллина. Науч. рук. доц. С.Г. Кренева
Марийский государственный университет

Важным звеном логистической цепи предприятий является склад как распределительный центр, эффективность функционирования которого влияет на эффективность бизнеса в целом. Развитие современного общества обуславливает необходимость радикального пересмотра способов и механизмов управления складом. Наиболее распространенной формой организации пространства склада является система адресного хранения, которая обеспечивает оптимизацию размещения товара на складе, а также автоматизацию процессов управления.

Объектом исследования является ООО «Пивной мастер», основным видом деятельности, которого является оптовая торговля. Деятельность предприятия непосредственно связана с функционированием склада, который организован по принципу адресного хранения. Система адресного хранения на складе ООО «Пивной мастер» находится на стадии внедрения, не регламентированы многие бизнес-процессы, а также реализованы не все требования, предъявляемые к логистическим процессам. В связи с этим оптимизация бизнес-процессов работы склада и проблем организации адресного хранения являются ведущим вопросом рационализации, что и определяет актуальность данной работы. Отсюда вытекает и цель работы – выявление проблемных мест функционирования склада, разработка оптимальной функциональной модели бизнес-процесса склада с адресной системой хранения торгово-оптового предприятия ООО «Пивной мастер».

В результате исследования организации системы адресного хранения ООО «Пивной мастер» были выявлены проблемные места: нерегламентированные бизнес-процессы работы склада, отсутствие зонального хранения товара на складе. Визуализация работы склада анализируемого предприятия показала отсутствие единых правил приемки и отгрузки товара, и как следствие, увеличение времени и затрат на приемку и отгрузку товаров; нерациональное внутрискладское перемещение; отсутствие алгоритмов сборки партий товара.

В связи с этим руководству было предложено разработать бизнес-процессы, описывающие и регламентирующие работу склада, а также разработать пути улучшения проблемных зон ООО «Пивной мастер».

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ В УСЛОВИЯХ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА «ДИРЕКТ-КОСТИНГ»

В.Н. Шачкина. Науч. рук. ст. преп. И.А. Васильева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В настоящее время в период интенсивного экономического развития организация эффективного функционирования предприятий и повышение их эффективности носят особую актуальность.

Ключевой проблемой многих организаций в нашей стране является недостаточно эффективное использование финансовых ресурсов. Как правило, основная причина кроется в малоэффективном управлении денежными потоками, которое является составной частью финансовой политики предприятия.

Задача системы «директ-костинг» заключается в построении такой финансовой политики, которая бы обеспечила рациональное управление денежными ресурсами предприятия. Оптимальное управление денежными потоками является мощным финансовым рычагом, который способствует ритмичному циклу предприятия, влияет на рост выпускаемой продукции, а также помогает максимизировать конечный результат финансово-хозяйственной деятельности предприятия, иначе это может подорвать финансовую устойчивость организации и увеличить ее риски стать банкротом.

Для сопоставления метода «директ-костинг» с существующим методом учета затрат («абсорпшен-костинг») на производственном предприятии, был проведен сравнительный анализ двух методов учета. В качестве примера рассмотрена существующая система организации учета затрат на АО «Винзавод «Георгиевский», основным видом деятельности которого является производство вина из винограда.

На настоящий момент данное предприятие переживает фазу предбанкротного состояния, но оно намерено найти действенный вариант восстановления финансовой устойчивости и повышения своей конкурентоспособности. Одним из таких решений является переход АО «Винзавод «Георгиевский» с так называемой системы «абсорпшен-костинг» на «директ-костинг».

Проанализировав деятельность АО «Винзавод «Георгиевский», видно, что благодаря методу «директ-костинг» происходит заметное сокращение издержек по определенным видам производимой продукции. Следовательно, за счет этого увеличивается зона прибыли. Это говорит о том, что у АО «Винзавод «Георгиевский» есть реальный шанс снизить цену на товар, что позволит повысить конкурентоспособность предприятия на рынке вина, а также удастся улучшить качество и разнообразить ассортимент продукции.

Расчеты показали, что средняя рентабельность производимой продукции по предприятию составляет 20,3 %.

Сравнительный анализ показал, что при переходе на такой метод учета затрат, как «директ-костинг» продукция АО «Винзавод «Георгиевский» потенциально может оказаться в зоне пониженного риска, выбравшись из зоны повышенного риска. Это свидетельствует о том, что по ассортименту продукции можно снизить цену на реализуемый товар с одновременным увеличением объема продаж, тем самым повысить конкурентоспособность АО «Винзавод «Георгиевский». Вследствие этого решится проблема обеспечения финансовой устойчивости, и предприятие избежит банкротства.

САМООПРЕДЕЛЕНИЕ КАТАЛОНЦЕВ: МЕЖДУНАРОДНО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ И ПРИЧИНЫ ИХ НЕСОБЛЮДЕНИЯ

А.А. Александрова. Науч. рук. доц. Л.Г. Зиновьева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В последние годы вопросы приобретения независимости путем реализации права на самоопределение вызывают бурные споры и обсуждения. Одним из показательных примеров является Каталония – автономия в составе Испании.

Каталония до начала XVIII века входила в королевство Арагон, однако в 1714 г. она была захвачена и присоединена к испанскому королевству.

Только спустя некоторое время в 1979 г. Каталонии удалось получить статус автономии. В Уставе установили, что каталонцы признавались национальностью. Однако в 2006 г. с принятием нового Устава полномочия властей расширились, и каталонцы признали себя нацией. Народная партия Испании обратилась в Конституционный суд с требованием отменить Устав «как подрывающий целостность государства», впоследствии чего через 4 года Конституционный Суд эту норму призвал исключить.

После 2006 г. вновь активизировалось движение каталонцами за свою независимость. В 2009 и 2010 г. в Каталонии были проведены неофициальные референдумы, в 2012 г. в Барселоне проводилась демонстрация. Свообразным итогом стало принятие в 2013 г. Декларации о суверенитете, где Каталония оглашается суверенным субъектом, что не обуславливает ее отделения от Испании.

Следует отметить, что Конституция Испании не предусматривает свободного выхода из состава своего государства. Но данная норма содержится в Международном пакте о гражданских и политических правах ООН от 1966 года, где установлено, что все народы имеют право на самоопределение.

Таким образом, Каталонию можно с уверенностью назвать субъектом самоопределения, жители которой имеют достаточную степень самоуправления в рамках своих полномочий, а также не наблюдается нарушения их прав, отсутствует дискриминация. Но все еще во взаимоотношениях с центральной властью ярко стоит вопрос финансов: каталонцы стремятся установить такую же финансовую систему, как и Баски, однако центральный аппарат власти не поддерживает такой подход, что снова порождает между ними разногласия.

ЮРИДИЧЕСКАЯ И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПРИРОДА ДОГОВОРА БАНКОВСКОГО СЧЕТА

А.А. Александрова. Науч. рук. доц. М.Л. Толстова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В настоящее время банковские счета стали неотъемлемой частью хозяйственной деятельности, их открытие и ведение, пожалуй, наиболее часто встречающаяся банковская услуга.

Договор банковского счета широко популярен в банковской практике, соответственно остается немало спорных моментов его юридической и экономической природы и выполняемых по счету операциях.

Стоит отметить, что на настоящий период одной из острых проблем при открытии счета клиентам в кредитных организациях является его идентификация.

Несмотря на достижение положительных результатов, которые были достигнуты принятием Федерального закона № 115-ФЗ, его отдельные нормы все же требуют корректировки, а именно – основания для осуществления контроля при идентификации лица не имеют объективных критериев его проведения и кредитным организациям предоставлено право самим разработать такие критерии. В данном случае кредитными организациями применяется исключительно субъективный подход при выполнении требований законодательства, в связи с чем банки заявляют клиентам о сомнительности их операций, при этом, как правило, не могут в достаточной мере обосновать свои действия.

Таким образом, полагается, что назрела необходимость принятия нормы, устанавливающей основания и порядок отказа банка от исполнения договора банковского счета, а также требуется тщательное анализирование норм действующего законодательства, научных разработок и изучения судебной практики в области применения договоров банковского счета.

ПРОКУРОРСКИЙ НАДЗОР ЗА ИСПОЛНЕНИЕМ ЗАКОНОВ В СФЕРЕ МИГРАЦИОННЫХ ОТНОШЕНИЙ

А.А. Александрова, Т.Б. Бусаргина. Науч. рук. доц. О.В. Тимофеева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Прокурорский надзор за исполнением миграционного законодательства в настоящий момент имеет особую актуальность, в том числе в качестве средства профилактики преступлений со стороны приезжих.

В частности, на территории России за 2017 год иностранными гражданами и лицами без гражданства было совершено около 41 тысячи преступлений. И в данный момент государство ставит перед собой задачу по привлечению иностранных работников по приоритетным профессионально-квалификационным группам в соответствии с потребностями российской экономики.

Наиболее острыми в прокурорском надзоре в миграционной сфере стоят вопросы:

- низкой организации информационного и статистического обеспечения по своевременному анализу по правонарушениям, где ущемляются права участников миграционных правоотношений;

- низкому качеству актов прокурорского реагирования, где требования об устранении нарушений законов излагаются недостаточно четко с правовых позиций, а также во многих случаях не выявляются виновные должностные лица и их ответственность, установленная законом;

- недостаточного использования полномочий федеральных и территориальных органов государственного контроля в указанной сфере.

Следовательно, важно обеспечить регулярный мониторинг состояния правомерности в сфере миграции, по результатам которого проводить проверки по вышеупомянутым вопросам, принимать дополнительные меры, направленные на усиление межведомственного взаимодействия органов прокуратуры, проводить профилактику. Представляется, что такая позиция органов прокуратуры РФ позволит достичь главной цели в решении существующих проблем – не только предотвращать нарушения законодательства в сфере миграции, но и своевременно их предупреждать.

ОСОБЕННОСТИ ОБРАЩЕНИЯ ВЗЫСКАНИЯ НА НЕДВИЖИМОЕ ИМУЩЕСТВО

А.А. Александрова, Н.И. Данилов. Науч. рук. доц. Т.Ф. Тимофеева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Обращение взыскания – это арест, принудительное изъятие и/или реализация имущества должника либо его передача кредитору в счет погашения долговых обязательств должника.

Процедура реализуется судебными приставами-исполнителями, когда неплательщик сознательно не исполняет либо не может исполнить обязательство, возложенное на него исполнительным документом.

Должник вправе ходатайствовать о том, чтобы взыскание было обращено на определенные вещи и объекты, но окончательную последовательность определяет судебный пристав-исполнитель.

В силу того, что недвижимость представляет собой особое значение и ценность, ее арест и продажа осуществляются в крайнюю очередь, то есть обращение взыскания происходит в случаях, когда:

- накапливается задолженность, в том числе перед несколькими кредиторами, когда удовлетворить их требования за счет иного имущества невозможно;

- отсутствует иная собственность, которую можно выставить на торги;

- образуется ипотечная задолженность, где предметом залога является недвижимость.

Существуют некоторые особенности при обращении взыскания на недвижимое имущество, в частности, законодательство не разрешает взыскивать единственное жилье должника, а также не позволяет проводить взыскание в отношении земельного участка без решения суда.

Учитывая высокую ценность таких объектов, как недвижимое имущество, ФССП изымает их в последнюю очередь, когда долг слишком высок и погасить его иными средствами не представляется возможным.

УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПО ПРАВАМ ЧЕЛОВЕКА КАК ИНСТИТУТ ЗАЩИТЫ НАРУШЕННЫХ ПРАВ ГРАЖДАН

В.Ю. Алексеева. Науч. рук. доц. Н.В. Семенова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Деятельность уполномоченных лиц по защите прав и свобод личности направлена на восстановление нарушенных прав, наказание нарушителя и предупреждение нарушений права.

Институт Уполномоченного учрежден Конституцией Российской Федерации 1993 года. В соответствии со ст. 103 Основного закона Государственная Дума Российской Федерации назначает и освобождает Уполномоченного, действующего в соответствии с Федеральным конституционным законом. Установлено, что при осуществлении своих полномочий Уполномоченный независим и неподотчетен государственным органам и должностным лицам. Его деятельность не заменяет и не подменяет деятельность других государственных органов, обеспечивающих защиту и восстановление прав и свобод граждан.

Главная задача Уполномоченного – исправление допущенных по отношению к человеку несправедливости и восстановление нарушенных государственным органами, органами местного самоуправления, должностными лицами и государственными служащими прав и свобод человека и гражданина.

Уполномоченный реализует свою основную задачу посредством рассмотрения жалоб на решения или действия (бездействия) государственных органов, органов местного самоуправления, должностных лиц, государственных служащих. Также ежегодный доклад Парламенту является одной из важных форм реагирования уполномоченного, в котором он проводит анализ наиболее часто встречающихся нарушений прав и свобод граждан, отмечает недостатки в деятельности органов государственной власти, высказывает свои рекомендации по совершенствованию законодательства и практики его применения.

Можно выявить проблемы в этой области: не наделение Уполномоченного по правам человека в Российской Федерации правом законодательной инициативы, минимальная административная ответственность должностных лиц за неисполнение его требований.

Таким образом, несмотря на возникающие проблемы, институт Уполномоченного по правам человека занимает особое место в системе механизма защиты прав и свобод человека и гражданина.

ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ДОЛЯ В НАСЛЕДСТВЕ КАК ОГРАНИЧЕНИЕ СВОБОДЫ ЗАВЕЩАНИЯ

В.С. Андреева, Д.С. Васильева

Науч. рук. доц. Н.В. Александрова, ст. преп. А.М. Алексеев
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Конституция РФ в ст. 35 закрепляет конституционные гарантии права наследования. Постановление Конституционного суда РФ от 16 января 1996 года устанавливает, что «право наследования» включает право наследодателя распоряжаться имуществом, которое ему принадлежит.

Наследование по завещанию дает возможность завещателю самостоятельно определять круг наследников. Также сохраняется принцип свободы завещания, который позволяет наследодателю лишить некоторых лиц наследства без указания на то причин, самостоятельно определить доли, которые получают правопреемники в наследстве, изменить или вовсе отменить завещание.

Однако статья 1149 Гражданского кодекса РФ, которая устанавливает норму об обязательной доле в наследстве, ограничивает свободу завещания. Данная статья наделяет правом на обязательную долю нетрудоспособных и несовершеннолетних детей завещателя, в том числе и усыновленных, а также наделяет таким правом лиц, которые находились на иждивении наследодателя не менее одного года до его смерти. Таким образом, распределение наследства зависит не только от волеизъявления лица, составившего завещание.

Автор научных работ в сфере наследственного права Н.Б. Демина считает, что нетрудоспособных лиц обязано содержать государство, а Российская Федерация приняла эту обязанность в силу статей 7, 39 Конституции РФ. Получается, что государство переложило данную обязанность на родственников наследодателя, ущемляя тем самым их право на наследство. Но, как правило, нетрудоспособными иждивенцами являются родственники или близкие люди завещателя.

Таким образом, мы можем сделать вывод, что обязательная доля является традиционным институтом наследственного права, который обладает социально-экономической и нравственной нагрузками. Мы считаем, что законодатель принял правильное решение, ограничив свободу завещания обязательной долей, и статья 1149 ГК РФ никак не противоречит Конституции РФ, более того, данная статья является гарантией защиты прав и законных интересов лиц, нуждающихся в социальном обеспечении.

ПРОКУРОРСКИЙ НАДЗОР В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Д.Р. Асадова. Науч. рук. доц. О.В. Тимофеева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Образование является основой для личностного роста человека и право на его получение гарантируется на законодательном уровне. В настоящее время реализация законодательства об образовании имеет проблемы, качество и уровень которого влияет на возможности его приобретения. Прокурорский надзор в сфере образования является способом своевременного выявления и предотвращения дальнейших нарушений.

Анализируя прокурорские проверки по Чувашской Республике, ежегодно выявляются нарушения в сфере образования по питанию, предоставлению учебной литературы, транспорта, лицензированию образовательного учреждения и так далее. Были выявлены и наруше-

ния по допуску к преподавательской деятельности в одной из школ Чебоксар лицу, которое ранее было осуждено за особое тяжкое преступление в соответствии с уголовным законодательством России.

Наиболее острая проблема, которая стоит с современной образовательной деятельностью является незаконный сбор денежных средств на различные нужды школы. Согласно российскому законодательству, в школу могут привлекаться только денежные средства на расчетный счет образовательной организации и только на добровольной основе. В современных реалиях это происходит в добровольно-принудительном порядке и минуя перечисления денег на счет школы.

При прокурорских проверках, часто выявляются нарушения в виде поборов. По результатам проверки, прокуратурой Московского района г. Чебоксары, был выявлен факт незаконно ремонта туалета в одной из школ города за счет таких поборов. На указанные цели, на расчетный счет школы средства не зачислялись, договоры пожертвования не заключались. Также, Прокуратурой Ленинского района г. Чебоксары было установлено, что в одной из школ развита практика поборов родителями по решению родительских комитетов классов на нужды школы, что противоречит действующему законодательству.

Таким образом, в ходе прокурорского надзора устанавливается большое количество нарушений, которые влияют на качество получения образования и его безопасность. Прокурорская проверка также влияет на коррупционный фактор в образовательных учреждениях и является способом его контроля и устранения.

ЗАЩИТА ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ РАБОТНИКА ПО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ РОССИИ И ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН

А.В. Атласкина, О.К. Краснова. Науч. рук. доц. Ж.С. Васильева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В российском трудовом праве, возникновение норм о защите персональных данных работника обусловлено необходимостью реализации в области труда общепризнанных норм и принципов международного права, применение которых гарантировано Конституцией Российской Федерации. В современности социальными сетями и медиа-сервисами пользуется огромное количество людей, и предоставляют им свою личную информацию. В связи с этим сравнительно-правовой анализ института защиты персональных данных работника по законодательству России и зарубежных стран является актуальным.

Персональные данные работника – это информация, необходимая работодателю в силу трудовых отношений. Они относятся к категории документированной информации и представляют собой конфиденциальные сведения. Работодатель обязан обеспечить надлежащее хранение документов, содержащих сведения о работнике.

Согласно ст. 90 ТК РФ лица, виновные в нарушении положений законодательства Российской Федерации в области персональных данных при обработке персональных данных работника, привлекаются к дисциплинарной и материальной ответственности в порядке, предусмотренном действующим российским законодательством. Юридическая ответственность, таким образом, предусмотрена за виновное поведение, которое проявляется в их действиях или бездействии. В качестве возможных путей решения проблемы мы предлагаем следующее. Во-первых, стоит законодательно закрепить понятие «конфиденциальные персональные данные», т.е. данные, на которые, в соответствии с законом о персональных данных, распространяется специальный правовой режим ограничения доступа. Во-вторых, следует выделить основные организационные меры по установлению режима конфиденциальности персональных данных. К таким мерам можно отнести следующее: установить перечень конфиденциальных персональных данных, обработку которых осуществляет оператор, определить круг субъектов, имеющих доступ к ним, установить определенные правила использования соответствующих реквизитов на материальных носителях, содержащих персональные данные, не подлежащие разглашению.

ПРАВОВОЙ РЕЖИМ ТРАСТОВ

Е.Д. Баркая, Я.В. Сапожникова. Науч. рук. ст. преп. А.Е. Корнилова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Траст принято определять как фидуциарное правоотношение, участниками которого являются учредитель траста, который передает другому лицу, доверительному собственнику, имущество для управления в интересах третьего лица. Траст является одним из основных понятий английского права и основан на концепции расщепленной собственности – у вещи два собственника: доверительный управляющий или «трасти», а также бенефициар. Учредитель же полностью теряет все права на передаваемое имущество, которое образует отдельный фонд.

Гаагская конвенция «О праве, применимом к трастам, и о признании трастов» 1985 г. установила следующую цель – возможность странам, где нет регулирования трастов, признавать их без необходимости введения в свои правовые системы.

Нужно отметить, что согласно п. 2 ст. 1187 ГК РФ: «Если при определении права, подлежащего применению, юридические понятия, требующие квалификации, не известны российскому праву или известны в ином словесном обозначении, либо с другим содержанием и не могут быть определены посредством толкования в соответствии с российским правом, то при их квалификации может применяться иностранное право». Наличие в трасте иностранного элемента порождает два вопроса: применимое к трасту право, признание траста за рубежом. Можно выделить две ситуации: все участники траста происходят из стран, признающих этот институт, сам траст учреждается в таком государстве; траст учрежден в одной стране, но один или все его участники принадлежат или находятся в государствах, чье право не предусматривает конструкцию траста.

Трасты являются действенным инструментом для налогового планирования граждан, которые желают сохранить свое имущество и защитить его от притязаний третьих лиц. Другими словами, для тех, кто имеет ценные активы и перед кем стоит вопрос, как их уберечь и воспользоваться в будущем, траст – это решение, которое нельзя обходить вниманием. Однако траст будет эффективным способом, только если он создан с позиций добросовестности и с реальными намерениями на отторжение имущества.

ПРАВОВЫЕ ВОПРОСЫ СИНДИЦИРОВАННОГО КРЕДИТОВАНИЯ

Е.Д. Баркая, Я.В. Сапожникова. Науч. рук. доц. М.Л. Толстова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Создание системы права, способной организовать процессы научного и технического улучшения в стране с последующим выходом на мировой рынок, необходимо для увеличения темпов роста экономики. Данные цели поддерживаются на всех уровнях государства, включая распоряжение Правительства РФ от 08.12.2011 г. «О стратегии инновационного роста», где напрямую сказано, что она устанавливает цели как для всех звеньев государственной власти, так и для частных лиц. Все проблемы, связанные с построением такой системы касаются не

только недостатка финансирования, но и нехватки умений для трансформации знаний в реально ценный продукт.

Хотя банки и являются наиболее важными участниками рынка инноваций, эффективность их действий находится под большим сомнением. Это происходит из-за того, что банковская инфраструктура, включая правовое регулирование, не соответствует требованиям современного оборота. Например, современное банковское право игнорирует такие концепты как предпринимательская активность банков, социальная ответственность банков и др. Соответственно, создается необходимость создать или наиболее притягательные финансовые продукты, или прорывной продукт, который был до сих пор не охвачен конкурентами. Данная необходимость нужна в первую очередь потому что российская банковская система в условиях национальных и мировых кризисов обнажает проблемы многих секторов экономики. Очевидно, что кредит – это одна из возможностей стимулирования инновационной предпринимательской деятельности.

Таким образом, можно сделать вывод, что регулированию синдицированного кредитования в РФ уделено меньше внимания, чем на Западе. Также встает вопрос реализации прав группы кредиторов. В иностранной практике существует возможность для кредитора реализовать свои права только учитывая мнение большинства. Кроме того, нормы иностранного права позволяют определить субъект залога более свободно, не заставляя залогодателя описывать конкретные характеристики вещи, что позволяет заложить больше имущества одновременно развивая рынок синдицированного кредитования.

РАСТОРЖЕНИЕ ТРУДОВОГО ДОГОВОРА ПО ИНИЦИАТИВЕ РАБОТОДАТЕЛЯ ПРИ НАЛИЧИИ ВИНЫ РАБОТНИКА

А.И. Борисова, Е.А. Трофимова. Науч. рук. доц. Ж.С. Васильева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Данная тема является актуальной, так как в данной отрасли возникает большее количество трудовых споров.

В современной России в связи с глобальной компьютеризацией остро встает проблема безработицы. Поэтому работодателю выгоднее автоматизировать производство, чем держать большой штат работников. Но существует ряд профессий, в которых необходим именно человеческий труд. В связи с этим возникают частые проблемы по увольнению работников по их вине. В своей работе мы хотим отме-

тить, что в Трудовом кодексе РФ нет понятия «вины работника». Также одним из оснований увольнения по вине работника является аморальный поступок работника. В связи с этим мы также хотим отметить, что понятия «аморальный поступок» в Трудовом кодексе РФ нет. Поэтому, зачастую работники могут приписать к вине работника безобидные причины, которые приписывают к аморальным, что ведет к нарушению норм трудового законодательства.

Таким образом, в своей работе мы хотели отметить, что необходимо добавить в Трудовой кодекс РФ такие понятия, как аморальный поступок, вина работника. Без данных понятий чаще всего происходят правонарушения со стороны работодателя по отношению к работникам.

ПРАКТИКА РЕАЛИЗАЦИИ ПРАВА НАЦИИ НА САМООПРЕДЕЛЕНИЕ НА ПРИМЕРЕ ШОТЛАНДИИ

Т.Б. Бусаргина. Науч. рук. доц. Л.Г. Зиновьева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Говоря о принципе самоопределения народов, стоит отметить, что данный принцип, в отличие от других принципов международного права, посвящен народу, а не государству. Но при этом не оговорен механизм реализации данного принципа. Поэтому некоторые субъекты могут использовать агрессивные методы.

Шотландия действует мирными путями, посредством реализации программ автономии и разработок законопроектов посвященных проведению референдумов. Прежде всего, говоря об особенностях Шотландии, хотелось бы отметить тот факт, что англичане и шотландцы имеют разное этническое происхождение. Шотландцы являются потомками пиктов и гэлов, англичане же являются потомками англов и саксов. Хорошим примером борьбы и отстаивания национального суверенитета является Арбротская декларация 1320 г., сделавшая Шотландию независимым, суверенным государством во время борьбы за независимость с Англией. Хочется отметить, что правом на независимость, согласно этой декларации обладает не король, а шотландский народ. Шотландия имеет свой, отличный от английского диалект. Более того, Библия Шотландии была переведена на шотландский язык в ходе церковной и образовательной реформы Джона Нокса. Говоря о своеобразии шотландского права, необходимо отметить, что в Шотландии конкретные правовые вопросы выводятся из общего принципа, в то время как в странах англосаксонской системы общий принцип

выводится из конкретных случаев. После Первой мировой войны в Шотландии усилилась борьба за национальное самоопределение, и в 1934 г. образовалась Национальная партия Шотландии в составе английского парламента. В 1999 партия смогла добиться создания независимого шотландского парламента. Сегодня заметно увеличения сторонников выхода Шотландии из состава Великобритании в связи с желанием сохранить членство в ЕС противоположным желанием Англии выйти из него. Результаты прошедшего в 2014 году референдума за отделение Шотландии оказались достаточно близкими – 55 % высказались против отделения и 45 % за него.

Таким образом, можно утверждать, что различные факторы внесли свой вклад в национальную самоидентификацию Шотландии.

ОБРАЩЕНИЕ ВЗЫСКАНИЯ НА ИМУЩЕСТВО, НАХОДЯЩЕЕСЯ В ФОРМЕ КРИПТОВАЛЮТЫ

Т.Б. Бусаргина. Науч. рук. доц. Т.Ф. Тимофеева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Криптовалюта стала самой обсуждаемой темой последнего десятилетия. В РФ криптовалюта законодательством не регулируется в полном объеме. Согласно действующему законодательству основной мерой принудительного исполнения документов имущественного характера является обращение взыскания на имущество должника. В связи с этим возникает вопрос об обращении взыскания на имущество, находящееся в форме криптовалюты. Сегодня ученые, практики считают, если нет закона, признающего криптовалюту имуществом, значит, криптовалюта не подлежат взысканию. С другой стороны, любое имущество должника, имеющее экономическую ценность, не может быть исключено из конкурсной массы без прямо указания закона. Кроме того, согласно ст. 24 ГК РФ гражданин отвечает по своим обязательствам всем принадлежащим ему имуществом. Так можно ли считать криптовалюту имуществом и обращать взыскание на нее? Чтобы найти ответ мы обратились к судебной практике. Суд первой инстанции указывает, что криптовалюта находится вне поля правового регулирования, а апелляционный суд признает ее имуществом в виду диспозитивности норм гражданского права. Можно заметить, что судам сложно точно определить правовую природу криптовалюты без закрепления положений о ней в законодательстве РФ. Вследствие этого, мы видим регулирование данной области в следующем. Во-первых,

необходимо в ст. 128 ГК РФ внести определение «криптовалюты», т.е законодательно закрепить ее в качестве самостоятельного объекта гражданских прав. Во-вторых, мы предлагаем конкретизировать ч. 2 ст. 69 ФЗ «Об исполнительном производстве», а именно указать на возможность обращения взыскания на имущество должника в форме криптовалюты. В-третьих, считаю нецелесообразным полностью запретить криптовалюту как объект гражданских прав. Это приведет к потере части доходов в форме налоговых поступлений от добычи криптовалюты.

Таким образом, это свидетельствует о колоссальных темпах развития криптовалют в мире. Именно поэтому России следует детализировать существующее законодательство в данной области, в том числе официально закрепив возможность обращения взыскания на имущество в форме криптовалюты.

ПРАВОВОЙ РЕЖИМ КУЛЬТУРНЫХ ЦЕННОСТЕЙ В МЕЖДУНАРОДНОМ ЧАСТНОМ ПРАВЕ

Т.Б. Бусаргина. Науч. рук. доц. Т.Ф. Тимофеева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Сохранение культурного наследия является одной из приоритетных задач любого государства. Признание права собственности на культурные ценности имеет большое значение для развития и международного культурного сотрудничества.

Усовершенствование права в сфере защиты культурных ценностей не устранила все пробелы законодательства в данной области и сегодня. Во-первых, нет общепринятого и научно обоснованного определения понятия «культурные ценности», удобного для применения на практике. Сегодня принято огромное количество НПА внутреннего и международного уровня, но все они имеют огромную формулировку и строятся по принципу простого перечисления объектов, на которые будет распространять свое действие конкретный акт. Во-вторых, отсутствие точных признаков, на основе которых можно отнести конкретные объекты к «культурным ценностям». Это значит, что каждое государство может объявить любой объект собственной культурной ценностью. В-третьих, с принятием Конвенции Унидруа «О похищенных или незаконно вывезенных культурных ценностях» предусмотрена обязанность владельца похищенной культурной ценности вернуть её. В-четвертых, в XX веке особое значение приобрел не-

законный вывоз культурных ценностей во время военных действий. Сегодня возникает необходимость решения вопроса о том, право какой страны подлежит применению при возвращении культурных ценностей на родину. Многие государства вопросы защиты права собственности подчиняют общепринятому коллизийному принципу: место нахождения вещи. При этом толкование этого принципа различается. Одни страны понимают место, где вещь находилась в момент выбытия из обладания собственника, другие считают момент ее перехода к приобретателю, а третьи считают, что это фактическое место нахождения вещи.

Суммируя вышесказанное, можно отметить необходимость детализации института права собственности на культурные ценности в международном частном праве.

ОСОБЕННОСТИ ПОЛОЖЕНИЯ ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В СИСТЕМЕ ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ

П.В. Бухтулова, Е.С. Лебедева. Науч. рук. доц. О.В. Захарченко
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Согласно Конституции РФ Президент Российской Федерации является главой государства. Это должностное лицо, занимающее особое место в системе органов государства.

Целью нашей работы – является информирование граждан, поскольку многие просто не знают о полномочиях и правах Президента Российской Федерации.

Правовой статус Президента России подпадает под статус третьего вида. Президент России, обладая реальными и широкими полномочиями, не возглавляет исполнительную власть, вообще не входит ни в одну ветвь власти, а занимает особое место.

Президент координирует работу абсолютно всех ветвей власти, для чего ему предоставляются полномочия по отношению к другим государственным органам.

Особо сильными полномочиями Президент обладает в отношении исполнительной ветви власти, он назначает Председателя Правительства, это конечно же происходит с согласия Государственной Думы, и так же, единолично назначает всех остальных членов Правительства. Таким образом, Президент РФ, сконцентрировав в своих руках важ-

нейшие полномочия, является как бы арбитром в государственном аппарате.

Многие граждане РФ думают, что Президент руководит деятельностью ветвей власти. На самом деле, ни одна ветвь власти ему не подчиняется, они лишь должны считаться с полномочиями Президента, которые он осуществляет в соответствии с Конституцией РФ, а также с Федеральными Законами.

Таким образом, Президент определяет основные направления внутренней и внешней политики государства. Осуществляя свои полномочия, Президент действует не единолично, а совместно с Парламентом, особенно при назначении высших должностных лиц.

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ, РАСПРОСТРАНЕНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЮРИДИЧЕСКИХ КЛИНИК

Е.А. Васильева. Науч. рук. доц. Н.В. Семенова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Первый, кто употребил термин «юридическая клиника» в России, был Д.И. Мейер. Данный термин приобрел свою значимость в XIX в., когда ставился вопрос о преподавании права в России.

В 1990 г. профессор Фроммгольд писал, что: «Указывая на то огромное значение, какое имеют для врачебной практики клиники, существующие при медицинских факультетах и академиях, Фроммгольд предлагает наподобие их устроить клиники при юридических высших учебных заведениях, где учащиеся разбирали бы под руководством профессора не вымышленные или отжившие юридические казусы, а оказывали бы непосредственную юридическую помощь нуждающимся в том лицам, занимаясь живыми, неразрешенными еще делами».

В 1840 г. Д.И. Мейер обратился с предложением к руководству Санкт-Петербургского университета о создании юридической клиники, и созданная им юридическая клиника просуществовала около 10 лет. Оказанием бесплатной юридической помощью занимался сын выдающегося адвоката России С.Ф. Плевако. Несмотря на всё рвение Мейера и Плевако оказывать бесплатную юридическую помощь населению при юридических клиниках, сама идея их дальнейшего создания была забыта на несколько десятилетий.

В России в 1955 г. была открыта первая юридическая клиника при поддержке Приказа Министерства образования Российской Федерации

от 30 сентября 1999 г. В настоящее время работу юридических клиник координирует Центр развития юридических клиник.

Согласно данным Центра развития юридических клиник, по состоянию на 2018 год в каждом субъекте Российской Федерации насчитывается до 250 юридических клиник. Юридические клиники стали активно создаваться в вузах, что вызывает интерес у современного поколения будущих юристов, занимающихся правозащитным движением. Юридические клиники, направлены на развитие профессиональных качеств, овладение, углубление и расширение профессиональных навыков у будущих юристов. Юридические клиники являются необходимым звеном повышения уровня правосознания и юридической грамотности населения.

РАЗГЛАШЕНИЕ ТАЙНЫ УСЫНОВЛЕНИЯ

Е.А. Вишневская, К.И. Игнатьева. Науч. рук. доц. Ч.Ш. Купирова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Забота о детях, всемерная охрана их интересов является важнейшим принципом, закрепленным в действующем законодательстве. Для того, чтобы этот принцип был действенным, необходимо наличие механизмов его реализации. Система защиты детства предполагает комплекс мероприятий, направленных на защиту семьи, матери и ребенка, на определение места ребенка и отношения к нему в семье и обществе. Тайна усыновления в нынешнем виде появилась в 1969 году. В Кодексе о браке и семье РСФСР была введена норма, согласно которой запрещалось «без согласия усыновителей, а в случае их смерти – без согласия органов опеки и попечительства сообщать какие-либо сведения об усыновлении». Внезапное раскрытие тайны усыновления (даже приемными родителями) может стать травмой для ребёнка. Часто дети, от которых скрывали их происхождение, узнают об этом в подростковом возрасте, в психологически нестабильный период. Такие ситуации очень часто ведут к необратимым последствиям. Почему такое происходит и как это предотвратить? Мы считаем, что подобные ситуации возникают из-за отсутствия моральной ответственности и низкой правовой грамотности населения. Решением данной проблемы является повышение правовой грамотности населения и ужесточение уголовного наказания. Именно это позволит избежать негативных последствий.

ПОСТУПЛЕНИЯ В МЕСТНЫЕ БЮДЖЕТЫ: ПРОБЛЕМЫ, ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

А.Н. Волкова. Науч. рук. доц. Т.Ф. Тимофеева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Проблема, препятствующая экономическому развитию страны, связанная с формированием местных бюджетов с превышением расходов над доходами (дефицитом бюджетов) муниципальных образований говорит об актуальности темы. Цель исследования основывается на выявлении проблем в механизме исполнения местных бюджетов по доходам.

Чтобы привести доходы местного бюджета к увеличению и постоянному росту необходимо предпринять несколько эффективных мер, одной из которых является совершенствование нормативно-правовой базы, другой выступает совершенствование контроля за соблюдением учёта объектов имущества и земельных участков путем инвентаризации, своевременной постановки на учёт имущества муниципалитета.

Следующей мерой, позволяющей увеличить доходы местного бюджета, является увеличение объема поступлений доходов в местные бюджеты через инструменты налоговой политики, например, ежеквартальный мониторинг физических лиц, объектов налогообложения и льгот, предоставляемых им при уплате налогов.

Ещё одной не менее важной проблемой эффективного формирования местных бюджетов является несоответствие объема полномочий органов местного самоуправления имеющимся в их распоряжении материально-финансовым ресурсам. Лишь достаточно крупные муниципальные образования оказываются экономически и бюджетно-состоятельными. Чтобы решить вопрос самостоятельности муниципальных образований в сфере формирования бюджета, в первую очередь, важно использовать принципы самостоятельности и сбалансированность бюджетов муниципальных образований, закреплённых бюджетным законодательством.

ПРОБЛЕМЫ ЭКСТРАДИЦИИ РОССИИ И ВЕЛИКОБРИТАНИИ

Ю.В. Гербольд, А.В. Филиппова. Науч. рук. доц. Л.Г. Зиновьева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Проблемы сотрудничества в сфере экстрадиции между Россией и Великобританией существовали давно. Ещё 2003 году Великобритания

отказала Российской Федерации в выдаче Б. Березовского, а 2007 году Российская Федерация отказала экстрадировать А. Лугового по запросу Великобритании. В настоящее время Великобритания является лидером по количеству отказов в выдаче граждан РФ, против которых выдвинуто обвинение российскими правоохранительными органами.

Между Россией и Великобританией не заключен договор, который бы регламентировал процесс экстрадиции. Между странами заключён лишь Меморандум о взаимопонимании по вопросам сотрудничества между Генеральной прокуратурой Российской Федерации и Королевской прокурорской службой Англии и Уэльса.

Процедура экстрадиции в Великобритании имеет сложный характер. Запрос подается в МВД Великобритании, данный орган перед принятием решения обязан убедиться в том, что запрашиваемое лицо не имеет статуса беженца. Компетентные органы Великобритании вправе предоставить статус беженца гражданам России, которые обвиняются в совершении преступления на территории России. Но при этом суд Великобритании обязан проверить является ли действие, в котором обвиняется лицо преступлением в Великобритании. Ведь существует такой парадокс: в одной стране деяние может считаться уголовно-наказуемым, а в другой лишь административным проступком.

Таким образом, мы считаем, что Российской Федерации и Великобритании целесообразно заключить полноценный договор об экстрадиции для создания условий, способствующих принятию положительных решений о выдаче преступников.

ПРАВСТВЕННАЯ ОЦЕНКА МАЛОЗНАЧИТЕЛЬНОГО ДЕЯНИЯ

Ю.В. Гербольд, А.В. Филиппова. Науч. рук. доц. О.В. Тимофеева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Согласно действующему законодательству, деяние признается малозначительным, если оно имеет внешние признаки уголовного преступления, но само по себе не представляет общественной опасности. Но в самом уголовном законе нет четкого определения, есть лишь нормы, которые приближают нас к толкованию данного определения. Законодатель оценивает малозначительность деяния исходя из принятых в обществе социальных, моральных и нравственных ценностей. На практике же для определения малозначительного деяния определяется размер причиненного ущерба.

Например, в силу современного законодательства одно и то же деяние можно рассматривать по-разному. Так, обыкновенная кража кофе из магазина будет рассматриваться как малозначительное деяние, но в случае, если лицо совершит это действие повторно, то и вовсе будет рассматриваться вопрос о привлечении этого лица к уголовной ответственности.

Часто в литературе встречается толкование малозначительного деяния как девиантного поступка, который отличается от обычного поведения, и которое не представляет общественной опасности для других людей или их чести и достоинства, их имущества и для общественного порядка.

Таким образом, отсутствие единого понятия малозначительного деяния дает свободу правоприменителю толковать данный институт в зависимости от уровня его правосознания, социальных стандартов и нравственности. Мы считаем необходимым внести изменения в ч. 2 ст. 14 УК РФ. Так должны быть добавлены единые нормы, критерии малозначительности деяния, критерии ее оценки, а также пределы, правила применения малозначительности.

ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКИЕ СДЕЛКИ: ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ

Ю.В. Гербольд, А.В. Филиппова. Науч. рук. доц. Т.Ф. Тимофеева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Внешнеэкономические сделки – это сделки, одним из участников которых является иностранное физическое или юридическое лицо, а содержанием – операции, связанные с экспортом или импортом товаров, услуг, а также результатов творческой деятельности или прав на их использование. Договор купли-продажи товара - основная разновидность данного вида сделок.

В России форма сделки подчиняется праву места её совершения. Но сделка, совершенная за границей, не может быть недействительной вследствие несоблюдения формы, если соблюдены нормы российского права. Если хотя бы одной из сторон в сделке является российское юридическое лицо, то форма подчиняется российскому праву независимо от места совершения этой сделки.

Такие сделки с точки зрения практики для современных бизнесменов – привычное дело. Основная проблема заключается в том, что недостаточно специалистов, которые способны проводить эти сделки

самостоятельно, которые будут понимать поведение иностранных контрагентов и правила этих сделок.

С точки зрения теории проблема состоит в том, что в российском гражданском законодательстве отсутствует легальное понятие «внешнеэкономических сделок», также отсутствуют общие нормы, закрепляющие признаки, условия и т.д.

Таким образом, необходимо получить законодательное закрепление понятия данного вида сделок, установить его основные признаки и существенные условия. Впоследствии будут решаться проблемы с улучшением знаний специалистов в данной области.

ПРОКУРОРСКИЙ НАДЗОР ЗА ИСПОЛНЕНИЕМ ЗАКОНОВ ОРГАНАМИ ДОЗНАНИЯ, ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО СЛЕДСТВИЯ И ОРД

Ю.В. Гербольд, А.В. Филиппова. Науч. рук. ст. преп. В.Я Саливаров
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Прокурорский надзор за соблюдением законности в данной сфере решает сразу две задачи: во-первых, он служит обеспечением верховенства Конституции и защиты прав и свобод граждан, во-вторых, позволяет эффективно проводить уголовное преследование.

Федеральный закон № 87-ФЗ резко изменил полномочия прокурора, лишив его действенного механизма по устранению нарушений законности в ходе предварительного следствия. Нетрудно заметить, что произошло фактическое уравнивание прокурора и руководителя следственного органа по вопросам принятия решений по уголовным делам. 15 января 2011 года, следственный комитет «отделился» от прокуратуры и стал самостоятельным органом. Ю.Я. Чайка – Генпрокурор в 2017 году отметил, что, по общему мнению прокуроров, качество следствия ухудшается, расследование сложных дел затягивается на годы. Данное высказывание Генерального прокурора лишь подчеркивает необходимость возвращения прокурору полномочий, которые существовали по УПК РСФСР 1960 года.

Необходимо устранить противоречия в правоотношениях между прокурором и руководителем следственного органа. Целесообразно будет вернуть полномочия прокурора, которые существовали до принятия Федерального закона № 87-ФЗ. Это приведет к реальному осуществлению контроля и надзора со стороны прокурора. Будет верным решением установить обязанность руководителя следственного органа

исполнять требования прокурора при производстве предварительного следствия, а в случае его несогласия с требованиями прокурора можно будет обжаловать их вышестоящему прокурору.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТРУДОВОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН

Е.А. Григорьева, Н.О. Иванова. Науч. рук. доц. Ж.С. Васильева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В настоящее время трудовое законодательство базируется на принципах свободы труда, дискриминации, запрещения принудительного труда, защиты и гарантии от безработицы и содействие в трудоустройстве.

Современные ученые выделяют разнообразные модели регулирования трудовых отношений: европейская, англосаксонская, китайская и иные виды.

В данном докладе раскрыты особенности регулирования трудовых отношений и дан сравнительный анализ России с такими странами, как Япония, США, Великобритания, Эстония и Китай. Сильно ли отличается зарубежное трудовое право от российского? Возможно ли перенять какие-либо зарубежные нормы в трудовое законодательство России? Если мы сравним Россию и США, то увидим существенные изменения. Например, в США нет обеденного перерыва, когда как в России это урегулировано законом. Во-вторых, в России есть ежегодные оплачиваемые отпуска, когда как в США практически нет такого понятия, как «отпуск». Трудовое право в России является самостоятельной отраслью права, когда как в зарубежных странах трудовое законодательство имеет не только тесную взаимосвязь с гражданским правом, но и не может без него существовать. Однако, несмотря на то, что трудовое законодательство зарубежных стран имеет свои особенности и во многом различается, все же существует схожие черты с трудовым законодательством России. Главными институтами трудового права непосредственно являются заработная плата, охрана и дисциплина труда, трудовой распорядок дня и рабочее время.

Трудовое законодательство Российской Федерации весьма развито. Например, сейчас в Государственной Думе обсуждается новый законопроект, который вводит электронные трудовые книжки.

Таким образом, считаем необходимым принять во внимание тот факт, что нужен международный обмен с правовыми положениями

трудового законодательства, так как это может в разы усовершенствовать законодательство каждой страны.

МЕТОДЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО ФИНАНСОВОГО КОНТРОЛЯ В БЮДЖЕТНОЙ СФЕРЕ

А.С. Груздева. Науч. рук. доц. Т.Ф. Тимофеева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Важным составляющим в государственной системе управления является финансовый контроль. Цель исследования состоит в изучении эффективности методов осуществления финансового контроля в бюджетной сфере. В работе рассмотрены контрольные мероприятия такие как: проверка, ревизия, обследование, анализ, мониторинг, а также результативность их применения.

В теоретическом и практическом аспекте возникают проблемы при разграничении методов проверки и ревизии. При детальном же изучении можно заметить, что ревизия имеет сплошной характер и по сравнению с проверкой предполагает анализ более широкого круга документации.

Статистические данные, размещенные на официальном портале государственного аудита (контроля), демонстрируют сумму нарушений, выявленную органами финансового контроля допущенных при расходовании бюджетных средств. Данная сумма нарушений постепенно увеличивается, что подтверждает повышение эффективности работы органов финансового контроля при помощи использования методов ревизии и проверок. Так, за 2016 г. было выявлено нарушений на сумму 515, 75 млрд руб., а за 2019 – на сумму 1096, 32 млрд руб.

Анализируя нормы бюджетного законодательства, автор приходит к выводу, что, несмотря на разнообразие существующих методов финансового контроля, наблюдается наличие нарушений при ведении бюджетного учета, формировании бюджетной отчетности. Прослеживается пробельность законодательства выразившаяся в отсутствии единого методологического подхода при осуществлении государственного финансового контроля, отсутствие Федерального закона, который бы закрепил права, обязанности сторон, объём, границы и периодичность проведения контрольных мероприятий.

ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ И УРЕГУЛИРОВАНИЕ КОНФЛИКТА ИНТЕРЕСОВ В ОРГАНАХ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ

А.С. Груздева, И.Ю. Волнушкина. Науч. рук. доц. С.Б. Верещак
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Несомненно, одной из актуальных проблем в сфере служебных отношений является предотвращение конфликта интересов, в частности, его урегулирование в органах внутренних дел.

Исследование показало, что в основе коррупционных правонарушений находится конфликт интересов лиц, которые занимают публичные должности и обладают соответствующими властными полномочиями, которые могут использоваться в личных интересах. Только за 2018 г. к уголовной ответственности было привлечено 790 сотрудников МВД. По данным Федеральной службы статистики за 2019 г. число коррупционных преступлений увеличилось на 4,4 %. Нельзя не отметить, что сложившаяся на сегодняшний день ситуация настораживает и огорчает как общественность, так и законодателя.

Указ Президента от 29 июня 2018 г. № 378 «О национальном плане противодействия коррупции на 2018-2020 годы» закрепил одной из своих задач повышение эффективности механизма предотвращения и урегулирования конфликта интересов. В связи с этим ОВД предпринимают различные меры по искоренению коррупционных действий служащих. Данные меры выразились в сокращении числа сотрудников, которые допускают грубые дисциплинарные проступки, а также в привлечении их к уголовной ответственности.

Проанализировав нормы действующего законодательства, авторы пришли к выводу о необходимости принятия нормативного правового акта, регулирующего рассматриваемую сферу деятельности, поскольку его отсутствие порождает ряд трудностей в применении действующих норм на практике. Помимо этого рекомендуется расширить перечень способов по предотвращению и урегулированию конфликтов интересов, закреплённого в ФЗ «О противодействии коррупции», а так же проводить в территориальных органах МВД России обучающие семинары-совещания по антикоррупционным вопросам.

СООТНОШЕНИЕ ПРИНЦИПА ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ЦЕЛОСТНОСТИ ГОСУДАРСТВА И ПРАВА НАЦИЙ НА САМООПРЕДЕЛЕНИЕ

Н.И. Данилов. Науч. рук. доц. Л.Г. Зиновьева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Среди принципов международно-публичного права различаются те, в содержании которых содержится коллизийная норма. С одной стороны, границы суверенного государства нерушимы, что означает: ничто не может нарушать территориальную целостность государства. С другой стороны, принцип равноправия и самоопределения означает, что каждая нация имеет право свободно выбирать пути и формы развития. В таком положении остро встает вопрос о реализации этих международно-правовых принципов. Нация не может отделиться от государства и при этом не нарушать его территориальную целостность. Не всегда вопрос остается только правовым, решение национального вопроса сопряжено с экономическим развитием страны, социальной стабильности и благополучием общества, внешней и внутренней политикой государства, а главное, жизнями людей.

Рассматривая правовую состоятельность принципа территориальной целостности государства, стоит отметить его справедливость и незыблемость. Кроме того, убеждены, что права наций на самоопределение не могут быть осуществлены без соблюдения ряда критериев.

Во-первых, общность людей, претендующая на свободный выбор пути и формы развития, должна являться нацией – то есть при самоопределении иметь экономическую состоятельность, культуру общее историческое прошлое, территорию, осознавать себя как нацию.

Во-вторых, права нации, желающей обособления, должны нарушаться государством, на территории которого она проживает. Когда нация не имеет представительства в государственных органах, а также в случаях дискриминация по национальному признаку, нация может заявить о суверенных правах на территорию.

Соблюдение таких критериев при решении национального вопроса необходимо. Это обусловлено обязанностью мирового сообщества в поддержании политической стабильности мира.

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СУРРОГАТНОГО МАТЕРИНСТВА В МЕЖДУНАРОДНОМ ЧАСТНОМ ПРАВЕ

Н.И. Данилов. Науч. рук. ст. преп. А.Е. Корнилова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Суррогатное материнство представляет собой процесс, посредством которого женщина намеренно беременеет ребенком, при этом она не намерена оставлять его себе в качестве воспитуемого. Чаще всего, женщина вынашивает ребенка для предполагаемого родителя или пары родителей, потому что родитель или пара родителей не может сделать самостоятельно.

В настоящее время в ряде стран институт суррогатного материнства стал частью сегмента экономики. Учреждаются специализированные агентства, развивается репродуктивный туризм. Один из вопросов в связи с этим – получение гражданства.

В национальных правовых системах суррогатное материнство воспринимается по-разному: в одних как биологический факт, в других как юридически и социально обоснованный статус с определенными обязанностями. Кроме того, в ряд государств, так или иначе, ущемляются права детей, рожденных от суррогатной матери.

В связи с этим встает вопрос о защите прав женщины и ребенка. Несмотря на действие Конвенции о правах ребенка, Конвенции о ликвидации всех форм дискриминации в отношении женщин и другие, институт суррогатного материнства не имеет единого централизованного международного регулирования. Нет решения о том, какие последствия предусмотрены для матери, отказавшейся отдавать ребенка, как поступить с ребенком, имеющим проблемы со здоровьем, а также имеет ли право сторона-заказчик отказаться от такого ребенка, может ли иметь место предписание надлежащего ведения здорового образа жизни для будущей матери.

Институт суррогатного материнства осложнен, во-первых, множественностью сторон в договоре об оказании услуг суррогатного материнства, а в частности, множественностью родителей. Во-вторых, нарушением традиционных моральных устоев и, в-третьих, разным подходом к данному вопросу национальных правовых систем государств.

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СУПРУГОВ ПО БАНКОВСКИМ ОБЯЗАТЕЛЬСТВАМ

Н.И. Данилов. Науч. рук. доц. М.Л. Толстова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Ответственность супругов по банковским обязательствам обусловлена двумя обстоятельствами: во-первых, личным или общим является обязательство, а во-вторых, договорной или законный является режим супружеского имущества.

По личным обязательствам взыскание может быть обращено только на имущество самого супруга. Однако в случае если этого недостаточно, кредитор вправе требовать выдела доли, которая причиталась бы супругу-должнику при разделе общего супружеского имущества. Однако по индивидуальным обязательствам супруга-должника другой супруг ответственности не несет.

Если режим имущества супругов регулируется брачным договором, которым установлен режим раздельной собственности, то взыскание может быть обращено только на имущество супруга-должника, поскольку общего имущества вообще нет.

Другим немаловажным вопросом является получение кредита в целях осуществление предпринимательской деятельности одним из супругов. Ограничить ответственность общим супружеским имуществом по обязательствам супруга-предпринимателя полностью невозможно. Не обеспечивают этого ни правила ответственности по личным обязательствам супруга при законном режиме имущества супругов, ни заключение супругами брачного договора.

В таком положении банку требуется обезопасить себя. Локальными нормативными актами ведущих банков в РФ устанавливается обязательность заключения договора поручительства с супругом гражданина-предпринимателя (заемщика). Таким образом, супруги будут нести солидарную ответственность по обязательствам перед банком. Кроме того, устанавливается правило, согласно которому при заключении, изменении или расторжении брачного договора супруг обязан уведомлять своего кредитора. Это положение гарантирует права кредиторов супруга-должника.

АНАЛИЗ ТИПИЧНЫХ НАРУШЕНИЙ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА О НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ВЫЯВЛЕННЫХ В ХОДЕ ПРОКУРОРСКОГО НАДЗОРА ЗА ИСПОЛНЕНИЕМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА О НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ

Н.И. Данилов. Науч. рук. доц. О.В. Тимофеева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Нарушение законодательства в отношении несовершеннолетних имеет тенденцию увеличения. Это обусловлено рядом экономических и социальных факторов. Рост правонарушений вызывает обеспокоенность Прокуратуры Российской Федерации таким положением дел.

В целях недопущения таких нарушений Прокуратура РФ осуществляет надзор за соблюдением законодательства, который осуществляется в следующих сферах: здравоохранение, образование, трудовая деятельность. Кроме того, особое внимание уделяется семейным взаимоотношениям и правам детей-сирот.

В связи с научно-техническим прогрессом и особенностью информационной направленности развития общества доля несовершеннолетних в средствах массовой коммуникации заметно увеличилась. При прокурорском надзоре в данной сфере был выявлен ряд серьезных нарушений. Среди них, во-первых, несоблюдение правил распространения радио- и телепрограмм эротического содержания. Во-вторых, работа сайтов, побуждающих к насилию и суициду, пропагандирующие употребление наркотиков, алкоголя, курения. Кроме того, выявлены нарушения в сфере рекламы и нарушения при классификации аудиовизуальной продукции по возрасту.

Институт образования неразрывно связан с несовершеннолетними. Именно в этом тесном взаимодействии при проведении прокурорского надзора были выявлены незаконные поборы с родителей, деятельность образовательной организации при отсутствии лицензии, нарушения права на образование детей-сирот и детей-инвалидов, а также незаконный отказ в приеме на зачисление в образовательную организацию и необоснованное отчислении из нее.

Исследование типичных нарушений законодательства в отношении несовершеннолетних показало, что нарушения в исследуемой сфере характеризуются многообразием и видоизменением соответствующим современным реалиям.

ПРАВСТВЕННАЯ ОБУСЛОВЛЕННОСТЬ ЦЕЛЕЙ УГОЛОВНОГО НАКАЗАНИЯ

А.В. Евдокимова, Е.В. Ишуткина. Науч. рук. ст. преп. Ю.А. Кузьмин
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Статья 43 в части второй УК РФ содержит в себе цели, которые преследует уголовное наказание.

Восстановление социальной справедливости как цель уголовного наказания реализует себя в виде так называемой кары, поскольку именно через нее реализуется данная цель. Понятие кары предполагает справедливость при назначении уголовного наказания, соразмерного совершенному преступлению, с целью удовлетворения чувства справедливости у граждан, возникшего в связи с совершением общественно опасного деяния, а также предупреждения совершения новых преступлений.

Названная выше цель не несет в себе задачи причинения морального и физического вреда осужденному.

Цель исправления осужденного является не менее важной, поскольку предполагает корректировку личности осужденного в период отбывания им наказания за совершенное преступление путем различных психолого-воспитательных работ в части принятия и соблюдения правовых и морально-этических норм. Также данная цель направлена на формирование у личности преступника уважительного отношения к окружающим.

Также необходимо выделить такую цель, как предупреждение совершения новых преступлений, а именно: новых преступлений лицами, отбывающими уголовное наказание; преступлений иными лицами, кроме осужденных.

Отмеченная выше цель предполагает ряд мер психологического и иного предупредительного воздействия, которые в последующем сдерживают лицо от совершения новых преступлений. Данная цель реализуется посредством морального воздействия.

На наш взгляд, недостаточно эффективно реализуется цель в виде исправления осужденного, поскольку зачастую освобожденные из мест заключения не исправляются и совершают преступления вновь по той причине, что привыкают к среде, в которой находились и им сложно вновь адаптироваться к нормальной жизни. В качестве пути решения данных проблем нам видится пересмотр законодательства, а именно УК РФ и УИК РФ, а также создание и усиление качества работы центров, осуществляющих помощь в социальной адаптации.

НАСИЛИЕ В СЕМЬЕ

А.С. Евсева, П.В. Бухтулова. Науч. рук. доц. Ч.Ш. Купирова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель исследования: изучить содержание, основные виды и формы насилия в семье, охарактеризовать социальные проблемы женщин и детей, подвергшихся насилию в семье, узнать статистические данные насилия в семье за 2 года.

Сегодня проблема семейно-бытового насилия в России стоит остро.

Число женщин, страдающих от домашних тиранов, растет. Чаще всего насилию в семье подвергаются женщины и дети, мужчины – сильный пол, реже становятся жертвами насилия.

Насилие обычно происходит в семьях с размытыми границами между членами семьи. Страдают от насилия физического, психологического, сексуального обычно самые слабые члены семьи, не способные защитить себя.

Очень часто сексуальный агрессор в прошлом сам был жертвой сексуального насилия.

В случаях инцеста у насильников наблюдались глубокие психо-сексуальные нарушения, садизм, фетишизм, необычные формы полового акта, эпизоды гомосексуализма и трансвестизм. Отсутствие желаемого удовлетворения от этих форм сексуальной активности толкало их на совершение инцеста.

Российский парламент должен принять законодательство, в котором домашнее насилие было бы четко определено и обозначено как подлежащее уголовному преследованию в порядке частно-публичного или публичного, а не частного обвинения. В противном случае будут сохраняться риски для жизни подвергающихся домашнему насилию, и эти люди будут по-прежнему оставаться один на один с агрессором.

СЕВЕРНЫЙ МОРСКОЙ ПУТЬ: ПРОБЛЕМЫ МЕЖДУНАРОДНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

Д.А. Ерастов. Науч. рук. доц. Л.Г. Зиновьева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Северный морской путь (далее – СМП) – приобрел особую актуальность в современном международном судоходстве. Протяженность СМП составляет 14280 км, Южного морского пути через Суэцкий канал 23200 км, вокруг Африканского континента и мыса Доброй Надежды 29400 км.

Заинтересованность иностранных государств СМП обусловлена острой потребностью в энергетических ресурсах. Мировые энергетические компании добывают углеводородные ресурсы на шельфе Российской Федерации (далее – РФ) и государств Азии. Самый удобный способ транспортировки этих ресурсов по морю. СМП имеет значительные перспективы по обслуживанию международной торговли. Показательным является пример морских торговых перевозок Норвегии и Японии, только автомобилей из Японии в Норвегию поставляется до 10000 в год.

Следует отметить, что СМП проходит в сложной климатической зоне, морским судам приходится ждать, когда по СМП пойдет ледокол, и за ним в конвое пересечь территории исключительной экономической зоны РФ и другие трудно проходимые места. Однако очередь судов в СМП гораздо меньше, чем в Суэцком канале.

СМП – исключительно важный проект для РФ, но ряд государств имеют собственные интересы в отношении данной магистрали. Представители КНР, Канады, Норвегии и ряда других государств выступают с требованиями отменить особый режим использования СМП для коммерческих судов. Представители названных государств утверждают, что СМП является международной транспортной магистралью, и, следовательно, на СМП должен распространяться международный правовой режим.

На наш взгляд, претензии названных государств не обоснованны, так как СМП проходит по исключительной экономической зоне РФ, в которой РФ осуществляет суверенные права. Пользование СМП иностранными судами возможно только на основе международных договоров.

ПРИНЦИП САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ БЮДЖЕТОВ

Д.А. Ерастов. Науч. рук. доц. Т.Ф. Тимофеева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Центральное место в финансовой системе государства по праву принадлежит бюджету государства. Для исполнения функций бюджета необходимы принципы, которые будут регулировать процесс формирования бюджета и его использования. В свою очередь, принципы разнообразны и каждый отвечает за определенный фактор. Все принципы закреплены в Бюджетном кодексе и регулируются главой 5. В ней подробно расписываются все основные принципы и условия их применения.

Принцип самостоятельности бюджетов регулируется статьей 31 БК РФ. Основная функция данного принципа исходит из названия, никто кроме уполномоченных органов не имеет право регулировать, изменять и отменять нормативно правовые акты, связанные с бюджетом. А также принцип самостоятельности бюджетов регулирует взаимоотношение между бюджетами, например, запрещает устанавливать расходные обязательства, подлежащие к исполнению за счет доходов и источников финансирования дефицитов других бюджетов бюджетной системы Российской Федерации. Кроме запретов и обязанностей данный принцип регулирует и права органов, например, предоставлять финансы из бюджета на исполнение расходных обязательств, устанавливаемых другими органами государственной власти, а также данный принцип указывает каким способом происходит перевод денежных средств.

Таким образом, ни одно государство не выживет без внутренней финансовой системы, главной и центральной частью которой является бюджет. Принципы являются основными регуляторами отношений связанных с бюджетом. Принцип самостоятельности бюджетов в свою очередь регулирует, что никто без законных оснований не может изменять или отменять, а также исполнять бюджет. Бюджеты самостоятельны и ни от кого не зависят.

СЛУЖЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА В ОРГАНАХ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ И ПРОФИЛАКТИКА ПРАВОНАРУШЕНИЙ

Д.И. Еремеева, Д.Ю. Михайлов. Науч. рук. доц. С.Б. Верещак
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Важной частью службы в органах внутренних дел, несомненно, является служебная дисциплина, ее уровень зависит от ряда обстоятельств, например, от кадрового состава, который занимается охраной общественного порядка.

Таким образом, служебная дисциплина – это комплекс действий сотрудника органов внутренних дел, направленный на соблюдение установленным законодательством РФ порядка и правил поведения при выполнении служебных обязанностей. Федеральный закон «О службе в органах внутренних дел» в целях обеспечения соблюдения дисциплины при прохождении службы в органах внутренних дел предусматривает систему мер поощрения и дисциплинарных взысканий.

Согласно положениям ФЗ «О службе в органах внутренних дел», меры поощрения применяются к сотруднику, в случае, если он качественно выполняет свои обязанности, имеет высокие результаты в служебной деятельности. Перечень мер поощрения устанавливается статьей 48 Федерального закона.

Дисциплинарные взыскания, напротив, применяются к сотруднику в случаях нарушения служебной дисциплины, которые могут выражаться в несоблюдении законодательства РФ, законов и ограничений по службе, требований к поведению служащего органов внутренних дел и т.д. В статье 50 ФЗ «О службе в органах внутренних дел» предусмотрен исчерпывающий список дисциплинарных взысканий.

После рассмотрения статистических данных о применении к сотрудникам органов внутренних дел мер поощрения и дисциплинарных взысканий, можно сделать вывод о том, что наиболее часто применяемыми видами поощрения являются награждение почетной грамотой, медалью, занесение в Книгу почета. Реже всего применяется награждение огнестрельным или холодным оружием.

В качестве дисциплинарных взысканий наиболее распространенными мерами являются выговор и строгий выговор.

СОЮЗНОЕ ГОСУДАРСТВО РОССИИ И БЕЛОРУССИИ В АСПЕКТЕ МЕЖДУНАРОДНОГО ПРАВА

Д.И. Еремеева, Д.Ю. Михайлов. Науч. рук. доц. Л.Г. Зиновьева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

8 декабря 1991 года после распада СССР было образовано СНГ, Россия и Белоруссия являясь членами содружества, приступили к организации исторически и культурно обусловленного сотрудничества между государствами. После подписания ряда соглашений, точкой наивысшего сотрудничества стал договор «О создании союзного государства», подписанный в 1999 г. В соответствии с Договором было принято решение об объединении материального и интеллектуального потенциала двух стран, путём организации сообщества, интегрированного в экономической, политической и правовой сферах.

Договор был ратифицирован законодательными органами обеих стран и признан вступившим в силу 26 января 2000 г. Согласно договору были созданы следующие государственные органы: Парламент, Совет Министров, Суд, Высший Государственный Совет, а также Счетная палата.

За 20 лет существования государства были реализованными многие условия договора, например: Образованные соответствующие государственные органы, организовано сотрудничество ведомств в сфере внутренней и внешней безопасности РФ и РБ. Расширяется взаимодействие регионов союзных государств. Реализуются совместные белорусско-российские социальные проекты и программы, проводятся мероприятия в различных областях общественной жизни.

Однако ряд основополагающих положений не был реализован, например: отсутствует единое экономическое пространство. Не был принят Конституционный акт, отсутствует общее законодательство.

Договор о создании союзного государства, на наш взгляд, воспринимается в обществе, и самими государствами как некая декларация о намерениях. Опыт зарубежных стран показал, что реальное объединение государств в союз происходит всегда после референдума по вопросу об объединении, и занимает долгий период времени. Только прямое волеизъявление народа способно создать действующую систему.

ПРАКТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОКУРАТУРЫ В СФЕРЕ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ КОРРУПЦИИ

Д.И. Еремеева, Д.Ю. Михайлов. Науч. рук. доц. А.Г. Маркелов
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В настоящее время прокуратура является одним из главных государственных институтов по противодействию коррупции, она наделена достаточно большим объемом надзорных функций.

Некоторые ученые-юристы разделяют деятельность прокуратуры по противодействию коррупции на следующие уровни:

1. Деятельность органов прокуратуры в период принятия нормативно-правовых актов. На данном этапе наиболее значимой частью принято считать проведение прокуратурой антикоррупционной экспертизы нормативно-правовых актов.

2. Прием и рассмотрение обращений граждан по факту коррупции, принятие мер прокурорского реагирования и т.д.

3. Надзор за соблюдением антикоррупционного законодательства при проведении предварительного следствия и дознания.

4. Поддержка государственного обвинения в суде, согласно УПК РФ, ФЗ «О прокуратуре», ФЗ «О противодействии коррупции».

Возникновения коррупции в правоохранительных органах можно избежать путем применения таких мер, как исключение дублирования функций, применения принципа специализации и гласности в работе сотрудников, повышение их квалификации, назначение достойного уровня оплаты труда.

Нельзя не отметить также то, что важными факторами в развитии деятельности прокуратуры по борьбе с коррупцией является техническая обеспеченность, применение новейших информационных разработок, развитие международного сотрудничества (заключение международных договоров об оказании взаимной правовой помощи). Возможно применение в рамках международного сотрудничества стажировок в зарубежных странах, благополучно применяющих меры по борьбе с коррупцией, для специалистов из Российской Федерации.

Особенно важно повышать антикоррупционную грамотность не только среди студентов юридических специальностей, но и граждан, работающих в других сферах, объяснять им, что коррупция – это очень негативное явление, которое необходимо искоренять.

ОСОБЕННОСТИ РЕГУЛИРОВАНИЯ ТРУДА ОТДЕЛЬНЫХ КАТЕГОРИЙ ИНОСТРАННЫХ ГРАЖДАН (РАБОТНИКОВ)

Е.А. Запасова, Т.В. Чернова. Науч. рук. доц. Ж.С. Васильева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Актуальность данной темы определяется остротой проблемы формирования цивилизованного рынка труда в Российской Федерации. Иностранному гражданину должен иметь документ, дающий право на постоянное или временное проживание в РФ, только при его наличии он может быть принят на работу. К категориям иностранных граждан относятся: временно пребывающие в РФ; временно проживающие на территории РФ; постоянно проживающие на территории РФ.

Иностранцы могут иметь имущество, в том числе на праве собственности, дарить и завещать его, заниматься предпринимательской и иной, не запрещенной законом деятельностью, совершать любые, не противоречащие закону сделки, иметь обязательства, создавать по своему усмотрению юридические лица, избирать место жительства, иметь права автора, иметь иные имущественные и личные неимущественные права.

В настоящее время трудящиеся-мигранты работают в 73 из 89 субъектов Российской Федерации, но основными центрами притяжения являются только пять. Это труднодефицитные регионы севера Западной Сибири, приграничные районы юга Дальнего Востока, Европейской части России, а также столичные регионы. О формировании иностранного сегмента рынка труда России можно говорить только в отношении отдельных территорий, где концентрируется иностранная рабочая сила. Поэтому для России трудовая иммиграция является, прежде всего, проблемой регионального уровня. В нашей стране существует проблема нелегальной миграции. Россия осуществляет борьбу с незаконной миграцией, используя усиленный контроль за работодателями, позволяющий сократить количество мест, на которых трудоустроены нелегалы.

КРИПТОВАЛЮТА: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И НЕОБХОДИМОСТЬ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

К.В. Захарова, Ю.В. Пушкова. Науч. рук. доц. М.Л. Толстова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Стремительное развитие цифровых технологий на финансовых рынках привело к возникновению одного из наиболее ярких феноме-

нов современного информационного мира – криптовалюты. В настоящее время в мире насчитывается 2 479 различных криптовалют и существует более 25 млн электронных кошельков, созданных для их хранения. Однако до сих пор не существует единого мнения относительно правовой природы криптовалюты и легитимного закрепления ее статуса. Цифровую валюту изучают в виде средства обмена, способа платежа, либо как объект вещных прав. В наиболее общем понимании, криптовалюта – это вид электронных денег, эмиссия, учет и функционирование которых основывается на методах криптографии.

В настоящее время цифровая валюта в Российской Федерации находится вне правового поля, что обусловлено отсутствием терминологического вакуума и норм права, регулирующих механизм ее оборота. Хотя в финансовом законодательстве в данной области происходит развитие, в подготовленных законопроектах остаются пробелы, которые необходимо заполнить в ближайшее время.

Несмотря на то, что в российских нормативно-правовых актах криптовалюта не является зарегистрированной как вид платежного инструмента, операции, связанные с такими финансовыми ресурсами, осуществляются. Это ведет за собой риски мошенничества, отмывания доходов, финансирования терроризма, расширения теневого сектора экономики и так далее. Во избежание развития данных проблем необходимо введение четкого регулирующего правового аппарата в данной зоне общественных отношений.

Таким образом, процесс правового регулирования криптовалют должен идти по пути четкого законодательного определения понятия криптовалюты, нормативного регулирования «обмена» криптовалюты на национальную валюту Российской Федерации и иностранную валюту, осуществления контроля за деятельностью «майнеров» и поставщиков услуг по обмену виртуальных валют, регулирования расчетных операций, определения особенностей налогообложения.

НАСЛЕДОВАНИЕ В МЕЖДУНАРОДНОМ ЧАСТНОМ ПРАВЕ

К.Р. Иванова, Л.А. Керукова. Науч. рук. ст. преп. А.М. Кириллова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Наследственное право является одним из наиболее важных институтов международного частного права. В связи с тем, что граждане одного государства заключают браки с иностранным элементом, усы-

новляют детей иностранного государства, приводит к увеличению наследственных дел с иностранным элементом.

С появлением международного элемента в наследственных отношениях порождает ряд проблем. Во-первых, требования, предъявляемые к форме завещания. Олографическое завещание, то есть написанное в простой письменной форме, является законным в Испании. В Португалии требуется обязательное удостоверение у нотариуса. Поэтому принцип закона места составления завещания является разумным. Во-вторых, наследование движимого и недвижимого имущества. Порядок наследования такого имущества определяется правом государства места его нахождения. В российском праве приравнены к недвижимости космические объекты, самолеты, корабли. В Англии и США эти объекты считаются особым видом движимого имущества. На основании того, что особенности определения движимых или недвижимых вещей в большинстве стран различны, это увеличивает проблемы иностранной наследственной массы. Данный вопрос решает принцип единства наследственного имущества, который установлен во многих государствах.

Таким образом, наследование характеризуется как правопреемство, подразумевающее переход всех прав и обязанностей от наследодателя к наследникам. Во всех случаях устанавливается право той страны, где функционируют коллизионные нормы внутреннего законодательства при наследовании имущества иностранных граждан.

МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО ПО ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ РОЗЫСКА ЛИЦ, ПРОПАВШИХ БЕЗ ВЕСТИ

Е.В. Ишуткина, А.В. Евдокимова. Науч. рук. доц. Л.Г. Зиновьева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Ежегодно в разных странах мира пропадают без вести тысячи людей, а правоохранительные органы регистрируют огромное количество заявлений граждан о пропаже близких и родственников.

По данным «АПС» – Ассоциации профессионалов сыска – количество пропавших без вести доходило в России до 17 тыс. человек в год. Общее число пропавших лиц за последние 10 лет в России превысило 100 тыс. человек. А по данным ИСМЕС – Международного центра поиска пропавших и эксплуатируемых детей, ежегодно в разных странах мира без вести пропавшими числятся десятки тысяч детей.

В том случае, если национальный розыск не приносит успеха и когда собраны доказательства того, что разыскиваемый покинул пределы страны, розыск переходит на международный уровень. Международный розыск представляет собой комплекс оперативно-розыскных, информационно-справочных, а также иных мероприятий компетентных органов как государства – инициатора розыска, так и запрашиваемых зарубежных стран.

В настоящее время Россия при осуществлении розыска лиц, пропавших без вести, взаимодействует с различными международными организациями. Сотрудничество с международными организациями позволяет проводить розыск в большинстве стран мира, ускоряет и упрощает обмен информацией по проблемам розыска между государствами.

Одной из самых острых проблем является низкий уровень сотрудничества отношений правоохранительных органов России с международными организациями. Эта проблема проявляется в недостаточном нормативно-правовом обеспечении.

Мы считаем, что совершенствование нормативно-правовой базы и расширение сотрудничества отношений с неправительственными международными организациями положительно скажется на решении задач по осуществлению розыска лиц, пропавших без вести.

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ТРУДА ЛИЦ, РАБОТАЮЩИХ В РАЙОНАХ КРАЙНЕГО СЕВЕРА И ПРИРАВНЕННЫХ К НИМ МЕСТНОСТЯХ

Н.В. Кабуркина, М.Г. Васильева. Науч. рук. доц. Ж.С. Васильева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности – это территории с дискомфортными условиями проживания, характеризующиеся совокупностью природно-климатических, географических, социально-экономических и медико-биологических факторов, оказывающих неблагоприятное воздействие на человека.

Перечень территорий, относящихся к районам Крайнего Севера и приравненным к ним местностям, утвержден постановлением Совета Министров СССР от 10.11.1967 № 1029.

В 1993 г. был принят закон «О государственных гарантиях и компенсациях для лиц, работающих и проживающих в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях», устанавливающий гаран-

тии и компенсации лицам, проживающим и работающим в северных районах.

Работающим в экстремальных природно-климатических условиях Севера, законодатель предоставляет ряд дополнительных гарантий: единовременное пособие в размере двух должностных окладов (месячных тарифных ставок) и единовременное пособие на каждого прибывающего с ним члена его семьи в размере половины должностного оклада (половины месячной тарифной ставки) работника; оплата стоимости проезда работника и членов его семьи в пределах территории Российской Федерации по фактическим расходам, а также стоимости провоза багажа; для обустройства на новом месте предоставляется оплачиваемый отпуск продолжительностью семь календарных дней; для женщин коллективным договором или трудовым договором устанавливается 36-часовая рабочая неделя, которая оплачивается как полная; оплата труда осуществляется с применением районных коэффициентов.

Таким образом, можно сказать, что государство в особой степени защищает права лиц, работающих в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях, предоставляя им дополнительные гарантии.

ЭМИССИЯ ЦЕННЫХ БУМАГ: ПОНЯТИЕ, ПРОЦЕДУРА, ОСОБЕННОСТИ

Е.А. Калинина. Науч. рук. доц. Н.В. Перепелкина
ПИУ имени П.А. Столыпина – филиал ФГБОУ ВПО «Российская
академия народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации»

В соответствии со статьей 2 Федерального закона Российской Федерации «О рынке ценных бумаг» от 22.04.1996 № 39-ФЗ¹ (далее – ФЗ «О рынке ценных бумаг») эмиссия ценных бумаг (далее – эмиссия) – последовательность действий эмитента по размещению эмиссионных ценных бумаг. Основываясь на законодательном определении, некоторые юристы дают заключение о том, что эмиссия зависит от действий эмитента, и, как следствие, ее можно признать гражданско-правовой сделкой. Предоставленное определение эмиссии было раскритиковано почти всеми юристами, например, А.В. Габов подчеркивает, что нет

¹Федеральный закон от 22 апреля 1996 № 39-ФЗ (ред. от 26 июля 2019) «О рынке ценных бумаг» // СЗ РФ. 1996. № 17. Ст. 1918; 2018. № 53 (ч. I). Ст. 2.

такой процедуры эмиссии, когда бы только от одного эмитента зависела эмиссия ценных бумаг².

Цели эмиссии ценных бумаг:

1. привлечение необходимых денежных средств;
2. реконструкция имущества;
3. Секьюритизация долгов (выделение денежных средств определенных активов, путем выпуска ценных бумаг);
4. снижение риска;
5. совершенствование финансового планирования и управления;
6. формирование рациональной структуры капитала.

Статья 19 ФЗ «О рынке ценных бумаг» устанавливает процедуру эмиссии, состоящую из пяти этапов:

1) принятие решения о размещении эмиссионных ценных бумаг или иного решения, являющегося основанием для размещения эмиссионных ценных бумаг (также эмитент на данном этапе должен принять решение о выпуске ценных бумаг);

2) утверждение решения о выпуске (дополнительном выпуске) эмиссионных ценных бумаг;

3) государственная регистрация выпуска (дополнительного выпуска) эмиссионных ценных бумаг или присвоение выпуску (дополнительному выпуску) эмиссионных ценных бумаг идентификационного номера;

4) размещение эмиссионных ценных бумаг;

5) государственная регистрация отчета об итогах выпуска (дополнительного выпуска) эмиссионных ценных бумаг или представление уведомления об итогах выпуска (дополнительного выпуска) эмиссионных ценных бумаг³.

Перспект ценных бумаг необходим, когда размещение ценных бумаг производится путем подписки. Исключения из этого правила содержатся в пункте 1 статьи 22, которая предусматривает обширный перечень случаев (в соответствии с условиями размещения эмиссионных ценных бумаг они предлагаются только квалифицированным инвесторам и лицам, имеющим преимущественное право приобретения размещаемых акций и (или) эмиссионных ценных бумаг, конвертируемых в акции). Пункт 2 указанной статьи определяет, какая информация должна содержаться в проспекте ценных бумаг. Основное назна-

²Габов А.В. Ценные бумаги: вопросы теории и правового регулирования рынка. – М.: Статут, 2011 – 1104 с.

³Федеральный закон от 22 апреля 1996 № 39-ФЗ (ред. от 26 июля 2019) «О рынке ценных бумаг» // СЗ РФ. 1996. № 17. Ст. 1918; 2018. № 53 (ч. I). Ст. 19.

чение документа – раскрыть информацию об эмитенте потенциальным инвесторам. Поэтому представляется интересной такая обязанность эмитента, как указание факторов риска для инвесторов, что требует от эмитента объективности и хладнокровия.

Таким образом, существующую процедуру эмиссии ценных бумаг можно признать оптимальной, но, у участников возникают трудности в применении норм права. Имеющиеся проблемы можно устранить путем совершенствования законодательства, в частности, упрощения регистрации эмиссии, определения природы эмиссии, а также момента возникновения ценных бумаг. Но с другой стороны контроль компетентных органов за указанной деятельностью необходим для пресечения правонарушений, недопущения имущественных потерь добросовестных акционеров, привлечения инвесторов в российскую экономику.

ПРОБЛЕМА ОТВЕТСТВЕННОСТИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ ЗА ПРЕСТУПЛЕНИЯ ПРОТИВ ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЯ

К.В. Мефодьева, Е.С. Плясунова. Науч. рук. ст. преп. Ю.А. Кузьмин
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В современной российской правовой науке в последнее время остро встает вопрос уголовной ответственности несовершеннолетних. Мнения ученых по этому вопросу расходятся: одни считают, что к несовершеннолетним достаточно меры воспитательного воздействия, другие, что необходимо снизить возраст уголовной ответственности.

Уголовная ответственность наступает для лиц, достигших к моменту совершения преступления шестнадцатилетнего возраста, а при совершении определенных преступлений с 14 лет.

В 2013 году в Государственной Думе Российской Федерации поднимался вопрос по поводу снижения возраста уголовной ответственности за совершения особо тяжких преступлений до 12 лет. Инициаторы проекта считают, что это позволит изолировать большее число преступников от общества, так как несовершеннолетние зачастую совершают преступления осознанно и стараются замести следы. Однако в Российской Федерации не созданы учреждения ювенальной юстиции, это говорит о том, что снижение возраста уголовного наказания не решает проблему детской преступности, необходимо предусмотреть комплекс эффективных, особых и специальных санкций.

Возросшее количество правонарушений, совершенных подростками, прокуратура напрямую связывает с социально-экономическими причинами, и конечно, недостаточной профилактикой.

Наблюдается опасная тенденция увеличения количества материалов об отказе в возбуждении уголовных дел в отношении несовершеннолетних, в том числе совершивших преступление до достижения возраста, с которого наступает уголовная ответственность.

Таким образом, оставлять без наказания малолетних преступников недопустимо, но и изолировать их от общества тоже нельзя. Тюрьма, которая существует сейчас, лишь формирует более опасную модель поведения. Есть альтернатива: либо подросток-преступник отбывает наказание, либо он остается на свободе, но обязуется взять на себя ответственность и выполнить ряд условий. Такой подход будет малоэффективен, если после суда вместо тюрьмы ребенок вернется в ту же семью, где в норме домашнее насилие.

ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОГО ФЕДЕРАЛИЗМА

А.Н. Каштанов, А.В. Прокопьева. Науч. рук. доц. О.В. Захарченко
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Актуальность темы исследования выражается в том, что данные проблемы в определенной мере, «пошатывают» авторитет Конституции Российской Федерации, что в принципе является недопустимым.

Цель данной работы заключается в выявлении основных проблем развития федерализма в России и определение путей их решения.

Выделяют 4 основные проблемы: 1) симметрия и асимметрия субъектов РФ (её суть заключается в отличии прав и обязанностей между субъектами РФ); 2) противоречия Конституции РФ и федеративных договоров с республиками в составе РФ; 3) национально-территориальный принцип построения федерации (в качестве подтверждения актуальности данной проблемы, можно привести в пример: СССР, Югославию, которые распались); 4) реализация Конституции РФ. После решения этой проблемы, а также при стабильном развитии нашей страны большинство остальных проблем исчезнет и федеральным властям останется лишь внести необходимые поправки в текст Конституции РФ для окончательного решения всех проблем, связанных с федеративным устройством России.

Вывод: несмотря на огромные опасности, Россия смогла в исторически короткий срок создать каркас федеративной государственности. Однако предстоит еще немало работы, чтобы создать такое федеративное устройство, которое могло бы обеспечить действительную прочность, единство и территориальную целостность страны.

ВОПРОСЫ ФОРМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОКУРОРА В УГОЛОВНОМ ПРОЦЕССЕ

А.Ю. Кислицына. Науч. рук. доц. С.А. Яковлева
Марийский государственный университет

Прокурорский надзор и уголовное преследование как формы уголовно-процессуальной деятельности прокурора невозможны без институциональных основ полномочий прокурора в уголовном процессе.

На практике помощник прокурора изучает материалы проверок, поступившие с различными постановлениями из органа расследования, подготавливает проекты постановлений по ним, поддерживает государственное обвинение во время судебного рассмотрения уголовного дела, участвует в разрешении ходатайств о применении мер процессуального принуждения, производстве следственных и иных процессуальных действий, затрагивающих конституционные права граждан. Предлагаем из числа иных должностных лиц органов прокуратуры, отнесенных по п. 31 ст. 5 УПК РФ в структуру понятия «прокурор», выделить помощника прокурора, закрепив его процессуальный статус в п. 24.2 ст. 5 и ст. 37.1 УПК РФ.

Решение задач деятельности прокурора по надлежащему прокурорскому надзору связано с установлением срока направления материалов проверки из органа расследования в прокуратуру. Если норма-предписание ч. 4 ст. 148 УПК РФ возлагает обязанность на должностное лицо органа расследования направлять прокурору копию постановления об отказе в возбуждении уголовного дела не позднее 24 часов, то этот срок должен определять и срок направления материала проверки прокурору. Для движения материала проверки из прокуратуры в орган расследования достаточно 3 суток, исчисляемых с момента утверждения прокурором соответствующего постановления. На практике нередки случаи, когда материал проверки через продолжительное время попадает должностному лицу для дополнительной проверки или решения вопроса об уголовном преследовании. Законодательное закрепление обязанности руководителя соответствующего подразделе-

ния или учреждения передать материал проверки должностному лицу в срок не позднее 24 часов с момента поступления к нему решит проблемы соблюдения разумности сроков уголовного производства.

ЛИМИТИРОВАНИЕ БЮДЖЕТНЫХ РАСХОДОВ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИНЦИПОВ БЮДЖЕТНОЙ СИСТЕМЫ

И.В. Козлова. Науч. рук. доц. Т.Ф. Тимофеева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В современном мире существует немалое количество проблем, связанных с функционированием макроэкономических показателей. Одной из таких является проблема сбалансированности государственного бюджета.

К наиболее верному варианту обеспечения сбалансированности бюджета относится разработка бездефицитного бюджета, где сумма расходов приравнена объёму доходов. Но в реальной экономики это неосуществимо.

Сбалансированность бюджета – является основополагающим принципом формирования и исполнения бюджета, состоящий в количественном соответствии (равновесии) бюджетных расходов источникам их финансирования.

Методы сбалансированности бюджета, используемые в практике бюджетного планирования:

1) лимитирование бюджетных, то есть установление их предельных величин для каждого бюджетного учреждения по каждому виду расходов;

2) совершенствование механизма распределения доходов между бюджетами разных уровней, адекватного распределению расходных полномочий между ними.

3) выявление и мобилизация резервов роста бюджетных доходов.

При составлении проекта бюджетов, реализация принципа сбалансированности обеспечивается при полном и последовательном соблюдении принципа – общего покрытия расходов бюджета.

На стадии исполнения бюджета дополнительными факторами, влияющими на сбалансированность бюджета, выступают методы оперативного регулирования бюджетных потоков и механизм сокращения бюджетных расходов.

Из этого следует, что достижение равенства доходов и расходов бюджета является не частым случаем, но его можно достичь путем

сдерживания роста государственных расходов. Государство всегда должно стремиться к сбалансированности бюджета, ведь она направлена на поддержание финансовой стабильности, реальности и выполнимости бюджета, утвержденного на предстоящий год.

ПРОКУРОРСКИЙ НАДЗОР В ТРУДОВЫХ ОТНОШЕНИЯХ

Д.А. Константинов, О.Д. Сорокин. Науч. рук. доц. О.В. Тимофеева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Обобщая основную часть правовых документов, содержащих в себе основы деятельности прокуратуры, можно сказать о том, что соблюдение трудовых прав граждан не выделяется как отдельная отрасль надзора органов прокуратуры. Но когда в современном мире работодатели не раз совершают правонарушения, а работники не могут самостоятельно отстаивать свои интересы, защита трудовых прав работников видится как наиболее важная и актуальная сфера деятельности.

В настоящий момент прокуратура самостоятельно не решает вопросы, которые связаны с нарушением трудовых прав, она передает их другим государственным органам. В итоге все эти затраты на время снижают эффективность защиты. Следующая проблема, которую, несомненно, необходимо решить, – это отсутствие законодательно закрепленной функции органов прокуратуры в регулярном мониторинге судебной практики взимания заработной платы. Другая область, которая кажется важной и нуждается в улучшении, – это надзор за формулировками трудовых договоров, которые по сути никто не проверяет. Подытоживая выше сказанное, несомненно, выделяются следующие пути совершенствования прокурорского надзора за соблюдением трудовых прав. Во-первых, важно чтобы деятельность прокуратуры была систематической, а не периодической как на сегодняшний момент, т.е. необходимо вовлекать прокуратуру в участие в проведении проверок и анализе разрешения сложных и спорных ситуаций более активнее. Во-вторых, не менее важным, считаем необходимым изменение действующего законодательства за счет предоставления органам прокуратуры права на предъявление гражданских исков в интересах лиц, которые хоть и вправе самостоятельно подать иск, то есть они не лишены дееспособности, но в данном случае предоставление подобного права будет способствовать более эффективной защите трудовых прав большого количества граждан в условиях отсутствия правовой грамотности населения.

Таким образом, обеспечив органы прокуратуры достаточным количеством полномочий в трудовой сфере, приведет к более эффективной защите трудовых прав граждан.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ БЮДЖЕТНОЙ ПОЛИТИКИ ГОСУДАРСТВА

А.В. Крылова. Науч. рук. доц. Т.Ф. Тимофеева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Важнейшим составным элементом финансовой политики государства является бюджетная политика. В настоящее время проблема создания эффективной системы межбюджетных отношений на разных уровнях приобрела большую активность. Главная цель бюджетной политики Российской Федерации на текущем этапе – сделать федеральный бюджет финансовым фундаментом сильного демократического государства.

Усовершенствование и увеличение производительности применения финансовых ресурсов – одно из наиболее основных направлений бюджетной политики. По этой причине следует уменьшить риски несбалансированности бюджета на федеральном, региональном, и местном уровнях. Кроме того, следует увеличить уровень стабильности бюджета и избавиться от серьезной зависимости его с внешнеэкономической конъюнктуры рынка. В условиях ограниченности финансовых ресурсов, значимым положением является выбор более правильных тенденций расходования бюджетных средств, с целью достижения необходимого уровня производительности реализации бюджетной политики в длительном этапе. В осуществлении бюджетной стратегии Российской Федерации на долговременную перспективу дает возможность оценивать тенденции бюджетной политики с достигнутыми показателями сбалансированности, а также стабильности бюджетной системы России.

Осуществление эффективной, взвешенной бюджетной политики поможет уменьшить зависимость федерального бюджета и бюджетной системы в целом от обусловленных доходов. Наравне с совершенствованием системы расходования необходимо найти варианты для повышения доходов бюджета. На рост доходов должен быть обеспечен за счет улучшения налогового администрирования в части налоговых поступлений, содействующих повышению доходности.

Резюмируя, изменение бюджетного процесса, налоговой сферы и межбюджетных отношений не стоит на месте. Нововведения в законодательстве и во взаимодействии различных органов государственной власти положительно влияют на совершенствование экономики, тем самым означая, что бюджетная политика продвигается в нужном направлении.

МЕРЫ ПРИНУЖДЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ БАНКОМ РОССИИ ПО ОТНОШЕНИЮ К КРЕДИТНЫМ ОРГАНИЗАЦИЯМ

Е.А. Кудрявцев. Науч. рук. доц. М.Л. Толстова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Меры принуждения, которые используются Банком России в отношении различных кредитных организаций, являются важнейшими инструментами воздействия Центрального Банка Российской Федерации на кредитные организации. При этом меры принуждения не являются единственными инструментами воздействия Центробанка Российской Федерации на кредитные организации. В деятельности, осуществляемой Банком России, сочетаются как предупредительные меры, так и меры принуждения. Меры принуждения могут различаться в связи с задачами и функциями, осуществляемыми Банком России. Главной конституционной задачей в деятельности Центрального Банка Российской Федерации является защита и укрепление устойчивости рубля. Кроме всего этого, меры принуждения, которые используются Банком России по отношению к кредитным организациям, различаются в связи со стадией деятельности кредитной организации.

Большинство мер принуждения, которые используются Банком России, не являются мерами наказания. Наибольшее количество мер, применяемых Центральным Банком Российской Федерации, относятся к право восстановительным мерам. С одной стороны, все указанные меры могут дифференцироваться как меры предупреждения, так и меры пресечения в связи с основанием их применения. С другой стороны, все меры Центрального Банка Российской Федерации можно квалифицировать как меры пресечения независимо от того, реакцией на какой юридический факт является решение о применении данной меры. Таким образом, можно сделать вывод о том, что меры принуждения, используемые Банком России, имеют несколько основных целей. К данным целям можно отнести: предотвращение нарушения интересов кредиторов, принудительное прекращение противоправных дей-

ствий, нарушающих интересы кредиторов и воспрепятствование развитию событий, которые создают угрозу интересам кредиторов, а также иным публичным интересам.

ПОДГОТОВКА ЮРИДИЧЕСКОГО ДОКУМЕНТА И ЕЁ ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ

К.С. Кудряшова. Науч. рук. доц. Н.В. Семенова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В зависимости от разновидности юридических документов процедура их создания может быть различной. Однако большинство юридических документов имеют схожий процесс их подготовки.

Юридический документ должен быть нейтральным, логичным, ясным, точным и лаконичным. Каждое из этих качеств юридического документа не может достигаться в ущерб остальным.

Процесс подготовки юридического документа состоит из семи ступеней:

- 1) определение адресата документа;
- 2) сбор фактического материала;
- 3) знание законная;
- 4) систематизация, организация материала и подготовка общей структуры документа;
- 5) изложение;
- 6) рассмотрение возможных последствий;
- 7) редактирование и переписывание документа.

Таким образом, чтобы создать качественный юридический документ необходимо пройти все семь стадий его подготовки. В результате готовый юридический документ должен соответствовать предъявляемым к нему требованиям. Не получив соответствующего образования и не имея должного опыта в подготовке юридической документации, практически невозможно с первого раза правильно составить и подать важные документы. Но зачастую от нескольких «бумажек» зависит исход всего дела, что особенно важно для исковых заявлений и ходатайств, а также бумаг, которые направляются в прокуратуру и правоохранительные органы.

ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ УГОЛОВНОГО ДЕЛА
О ПРЕСТУПЛЕНИЯХ ПРОТИВ ЛИЧНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННЫМ
ОБВИНИТЕЛЕМ ПРИ ПОДГОТОВКЕ
К УЧАСТИЮ В СУДЕБНОМ РАЗБИРАТЕЛЬСТВЕ

В.А. Курносова. Науч. рук. доц. О.В. Тимофеева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Преступления против личности являются наиболее опасными по объекту посягательства видами преступлений, поскольку они прямо и непосредственно направлены на причинение вреда человеку, его жизни, здоровью, свободе, чести, достоинству.

При изучении материалов уголовного дела анализируется следующее: предмет и пределы доказывания, доказательства, отрицающие вину, личностные данные обвиняемого, конкретные нормы и судебную практику по определенной категории дел. Также можно выделить следующие составные части подготовки прокурора к судебному разбирательству: использование специальных методов исследования материалов дела, изучение судебной практики, законодательства, специальной литературы в сфере конкретной категории дел, обобщение и анализ материалов уголовного дела, построение версий обвинения, прогнозирование различных ситуаций, которые могут возникнуть в ходе судебного заседания, и комплекс тактических приемов, используемых для их решения, комплексное планирование своей деятельности по поддержанию государственного обвинения.

Государственный обвинитель должен обладать такими личными качествами, как способность к анализу, логическому и аналитическому мышлению, отличная память, умение прогнозировать.

Важной стадией подготовки является планирование деятельности государственного обвинителя. Она начинается с момента изучения материалов уголовного дела, дополняется и корректируется в ходе судебного разбирательства и заканчивается вынесением судебного решения. Цель данной стадии - свободное ориентирование прокурором в материалах дела и подготовка его выступления в прениях сторон.

Для успешной подготовки государственного обвинителя к участию в судебном разбирательстве необходимо внимательно изучить материалы уголовного дела, проанализировать их, составить психотип личности обвиняемого, спрогнозировать его возможное поведение в суде и быть готовым к различным ситуациям, могущим возникнуть в ходе судебного разбирательства.

ДЕЛОПРОИЗВОДСТВО В ЮРИДИЧЕСКОЙ КЛИНИКЕ

Р.Р. Кямалтдинова. Науч. рук. доц. Н.В. Семенова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Первичной функциональной единицей делопроизводства является документ. То есть делопроизводство – это общие правила документирования деятельности клиники от поступления или создания документа, до его передачи в архив.

Главная цель эффективного ведения многочисленных документов – это возможность легко найти необходимую информацию и после ее использования оставить такую возможность своим коллегам. Систематизированное ведение документов по всем аспектам деятельности клиники обеспечивает рациональное использование времени, что позволяет сосредоточить усилия именно на решении того или иного дела.

При работе с документами следует придерживаться общепринятых правил делопроизводства:

- документы и их образцы состоят руководителем юридической клиники;
- каждый документ юридической клиники желательно должен быть утвержден печатью и подписью руководителя;
- документы не должны перемещаться за пределы помещения клиники без соответствующего разрешения и другое.

Процесс делопроизводства в юридических клиниках напрямую зависит от количества документов, которые можно разделить на определенные виды, а именно:

- учредительные документы (нормативно-правовая база, согласно которой происходит вся деятельность);
- организационные документы (обеспечивают техническую сторону деятельности);
- документы о предоставлении консультаций (хранятся отдельно, на каждом столе консультанта, разработанные в виде бланка);
- рабочие документы, которые возникают в процессе рассмотрения дела (копии документов, предоставленных клиентами и др.).

Основным видом работы, которое обеспечивает систематизацию документов в делопроизводстве, является составление номенклатуры дел. Номенклатура дел предназначена для группировки документов в дела и их учета. В конце рабочего года каждый консультант составляет отчет о проделанной работе.

Таким образом, делопроизводство в юридических клиниках является важным элементом ее работы. Правильное ведение делопроизводства

обеспечивает оперативность и эффективность работы клиники в целом и каждого консультанта отдельно, позволяет быстро найти нужный документ даже новичкам и упростить процесс подготовки отчетности.

РАСТОРЖЕНИЕ ТРУДОВОГО ДОГОВОРА ПО ИНИЦИАТИВЕ РАБОТОДАТЕЛЯ БЕЗ ВИНЫ

К.А. Лаврентьева, Е.С. Лебедева. Науч. рук. доц. Ж.С. Васильева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Выбранная тема является актуальной, поскольку именно в этой сфере происходит наибольшее количество трудовых споров.

В Трудовом кодексе Российской Федерации предусмотрено несколько оснований для расторжения трудового договора по инициативе работодателя без вины работника. Все эти основания указаны в ст. 81 ТК РФ.

Для увольнения по данным основаниям нужно соблюдать порядок увольнения, условия правомерности, так же следует учитывать обстоятельства – это в случае смены собственника имущества организации. Многие работодатели неправомерно увольняют своих работников, пользуясь тем, что не все граждане РФ могут защитить себя в правовой сфере, так как не знают как должны действовать и какими статьями руководствоваться.

Таким образом, в своей работе мы бы хотели отметить, что необходимо афишировать такие простые, но в тоже время очень распространенные основания расторжения трудового договора по инициативе работодателя без вины работника.

ФОНД НАЦИОНАЛЬНОГО БЛАГОСОСТОЯНИЯ

Я.О. Ласточкина. Науч. рук. доц. Т.Ф. Тимофеева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Фонд национального благосостояния является одним из приоритетных направлений деятельности государства по обеспечению финансирования добровольных пенсионных накоплений населения и поддержанию сбалансированности бюджета Пенсионного фонда Российской Федерации, как указывается в пункте 1 статьи 96.10 Бюджетного кодекса Российской Федерации.

В настоящее время среди ученых, юристов, в частности и политиков, ведется множество споров по поводу правового статуса Фонда национального благосостояния в Российской Федерации и большинство из них высказывается положительно о предназначении фонда.

Плюсы Фонда национального благосостояния:

- 1) обеспечение макроэкономической стабильности;
- 2) устойчивость бюджетной системы Российской Федерации;
- 3) сбалансированность федерального бюджета и бюджета Пенсионного фонда Российской Федерации;
- 4) стимулирование развитие экономики.

Фонд национального благосостояния представляет некую «безопасность», которая дает государству возможность компенсировать потерю нефтегазовых доходов в случае резкого падения цены на нефть и исполнить все принятые на себя обязательства, тем самым поддерживая экономику страны.

Таким образом, для эффективности управления средствами Фонда национального благосостояния важно тщательно проработать основные вопросы, необходима четкая концепция предлагаемых новелл, точность и недвусмысленность формулировок правовых норм и учет передового зарубежного опыта.

УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПО ПРАВАМ РЕБЕНКА КАК ИНСТИТУТ СПЕЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ НАРУШЕННЫХ ПРАВ ГРАЖДАН

Ю.П. Львова. Науч. рук. доц. Н.В. Семенова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Защита прав и свобод ребенка – одно из приоритетных направлений государственной социальной политики. Из-за неопытности, неумения постоять за себя и в силу возраста дети являются наиболее уязвимыми членами общества.

Одним из главных событий в России в области защиты прав детей является введение института Уполномоченного по правам ребенка. На Уполномоченного возлагаются обязанности содействовать восстановлению нарушенных прав и законных интересов детей, совершенствованию законодательства Российской Федерации и развитию международного сотрудничества в области защиты прав и интересов детей.

Впервые должность детского омбудсмена была введена в Норвегии в 1981 году, а в России она была утверждена 1 сентября 2009 года Указом Президента Российской Федерации.

В настоящее время в целях осуществления правового просвещения населения в области защиты прав, свобод и законных интересов ребенка, а также для более тесного взаимодействия детского омбудсмена с населением используются новые формы работы. Например, открыт сайт Уполномоченного, где есть вся необходимая информация о нем и его деятельности. Уполномоченный также тесно взаимодействует с органами государственной власти по вопросам, относящимся к его компетенции, и в рамках своих полномочий.

Институт Уполномоченного по правам ребенка появился сравнительно недавно, но уже стремительно развивается. Однако, для его эффективного функционирования требуется большой опыт правоприменительной практики.

Таким образом, Уполномоченный по правам ребенка в РФ является важным элементом в механизме защиты прав и законных интересов детей. Он дополняет способы защиты прав ребенка в системе существующих средств защиты. Дальнейшее его развитие – важная задача российского государства.

КРАУДФАНДИНГ В РОССИИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

К. Немолочнова. Науч. рук. доц. Н.В. Перепелкина
ПИУ имени П.А. Столыпина – филиал ФГБОУ ВПО «Российская
академия народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации»

В современных условиях глобализации все чаще используются новейшие, «не избитые» способы для привлечения инвесторов в целях удовлетворения своих творческих, научных или культурных потенциалов. Кроме того, рыночная экономика требует постоянного совершенствования производственного процесса, а также обновления рынка товаров и услуг.

Впервые термин «краудфандинг» употребил в 2006 году Джефф Хау в статье журнала «Wired», посвященной феномену коллективных инвестиций в интернете. Лиц, совершающих инвестиции, журналист назвал добровольцами, поскольку они жертвовали свои средства, не ожидая какой-либо отдачи. На сегодняшний день, краудфандинг определяется как: «коллективное сотрудничество людей (доноров), которые добровольно объединяют свои деньги или другие ресурсы вместе, как правило через Интернет, чтобы поддержать усилия других людей

или организаций (реципиентов)»⁴. Так как краудфандинг оформился в отдельное движение, набирающее обороты, вкладчики (доноры) инвестируют свои средства в проект через специализированные интернет-площадки.

Краудфандинг (далее – К.) в России давно испробованный способ привлечения инвестиций – достаточно вспомнить происхождение памятника Минину и Пожарскому в самом центре Первопрестольной. Так 1 января 1808 года под указом Императора Александра I был открыт сбор на сооружение памятника. По всем губерниям Российской империи были разосланы выгравированные рисунки монумента, с целью привлечения капитала для строительства. Затем, в 1887 году был открыт сбор для создания добровольного флота и закупки военных кораблей и оружия. Таким образом, мы можем говорить о «народном финансировании» в России задолго, до появления первых официальных интернет площадок.

В зависимости от цели, которую преследуют реципиенты краудфандинг можно разделить на бизнес проект, реативный, политический, социальный. В зависимости от вида вознаграждения К. делится на пожертвование, нефинансовое вознаграждение, финансовое вознаграждение (краудинвестинг).

На сегодняшний день в России действуют две крупных интернет площадки краудфандинга – Planeta.ru и Boomstarter.

Площадка Planeta была создана в 2012 году российским гитаристом группы Би-2 Максом Лакмусом. Идея создания ресурса пришла после того, как группа за шесть месяцев собрала один миллион рублей на запись нового альбома. С самого момента запуска ресурс давал возможность своим авторам использовать систему «ОсВ», то есть, «Оставить все собранное». По этой схеме все полученные за время кампании средства (за исключением комиссионных отчислений) отправляются создателям проектов, вне зависимости от того, была ли достигнута конечная цель или нет.

Другой российский сервис, Boomstarter, является аналогом известной иностранной площадки Kickstarter. Как и западный оригинал, российский проект действовал по уже классической схеме в краудфандинге – «все или ничего». В этом случае автор получает деньги, только если проект собирает всю заявленную сумму за определенный период времени.

⁴ Джефф Хау. Краудсорсинг. Коллективный разум как инструмент развития бизнеса = Crowdsourcing: Why the Power of the Crowd is Driving the Future of Business. – М.: «Альпина Паблишер», 2012. С.32.

Что касается правового регулирования, то до июля 2019 года отношения, возникающие на краудфандинговых платформах регулировались общими и специальными нормами гражданского законодательства (договор дарения, пожертвования и др виды договоров). С 1 января 2020 года вступает в силу Федеральный закон № 259-ФЗ «О привлечении инвестиций с использованием инвестиционных платформ и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», который определяет, в чем заключается деятельность по организации привлечения инвестиций; устанавливает требования к инвестиционной платформе, ее оператору и участникам; предусматривает способы инвестирования, порядок и условия инвестирования посредством инвестиционной платформы и др. Примечательно, что само понятие «краудфандинг» в законе полностью отсутствует (хотя в первом варианте внесенного в Госдуму проекта он имелся). Контролировать деятельность операторов будет Банк России.

Несмотря на скептицизм общества, краудфандинг в России выходит на новый уровень и постепенно приживается. Уже сейчас, согласно статистическим данным на сайтах площадок, доноров становится все больше, лояльность аудитории увеличивается, а экосистема краудфинансов окончательно сформировалась и может спокойно развиваться дальше.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ СПОСОБЫ РАЗРЕШЕНИЯ ПРАВОВЫХ СПОРОВ

С.П. Нефедова. Науч. рук. доц. Н.В. Семенова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Альтернативные способы разрешения споров как система возникли в XX в. в США, а после ее применение разлетелось по миру. Альтернативные способы разрешения споров (АСРС) представляют собой многообразие комплексных мероприятий, направленных на разрешение конфликта вне судебной системы либо в качестве ее дополнительного элемента.

В действующем законодательстве отсутствует единое определение АСРС, однако некоторые законодательные акты содержат правила урегулирования конфликтов: ст. 202 ГК РФ, все процессуальные кодексы, гл. 60 и 61 ТК РФ, закон «Об альтернативной процедуре урегулирования споров с участием посредника (процедуре медиации)» от 27.07.2010 № 193-ФЗ, закон «Об арбитраже (третейском разбирательстве) в РФ» от 29.12.2015 № 382-ФЗ и другие нормативно-правовые

акты. Перечень форм альтернативных способов урегулирования также нигде не закреплён и ничем не ограничен, потому что новые способы могут появляться в любой момент. Важно, чтобы они выполняли поставленную перед ними задачу – устраняли конфликтные ситуации. Самыми распространёнными в России видами разрешения правовых споров являются переговоры, медиация и третейский суд (арбитраж).

Отметим, что АСПС прогрессируют. В целом, система способов является положительным явлением, позволяющим не только разрешить спор в судебном органе, но и урегулировать конфликт между сторонами.

ПРАВОВОЙ СТАТУС СУДЬЕЙ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

А.В. Николаева. Науч. рук. доц. В.А. Медведев
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В нашей стране довольно часто можно услышать высказывания о том, что судьи необъективны, непрофессиональны, несправедливы. Принято считать, что они получают огромную зарплату просто так, что разрешенное дело – заслуга не судьи, а адвоката. Однако далеко не каждый человек сможет взять на себя ответственность судьей и выдержать нагрузку, которая ложится на них. Правовое положение судьи как государственного деятеля закреплено в законодательстве. Это человек, которого государство наделило правом разрешать споры. Судья работает на государственной должности, то есть он выносит приговоры и решения не от себя лично, а именем Российской Федерации. К претендующему на должность судьи предъявляются особые требования: высшее юридическое образование, дееспособность, отсутствие судимости, гражданство Российской Федерации, определенный возраст и опыт работы. Кандидат, подходящий по всем пунктам, сдает квалификационный экзамен и проходит конкурсный отбор. Пройдя все этапы отбора, судья получает особые преимущества: неприкосновенность, право на хранение и ношение служебного огнестрельного оружия, несменяемость, государственную помощь в отношении материального обеспечения, гарантии ежемесячного пожизненного содержания после ухода в отставку. Однако, эти права не личная привилегия судей, а гарантия вынесения законных и справедливых судебных решений. А еще – плата за ту ответственность, которую они на себя берут. Ведь судье требуется осуществлять профессиональную деятельность в строгом соответствии с законом, опираясь на внутреннее убеждение и не поддаваясь влиянию кого бы то ни было.

ПРАВОВОЙ НИГИЛИЗМ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

Л.Л. Николаев. Науч. рук. доц. Н.В. Семенова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Правовой нигилизм – это отрицание права как системы правил, которая может успешно регулировать взаимоотношения между людьми. Проще говоря, правовой нигилизм – это отрицание законов. Почему же так исторически сложилось, что в России есть люди, которые не верят в силу законов? На это есть две причины.

Первая причина – это малограмотность населения. Россия много столетий являлась аграрной страной, где абсолютное большинство населения было неграмотным либо малограмотным. О каком правосознании может идти речь?

Вторая причина – отсутствие литературы, которая повышала бы правосознание граждан. На протяжении всей истории России ни один юрист не дал не только книги, но даже правового этюда, который имел бы широкое значение и повлиял бы на правосознание нашего общества. В совокупности, эти причины дают нам высокий уровень правового нигилизма на сегодняшний день.

Считаем, что мы находимся на некоем стыке между поколением, которое знало лишь обязанности, и поколением, которое в большей степени будут знать права. Именно поэтому предлагаем следующие решения:

1. Более широкое изучение права в школе (т.е. изучение не только политических режимов, но и, например, гарантий прав ребёнка).
2. Распространение ювенальной юстиции. Дети должны видеть, что их права можно реально защитить и есть специалисты, которые такие права будут обязательно защищать.

СУДЕБНАЯ ЗАЩИТА КОНСТИТУЦИОННЫХ ПРАВ И СВОБОД ЧЕЛОВЕКА И ГРАЖДАНИНА

О.С. Петрова. Науч. рук. доц. Н.В. Семенова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Основные права и свободы человека и гражданина закреплены в Конституции Российской Федерации. Для обеспечения их защиты необходимо создание научно обоснованного и активно действующего механизма, без которого невозможно ни формирование гражданского

общества, ни создание правового и социального государства, ни достижение подлинной свободы российских граждан.

В настоящее время возрастает роль судебной защиты, так как она осуществляется всеми уровнями судов РФ, где нарушение тех или иных конституционных прав и свобод рассматривается компетентными субъектами судебной власти.

Судебная защита (в широком смысле) – представляет собой деятельность государства и его обязанность, а также является гарантией конституционных прав и свобод. Судебная защита (в узком смысле) – это деятельность органов судебной власти, которая осуществляется в форме правосудия.

Для защиты прав и свобод, предусмотренных Конституцией РФ, заинтересованное лицо, чьи права и свободы были нарушены, имеет право обратиться в суд. Для этого он должен подать соответствующее заявление, исковое заявление, жалобу, представление или другие документы в суд.

В процессе реализации своих функций суд, рассматривая дело по существу, восстанавливает все права, нарушенные стороной обвинения, и в то же время защищает от посягательств права другой стороны. Суд обеспечивает каждому право на судебную защиту, несмотря на то, какую сторону они представляют в данном споре.

Решение суда является результатом ее деятельности, воплощением гарантированной правовой защиты. Решение или приговор обладает силой закона, поэтому исполнение его обязательно.

Так, решение суда предполагает восстановление прав, нарушенных впоследствии несоблюдения закона. Исходя из этого, можно сказать, что судебная защита – это механизм, подталкивающий государство исполнять имеющиеся у нее обязательства.

МЕДИАЦИЯ

М.В. Пидченко. Науч. рук. доц. Н.В. Семенова
Чувашский государственный университет И.Н. Ульянова

Традиционно разрешение правовых конфликтов осуществляется с помощью правосудия. Однако в сфере гражданского и коммерческого оборота не всегда целесообразно решать возникающие конфликты в суде. В последнее время важную роль в развитии отечественного правосудия отводится альтернативным способам разрешения споров частного правового характера. Возможность альтернативного разрешения

споров является одной из важных составляющих обеспечения доступности и эффективности правосудия для граждан и организаций. За рубежом альтернативное разрешение споров достаточно распространено.

Мировая практика знает множество законных способов выхода из правового конфликта в обход государственной судебной системы. Одним из таких способов является медиация. Медиация – это переговоры с участием третьей, нейтральной стороны, которая является заинтересованной только лишь в том, чтобы стороны разрешили свой спор максимально выгодно для конфликтующих сторон. Методы медиации опираются, главным образом, на ведение переговоров в русле сотрудничества. Медиация эффективна только тогда, когда обе стороны хотят урегулировать конфликт.

Процесс медиации относительно непродолжителен в сравнении с длительностью судебного разбирательства. Это немаловажное преимущество медиации, особенно в наших условиях, когда суды перегружены и рассмотрение дел тянется месяцами, а иногда и годами. К тому же медиация может обойтись дешевле, чем традиционные судебные процедуры.

В течение многих веков медиация успешно применялась в межгосударственных отношениях, в улаживании конфликтов между семьями, соседями, политическими партиями, профессиональными, религиозными и иными общественными группами, в парламентской процедуре. В наше время значимость медиации и входящих в ее инструментарий методов также велика. Она применяется не только в семейных и трудовых конфликтах, но и в имущественных спорах любого уровня, в том числе между компаниями, между менеджментом корпорации и ее акционерами, а также в противоречиях между субъектами международного права.

ТРУДОВОЙ ДОГОВОР: ПОНЯТИЕ, СОДЕРЖАНИЕ И СТОРОНЫ

А.А. Поликарпова, А.Л. Михайлова. Науч. рук. доц. Ж.С. Васильева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Трудовой договор является классическим основанием возникновения трудовых отношений и одним из ключевых институтов всей отрасли трудового права.

Однако особенностью этих отношений является то, что работник является менее защищенной стороной трудового правоотношения. На практике возникает проблема легализации трудовых отношений, когда

работодателем не реализуется обязанность оформить письменный трудовой договор. В целях защиты социально-трудовых прав и законных интересов работника законодателем была введена ст. 67 ТК РФ: «Трудовой договор, не оформленный в письменной форме, считается заключенным, если работник приступил к работе с ведома или по поручению работодателя или его уполномоченного на это представителя».

Однако на практике указанная норма не всегда действует. Дело в том, что при фактическом допущении к работе заработная плата нередко выплачивается в «конверте», без ведомости и при возникновении спора доказать размер заработной платы, невозможно. Не всегда работник, ввиду зависимого положения от работодателя, защищает свои права и законные интересы, поскольку он заинтересован в получении вознаграждения и сохранении рабочего места. Именно поэтому не стремится к юридически оформить трудовое правоотношение, так как судебное разбирательство, даже при положительном результате, будет для него означать невозможность продолжения работы у того же работодателя.

Исходя из вышесказанного, можно заключить, что решению вопроса о легализации трудовых отношений будет способствовать ужесточение ответственности работодателя за отказ от надлежащего оформления трудовых отношений.

АДВОКАТУРА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ

А.А. Полянина. Науч. рук. ст. преп. Н.Г. Кашкирова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В наши дни такое явление, как адвокатура, весьма распространено и нуждается в разработке необходимых предложений и рекомендаций для того, чтобы модернизировать и улучшать знания в данной области, а так же проследить изменения и преобразования данного института, чтобы выявить неверно сделанные шаги и принять во внимание положительные примеры прошлого. Это необходимо особенно в нынешний день, когда адвокатура продолжает также развиваться и пытается встать на одну ступень с западной юриспруденцией, чья история развития имеет более глубокий опыт чем отечественная.

История адвокатуры, представляет нам ослепительный пример бесконечной борьбы, ведь раньше к такой профессии как адвокат, в то время называемой «поверенный», считалась профессией, которая

находилась на самой низкой ступени социальной структуры того общества и порой её представители не имели совершенно никакого образования, а их услуги заключались, в основном, в написании жалоб и поэтому их называли «крапивным семенем». Но все течет, все изменяется и время, конечно, также не стоит на месте и со временем данная профессия сменила свой статус на более привилегированную и стала иметь большее значение в жизни людей. Например, вместо того чтобы замедлять судебные тяжбы, целью представителей данной профессии стала защита интересов лица, который обратился за помощью в соответствующий орган, и наиболее эффективное разрешение возникшей проблемы. Критерии отбора адвокатов становились жестче, улучшалось качество их подготовки, ужесточалась ответственность.

И оглядываясь на путь, пройденный адвокатурой, от далекого до-реформенного периода до наших дней, можно ясно увидеть все сложности социальных и правовых исканий России. Другими словами, адвокатура прошла немалый и тернистый путь в своем развитии.

Таким образом, можно с уверенностью сказать, что время смогло очистить зародившийся светлый образ человека, оказывающего юридические услуги от нежелательных элементов.

МИНИМАЛЬНАЯ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА КАК ГОСУДАРСТВЕННАЯ ГАРАНТИЯ ОПЛАТЫ ТРУДА РАБОТНИКА

Е.С. Плясунова, К.В. Мефодьева. Науч. рук. доц. Ж.С. Васильева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Минимальный размер оплаты труда устанавливается одновременно на всей территории Российской Федерации федеральным законом и не может быть ниже величины прожиточного минимума трудоспособного населения (ст. 133 ТК РФ).

Размер минимальной заработной платы в субъектах Российской Федерации устанавливается с учетом социально-экономических условий и величины прожиточного минимума трудоспособного населения и не может быть меньше, чем МРОТ установленный на федеральном уровне.

С 1 января 2019 года МРОТ в России в сумме составляет 11 280 рублей в месяц, вычитаем налог на добавленную стоимость (13 %) и получаем 327 руб. в день. Можно ли прожить на эти деньги с учетом минимального потребления продуктов первой необходимости?

Федеральным законом от 3 декабря 2012 г. № 227-ФЗ «О потребительской корзине в целом по Российской Федерации» подсчитано, сколько продуктов необходимо человеку в месяц. Однако с помощью официального интернет-ресурса «Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС)», нами было подсчитано, что на продукты, указанные в потребительской корзине, гражданин должен будет потратить около 6 774 руб. И это не считая оплаты коммунальных и иных услуг. Итого стоимость полной потребительской корзины варьируется в районе 15 тыс. руб. То есть реальный МРОТ ниже стоимости прожиточного минимума примерно на 25 %.

При сравнении МРОТ в разных странах нами было выявлено, что Россия занимает 74-е место в общем рейтинге. Таким образом, для достойного проживания, даже, можно сказать, выживания, реального МРОТа критически не хватает. С такими показателями сложно назвать минимальную оплату труда государственной гарантией работающего населения.

В России все еще сохраняется тенденция к установлению низкого уровня оплаты труда для работников отдельных профессий. Считаем, что они также нуждаются в поддержке со стороны государства. МРОТ как гарантия государства должен соответствовать величине прожиточного минимума.

ПРОБЛЕМЫ ЗАЩИТЫ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ РАБОТНИКА

И.Ю. Прокопьева, Д.А. Матвеевская. Науч. рук. доц. Ж.С. Васильева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Актуальность работы состоит в том, что на современном этапе развития общества и технологий именно персональные данные граждан являются самым ценным и в то же время уязвимым ресурсом, нуждающимся, в усиленной защите со стороны государства. В случае пренебрежения работодателем правилами сохранности, сведения о работнике могут быть умышленно искажены злоумышленниками и использованы ими в различных корыстных целях.

В ходе исследования мы выяснили, что законодательством различаются несколько видов персональных данных работника (общедоступные, биометрические, специальные) в зависимости от необходимости согласия работника и возможности доступа к этим сведениям уполномоченных лиц в процессе обработки. Работник в случае нарушения работодателем, представителем работодателя и другими лица-

ми условий сбора, хранения, обработки и передачи его конфиденциальных данных вправе обратиться в суд для восстановления нарушенного права и требовать привлечения виновных лиц к юридической ответственности.

В практике иностранных государств имеются реальные правовые механизмы регулирования оборота и защиты персональных данных (контроль соблюдения мер защиты уполномоченным органом либо комиссаром по защите персональных данных).

Мы предлагаем, дополнить список данных, нуждающихся в усиленной защите государства. Имеет место создание методических рекомендаций, содержащих требования по техническому обеспечению помещений, оборудованию при обработке персональных данных. Необходимо обязательное проведение допуска сотрудников кадровых служб на соответствии должности и документальное закрепление подлиски о неразглашении данных.

СПОСОБЫ ИЗМЕНЕНИЯ КОНСТИТУЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА РЕАЛИЗАЦИИ

Д.В. Романова, М.А. Васильева. Науч. рук. доц. О.В. Захарченко
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Актуальность темы исследования – принятие Конституции Российской Федерации в декабре 1993 г. привело к изменению системы российского законодательства. Это проявилось в формировании новых источников законодательства, изменении структуры законодательства и разработке законодательства субъектов Российской Федерации.

Целью данной работы является изучение путей изменения Конституцию России в контексте развития и совершенствования ее основных положений.

Существует три способа изменения Конституции: пересмотр положений глав 1, 2, 9 Конституции, внесение поправок в главы 3-8 Конституции и изменение статьи 65 Конституции. На данный момент принято пять ФКЗ об образовании в составе РФ новых субъектов в результате объединения субъектов федерации и один ФКЗ об образовании в составе РФ новых субъектов в результате их принятия в РФ. Также в статью 65 было внесено 7 изменений в связи с переименованием субъектов.

Исследуя изменения Конституции, мы пришли к выводу, что были внесены поправки в главы 3, 4, 5 и 6 и не осуществлялся пересмотр положений Конституции.

Таким образом, мы можем сказать, что в современной Конституции РФ установлены различные по характеру степени жесткости и гибкости порядки внесения конституционных поправок и ее пересмотра.

ПРИНУЖДЕНИЕ К ИЗЪЯТИЮ ОРГАНОВ ИЛИ ТКАНЕЙ ДЛЯ ТРАНСПЛАНТАЦИИ

Д.В. Романова, М.А. Васильева. Науч. рук. доц. Ч.Ш. Купирова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Актуальность темы: количество людей, нуждающихся в пересадке органов ежегодно возрастает, дефицит донорских органов не восполняется.

Цель работы: выявить проблемы назначения уголовной ответственности за принуждение к изъятию органов или тканей человека.

Закон РФ «О трансплантации органов и (или) тканей человека» предусматривает правомерные условия трансплантации. Приказ Минздрава России «Об утверждении перечня объектов трансплантации» утверждает перечень разрешенных объектов трансплантации. Принуждение любым лицом живого донора к согласию на изъятие у него органов и (или) тканей, как и купля-продажа органов и (или) тканей человека, влечет уголовную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации. Закон о трансплантации органов не распространяется на продажу органов, относящихся к репродуктивным тканям, – яйцеклетке и сперме.

Достаточно острая потребность в органах привела к широкому распространению так называемых «черных рынков» человеческих органов. Сайтов купли-продажи органов очень много, и все они находятся в открытом доступе и никак не контролируются.

Существует закон, предусматривающий презумпцию согласия. Это значит, что после смерти у человека могут изъять органы для донорства без разрешения родственников умершего. Согласно этой презумпции, как утверждают медики, органы были изъяты у Алины Саблиной. У нее изъяли сердце, почки, надпочечники и еще несколько органов. Мать погибшей узнала об этом через месяц случайно, изучая материалы дела ДТП. С одной стороны, врачи действовали согласно закону и не нарушили ничьих прав. Однако мать погибшей уверена, что из-за возможности изъять органы врачи не приняли необходимые меры для спасения Алины.

Таким образом, можно сделать вывод, что отсутствие судебной практики по статье 120 УК РФ в связи со сложностью вменения данного состава приводит к развитию «черного рынка» и безнаказанности. Мы хотим предложить наш путь решения данной проблемы: изменить статью 120 УК РФ на новый состав: «незаконное изъятие органов и (или) тканей человека».

ПРАВОВАЯ ЗАЩИТА ОХРАНЯЕМОЙ ЗАКОНОМ ТАЙНЫ

Д.Ш. Санатуллина, Э.Ф. Бурганова. Науч. рук. доц. Ж.С. Васильева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Профессиональная деятельность во всех областях взаимосвязана с получением и дальнейшим применением различного вида информации. При нынешних обстоятельствах информация является товаром особого вида, который имеет в себе ценность. Для работодателя информация используется как средство для достижения определенных целей предприятия, и разглашение этих сведений могут создать угрозу безопасности бизнеса.

В изучении данной темы мы затронули проблему разглашения персональных данных работника. Предоставление персональных данных в рамках действующего законодательства возможно лишь определенному кругу лиц. Согласно ст. 90 ТК РФ лица, чья вина подтверждена, несут административную, гражданско-правовую или уголовную ответственность. Разглашение персональных данных может осуществляться не только работодателем, а также самим работником.

На сегодняшний день часто встречаются случаи, когда работодатель запрещает разглашать работнику информацию о своих доходах. Работодатель вправе запретить сотрудникам разглашать какую-либо служебную информацию. Но нет прямого запрета считать заработную плату коммерческой профессиональной тайной. На данный момент этот вопрос в законодательстве не урегулирован. Следовательно, будет урегулирован вопрос о равенстве работников, так как не всегда оклад работников, занимающих одинаковую должность она равна.

Таким образом, для эффективного улучшения положения работника и защиты его персональных данных требуется реформировать законодательство и урегулировать вопрос о неразглашении информации о доходах. В трудовом договоре должен содержаться этот пункт, или же работодатель должен потребовать в письменной форме от работника согласия о неразглашении.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАСЛЕДСТВЕННОГО ПРАВА В СОВРЕМЕННЫХ РЕАЛИЯХ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ И ПРАКТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

А.Д. Сержантова. Науч. рук. доц. Н.В. Александрова,
ст. преп. А.М. Кириллова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Актуальность темы исследования обусловлена теоретической и практической значимостью вопросов, с наследованием гражданами Российской Федерации посредством обращения в институт нотариат. Данные правоотношения официально урегулированы с XI-XV века в древнерусском кодифицированном акте «Русская Правда» и будут неразрывны с человечеством еще долгие годы.

Авторами статьи выделяются некоторые проблемы наследования по закону и практические проблемы реализации положений законодательства Российской Федерации о завещательных распоряжениях. Видится разумным для развития института наследственного права дополнить гражданское законодательство в следующем виде: дополнить ст. 1139 «Гражданского кодекса Российской Федерации»: завещатель отныне будет иметь право возложить на наследника или наследников исполнение его волеизъявления относительно патологоанатомического вскрытия, изъятия его органов и (или) тканей; возложить обязанность по осуществлению его погребения в соответствии с установленными в завещании правилами, которые будут исходить из приверженности наследодателя той или иной религиозной конфессии». Необходимо также ввести новую статью ГК РФ, например, 1140.1 следующего содержания: завещатель имеет право указать в завещании опекуна или попечителя своим несовершеннолетним детям. А также определить имущество, за счет которого опекун или попечитель может производить расходы на содержание детей умершего, в том числе и имущество, за счет которого может производиться выплата вознаграждения опекуну или попечителю. Стоит отметить, что право лица быть опекуном или попечителем несовершеннолетнего не переходит к третьим лицам, не указанным в завещании.

Практические и теоретические проблемы данного института, затронутые в статье, а также предлагаемые пути их разрешения, будут способствовать развитию данной сферы отношений.

К ВОПРОСУ О РОТАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ СЛУЖАЩИХ

А.Д. Сержантова. Науч. рук. доц. С.Б. Верещак
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Ротация госслужащих довольно молодой институт для российской системы органов исполнительной власти. Данный институт в России был введен Федеральным законом от 06.12.2011 № 395-ФЗ), закреплен в ст. 60.1 ФЗ «О государственной гражданской службе Российской Федерации» от 27.07.2004 № 79-ФЗ, а также в Федеральном законе «О системе государственной службы Российской Федерации». Минтрудом России 30.04.2013 утверждены «Методические рекомендации по организации ротации федеральных государственных гражданских служащих в федеральных органах исполнительной власти».

Несмотря на то, что законодатель пытался предусмотреть все аспекты и стороны данного института, на практике возникают проблемы.

Во-первых, у жилищного фонда нет возможности предоставить служебную квартиру, что впоследствии порождает проблемы поиска квартиры в соответствии с установленными критериями, учитывая, что в современных экономических условиях рыночная цена высока, не всегда видится возможным снять подходящее для проживания жилье. Видится разумным либо пересмотреть правила о метраже и выделении денежных средств, либо со временем найти возможность предоставлять служебную жилищную площадь. Во-вторых, в каждом регионе цены на жилплощадь, услуги и продукты различаются, поэтому целесообразно провести градацию в оплате труда служащих разных регионов. В-третьих, считаем, что срок заключения контракта от 3-5 лет недостаточен, целесообразно заключать его на 10-15 лет для эффективного функционирования аппарата. В-четвертых, институт ротации в регионах предусматривает перевод гражданина из одной структуры в другую, например, из министерства спорта в министерство транспорта. Авторам статьи, видится, что для осуществления эффективной службы государственному гражданскому служащему необходимо разбираться в той сфере, где он работает.

ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ ИНСТИТУТА САНКЦИЙ: НА ПРИМЕРЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

А.Д. Сержантова. Науч. рук. доц. Л.Г. Зиновьева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В международном праве под санкциями понимается: применение принудительных мер субъектами международного права (как вооруженного характера, так и невооруженного), которые направлены на пресечение международных правонарушений, а также восстановления нарушенных прав в особом процессуальном порядке.

Стоит отметить, что институт санкций в международном праве закреплен в VII разделе «Устава Организации Объединённых Наций», согласно которому лишь Совету Безопасности ООН наделен полномочиями введения санкций направленных на поддержание и восстановления международного мира и безопасности. Ст. 41 «Устава Организации Объединённых Наций» предусматривает широкий спектр санкционных мер невооружённого характера: экономические и торговые санкции, запрет на поездки, эмбарго на поставку оружия. На данный момент предусмотрены 14 режимов санкций, которые регулируются соответствующими комитетами Совета Безопасности Организации Объединённых Наций.

В 2014 году в отношении Российской Федерации западными странами введены «санкционных мер» с целью оказать давление на политическое руководство. Были затронуты сферы экспорта нефти и газа, иностранных инвестиций отечественного производства, введено эмбарго на ввоз в страну некоторых видов сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия. В связи с необходимостью введения котрмер на внутреннем рынке Российской Федерации выросли цены на ряд товаров, снизились реальные доходы населения. Из-за ограничений экспорта нефти и газа сократились доходы российского бюджета, что сказывается на финансировании бюджетных учреждений и их сотрудников. По прогнозам АКРА, если санкции будут значительно расширены, то ВВП за 2019 год может сократиться на 2,5 %.

Таким образом, антироссийские санкции не имеют международно-правовой силы, нарушают нормы и принципы международного права, оказывают давление на Российскую Федерацию. Мы пришли к данному выводу, опираясь на «Устав Объединённых Наций», который наделяет императивным правом по введению санкций Совет Безопасности ООН.

К ВОПРОСУ О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОКУРАТУРЫ В СФЕРЕ ИСПОЛНЕНИЯ НАКАЗАНИЙ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ И ПРАКТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

А.Д. Сержантова. Науч. рук. ст. преп. В.Я. Саливаров
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Для усиления борьбы с преступностью законодатель уделяет особое внимание повышению действенности и эффективности прокурорского надзора. Одной из важнейших функций в деятельности прокуратуры признается: надзор за соблюдением Конституции Российской Федерации и национального законодательства.

Таким образом, непосредственно прокурор обязан своевременно выявлять, пресекать и защищать установленные Конституцией и законом права лиц, которые находятся в местах лишения свободы.

Несмотря на особую значимость и развитость данной сферы, авторами статьи были выявлены пробелы, которые необходимо устранить, для повышения защиты прав заключенных. К сожалению, на данный момент не ведется составление официальной статистики нарушения прав, лиц находящихся в изоляции от общества. Однако правоохранительные органы подмечают тот, факт, что число данных правонарушений сократилось. Стоит отметить, что это происходит в основном по двум причинам, во-первых, стало меньше лиц, к которым было применено лишение свободы, во-вторых, латентность данных нарушений. Авторами высказывается мнение, что в ходе проведения прокурорских проверок существует система формальных отписок, поэтому необходимо проводить повторные проверки для установления факта ликвидации нарушения. Что будет способствовать не только устранению преступления, но и предупреждения. Особое внимание необходимо уделять исправительным колониям в виду их закрытости. Необходимо проводить внеплановые проверки, нацеленные на выявление скрытых фактах применения насилия и нарушения прав граждан, проводить опросы, а, следовательно, и проверку по ним.

Подводя итог сказанному, отмечаем, что актуальность подобного вида надзора подчеркивается сохранением специализированных прокуратур по надзору за соблюдением законов в исправительных учреждениях.

ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ СБАЛАНСИРОВАННОСТИ БЮДЖЕТА

А.Д. Сержантова. Науч. рук. доц. Т.Ф. Тимофеева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Бюджетное законодательство страны не раз перестраивалось и совершенствовалось, и по мере проведения данных процессов устоялись ее основополагающие принципы, в том числе и сбалансированности бюджета. Именно благодаря установлению принципа сбалансированности в нормы бюджетного законодательства, в современности составляется и утверждается бюджет, где объем расходов соответствует суммарному объему доходов.

Учёными, практиками были сформулированы некоторые подходы к проблемам сбалансированности бюджета. Во-первых, бюджет необходимо сводить с нулевым сальдо, то есть доходы должны быть равны расходам. Стоит отметить, что данный бюджет нельзя считать нейтральным, так как такая методика способна лишь разрешать текущие проблемы. Например, в стране повышается показатель безработицы, что приводит к падению доходов населения и налоговых поступлений. Правительству, необходимо не допустить дефицит бюджета, тем самым увеличив налоговые ставки либо сократив государственные расходы. Однако данные процессы могут привести к дальнейшему спаду в экономике. Во-вторых, ученые уверены, что необходимо балансировать бюджет на основе экономического цикла, а не в рамках очередного года. То есть в периоды спада государству необходимо применять стимулирующую финансовую политику, в периоды подъёма сдерживающую. Авторами, статьи подмечается, что предложенная концепция не учитывает того, что данные процессы в стране сложно-прогнозируемые. В-третьих, есть сторонники, утверждающие, что сбалансированность бюджета лишь второстепенная проблема, а первоочередная цель государства стимулировать экономический рост страны. Данные теоретики утверждают, что роста можно добиться и при циклическом дефиците бюджета. Авторы считают, что такой подход будет порождать инфляцию, рост внутренних и внешних заимствований, а также экономическую нестабильность.

Проводя анализ проблем данного института, авторами было подмечено, что в современных реалиях не был создан единый и правильный подход к сбалансированности бюджета.

НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ СТАБИЛИЗАЦИОННОГО ФОНДА: ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ ИХ РАЗРЕШЕНИЯ

А.Д. Сержантова. Науч. рук. доц. М.Л. Толстова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Актуальность данной темы обусловлена многолетними обсуждениями между учеными юристами, экономистами, представителями власти о возможных путях эффективного использования «Стабилизационного фонда». Изначально необходимо обозначить, что на данный момент данный фонд был расформирован и преобразован в «Фонд национального благосостояния».

Стабилизационный фонд (СФ России) – специальный государственный фонд Российской Федерации, созданный в 2004 году и использовавшийся в целях стабилизации экономики. В конце 2004 г. размер средств Фонда превысил уровень в 500 млрд рублей, и на следующий год часть суммы превышения была направлена на выплату внешнего долга и покрытие дефицита Пенсионного фонда. Несмотря на то, что средства «Стабилизационного фонда» не раз использовались, средства все же остались не и перешли в «Фонд национального благосостояния».

На данном этапе средства фонда направлены только в сферы развития предусмотренные статьей 96.10 «Бюджетного кодекса РФ», однако многими публицистами высказывается иное виденье разумного пользования активами, а также стоит обратить внимание на зарубежный опыт.

Видится необходимым использования средств «Стабфонда» направить на инвестиционные цели, а также рассмотреть целесообразность использования средств «Стабфонда» на создание системы Институтов Развития (банков и корпораций) с целью предоставления льготных кредитов предприятиям, а также возможности предоставления финансирования в проекты развития экономики и научно-технического потенциала страны.

Таким образом, авторами работы предлагается внести дополнительные пункты расходования денежных средств «Фонда национального благосостояния», не затрагивая и отменяя старых решений, с единственным условием, что будут нормы относительно инвестирования и финансирования диспозитивными, предполагающие именно возможность данного отношения.

К ВОПРОСУ О ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОМ НАЛОГООБЛОЖЕНИИ: ЗА И ПРОТИВ

А.Д. Сержантова. Науч. рук. ст. преп. Г.Б. Чинчикова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Прогрессивно налогообложение представляет собой увеличение эффективной ставки налога с ростом налогооблагаемой базы.

Дискуссия о необходимости учреждения в России повышенного подоходного налога для более обеспеченных граждан не смолкает уже более десяти лет. Недавно на рассмотрение в Госдуму поступил законопроект № 369618-6, в очередной раз предложивший ввести прогрессивную шкалу налогообложения в отношении доходов, превышающих в год на одного человека сумму в 5 млн руб. С одной стороны, введение прогрессивного налога – заманчивая перспектива. И во многом социально-направленная, что немаловажно. С другой стороны мы можем получить результат, что доходы граждане будут получать «в конвертах». Тем более, что печальный опыт существования в нашей стране такого налога уже имеется. Напомним, до 1 января 2001 г. в России был введен прогрессивный налог на доходы физических лиц.

Но, несмотря на негативный опыт, авторы согласны с мнением, что необходимо прийти к установлению прогрессивного налогообложения, однако перед принятием данного решения необходимо разработать стратегию выявления и пресечения выплат «серой» зарплаты. Также необходимо стабилизировать в стране ситуацию с выплатами пенсий и пенсионного возраста, для того, чтобы гражданин задумывался о том, что его ждет, если отчисления от его «белой» заработной платы будут ничтожны. Видится логичным ужесточения и дополнения санкций в ст. 5.27 КоАП РФ и ст. 123 Налогового кодекса РФ. В качестве ужесточения предусмотреть штраф в размере 60 %, так как удержанная сумма изначально должна была поступать в 100 % размере; в статью 5. 27 КоАП внести отдельный пункт за совершения такого рода правонарушения и ввести санкции: штраф на физическое лицо в размере от 5-20 тыс. руб., в зависимости от дохода, на лиц, осуществляющих предпринимательскую деятельность без образования юридического лица; на юридических лиц – от 30 тыс. до 150 тыс. руб.

МЕЖДУНАРОДНОЕ УСЫНОВЛЕНИЕ

Д.Ю. Сормулатова. Науч. рук. ст. преп. А.Е. Корнилова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В соответствии с международным и российским законодательством защита прав и обеспечение интересов детей – одна из основных задач государства. Ребёнок должен рассматриваться как самостоятельная личность, имеющая с момента рождения определённые права. Одно из самых важных из них – право жить и воспитываться в семье – закреплено в Семейном кодексе РФ.

В настоящее время, существует достаточно большое число детей оставшихся без попечения родителей. По состоянию на 01.11.2019 года, в банке данных о детях-сиротах Российской Федерации содержится информация о 44 930 тыс. детей.

Основным принципом, на котором строится весь институт усыновления, является наилучшее обеспечение при усыновлении защиты интересов ребенка. Интересы ребенка должны быть определяющим критерием при оценке лиц, желающих стать усыновителями, при вынесении решения об усыновлении, при отмене усыновления и при решении всех иных, более частных вопросов.

Преимущество при усыновлении отдается гражданам Российской Федерации. В соответствии с Семейным кодексом Российской Федерации усыновление ребенка иностранными гражданами или лицами без гражданства допускается только в случаях, когда оказывается невозможным передать детей на воспитание в семьи российских граждан, постоянно проживающих в России. Исключение делается только для родственников ребенка, которые имеют преимущества при его усыновлении независимо от того, где они проживают и гражданами какой страны являются. Усыновление детей иностранными гражданами и гражданами Российской Федерации, постоянно проживающими за ее пределами считается международным усыновлением.

Международное усыновление должно проводиться исключительно в интересах ребенка, оно должно осуществляться по национальному закону той страны, где осуществляется усыновление. Для осуществления международного усыновления необходимо соблюдение условий обеих сторон.

Реализация положений российского законодательства, направленных на защиту прав и законных интересов детей при усыновлении, позволит детям под контролем суда с учетом их интересов обрести нормальную полноценную семью.

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ИСПОЛНЕНИЯ СУДЕБНЫХ АКТОВ

О.Д. Сорокин. Науч. рук. доц. Т.Ф. Тимофеева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Актуальность данной темы обусловлена тем, что вопросам качества и своевременности исполнения судебных актов уделяется повышенное внимание со стороны многих российских теоретиков и практиков. Кроме того, сегодня ситуация такова, что взыскатель, получив исполнительный документ, не может быть полностью уверен в том будут ли исполнены требования исполнительного документа в полном объеме или частично, или не исполнены вообще.

Одним из актуальных вопросов, возникающих в настоящее время в исполнительном производстве, является несвоевременное исполнение судебных актов. В первую очередь низкий уровень исполнения судебных актов связан с чрезмерной загруженностью службы судебных приставов. Одним из вариантов решения этой проблемы может стать повышение материального содержания судебных приставов-исполнителей, тем самым это позволит повысить престижность работы органов ФССП, как итог уменьшится нагрузка, и разрешатся организационно-правовые вопросы полного и своевременного исполнения решений суда. Низкий уровень исполнения судебных актов также вызван тем, что довольно часто должники не желают в добровольном порядке исполнять судебные решения, вступившие в законную силу. Для достижения необходимого эффекта следует ввести институт частного судебного пристава либо «судебного комиссара» на примере стран Европы. Предполагается, что эта деятельность будет лицензируемой и регулироваться государством. Судебный комиссар будет сочетать в себе функции пристава и судебного оценщика. Следующая проблема, которую явно необходимо решить, – это сбой в сотрудничестве с банками и государственными органами. Проблему можно было бы решить за счет введения унифицированных форм документооборота и передачи данных. Следует также отметить, что надлежащий контроль со стороны суда должен повысить результативность работы судебного пристава-исполнителя.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что для устранения проблем в сфере исполнения судебных актов необходимо провести комплекс мероприятий.

ПРОБЛЕМАТИКА НЕБРЕЖНОСТИ В УГОЛОВНОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ РОССИИ

Г.А. Степанов. Науч. рук. доц. А.Г. Маркелов
Чебоксарский институт (филиал)
Московского политехнического университета

Вопрос об основании уголовной ответственности – стержневой вопрос науки уголовного права. Правильное решение этой проблемы имеет важное практическое значение, поскольку она тесно связана с задачами обоснованного привлечения к уголовной ответственности и укрепления законности. Одно из центральных мест в уголовном праве занимает проблема вины. Значимость вины определяется тем, что виновность является одним из признаков преступления, субъективным основанием уголовной ответственности, а также имеет определяющее значение для квалификации преступлений, ответственность за которые дифференцируется в зависимости от формы вины. Проблема вины есть проблема нравственно-правовой оценки антиобщественного поведения, осуществляемая нормативными средствами.

Преступление признается совершенным по небрежности, если лицо не предвидело возможности наступления общественно опасных последствий своих действий (бездействия), хотя при необходимой внимательности и предусмотрительности должно было и могло предвидеть эти последствия.

Актуальность научного исследования проблем вины, а также его подпункта небрежности обусловлена, во-первых, дальнейшим углублением и совершенствованием законности в отправлении правосудия по уголовным делам, в частности недавним обновлением Уголовного кодекса 4 ноября 2019 года, во-вторых, необходимостью теоретического обоснования предложений по совершенствованию уголовного законодательства в ходе его дальнейшей реформы, в-третьих, недостаточной согласованностью между уровнем разработанности учения о вине, об аспектах и тонкостях небрежности в уголовно-правовой науке, уровнем и техникой законодательного регламентирования вопросов вины и, наконец, уровнем грамотности правоприменительной практики.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ БОРЬБЫ С КОРРУПЦИЕЙ

М.В. Степанов. Науч. рук. доц. А.Г. Маркелов
Чебоксарский институт (филиал)
Московского политехнического университета

Данный тезис посвящен международному опыту борьбы с коррупцией. Здесь рассмотрены: предпосылки возникновения коррупции; уровень восприятия коррупции граждан Российской Федерации; опыт отдельных зарубежных стран по борьбе с коррупцией. Итогом исследования является ряд существенных предложений по изменению российского законодательства.

Коррупция в последнее время распространяется на все сферы и уровни жизнедеятельности современного российского общества. Коррупция существует в любом обществе, которое нуждается в управлении, и ликвидировать ее полностью не представляется возможным. Однако уровень коррумпированности должностных лиц в разных странах неодинаков.

Доля преступлений коррупционной направленности за 2018 год составила 2 %. Согласно отчету Генерального прокурора РФ Юрия Яковлевича Чайки «О противодействии коррупции», а материальный ущерб достиг 46 млрд руб., то есть это уже 11 % ущерба, причиненного от всей совокупности преступлений, совершенных за 2018 год по всей России.

У каждого государства есть свои особенные методы борьбы с коррупцией. Законодательство США предусматривает: за совершение коррупционных преступлений срок лишения свободы до 20 лет; отсутствие иммунитетов у должностных лиц.

Разумеется, абсолютная победа над коррупцией неосуществима. Однако ее можно загнать в такие рамки, которые никак не станут воздействовать на развитие Российской Федерации, применив следующие меры: лишить неприкосновенности должностных лиц; ввести смертную казнь за коррупцию, как в Китае.

Указанные меры позволят России вести эффективную антикоррупционную политику. Они помогут снизить коррупцию в стране до единичных проявлений.

РОЛЬ СРЕДСТВ МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ В ФОРМИРОВАНИИ ПРАВОВОЙ КУЛЬТУРЫ ГРАЖДАНИНА

Е.М. Столярова. Науч. рук. доц. Н.В. Семенова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Российская Федерация стоит на пути развития демократического государства, в котором обеспечиваются права и свободы граждан. Основным показателем уровня демократизации общества является гарантия полноты реализации прав личности. Данное условие ставит следующую задачу: необходимость повышения уровня правовой культуры как отдельной личности, так и общества в целом. Поставленная задача требует решения проблемы неосведомленности граждан об их правах и свободах, предоставленных законом. Одну из ведущих ролей в данном процессе играют средства массовой информации, которые способствуют формированию и развитию правовой культуры личности и общества в целом как условия становления демократического государства.

Средства массовой информации фокусируют внимание аудитории на наиболее актуальных проблемах, информируют общество о правах и свободах, способствуют защите прав человека от посягательств. Функции средств массовой информации осуществляются посредством распространения соответствующих сведений и духовных ценностей, формирующих правосознание людей. В связи с чем российское законодательство содержит нормы, целью которых является максимальное обеспечение прав и свобод личности, надлежащее осуществление обязанности по формированию правовой культуры граждан.

Становление и развитие гражданского общества в России требует осознания средствами массовой информации приоритета прав и свобод личности. Актуальной является работа СМИ в становлении и развитии правовой культуры граждан и общества в целом. Решение данных задач позволит установить в России подлинно демократическое общество, основанное на реализации прав личности.

ДИСКРИМИНАЦИЯ В СФЕРЕ ТРУДА: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

Д.А. Столярова, В.А. Филиппова. Науч. рук. доц. Ж.С. Васильева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Одним из основных принципов трудового права является запрещение дискриминации, которому посвящен ряд статей ТК РФ. Прин-

цип запрещения дискриминации способствует созданию равных возможностей всестороннего развития всех членов общества, сглаживанию неизбежно возникающих в обществе неравенств, оказанию помощи незащищенным слоям населения.

Дискриминация в сфере труда представляет собой долговременное неравенство статусов индивидов на основании пола, этничности, возраста, конфессиональных и политических предпочтений и иных культурных отличий, которое проявляется, в частности, в неодинаковом вознаграждении одинаково продуктивных групп; в практике найма, оплате, повышении квалификации, продвижении по службе.

В ТК РФ прописаны процедуры и основания принятия работодателем тех или иных решений, которые должны защищать работников от дискриминации. Но своими правами работодатели могут злоупотреблять, в том числе маскировать свое решение, носящее дискриминационный характер, под формально законное. В такой ситуации работник сталкивается с трудностями при доказывании дискриминации.

Проблема дискриминации не перестает быть острой для нашей страны, следовательно, требуется усовершенствовать правовой механизм в ускоренном порядке. В связи с этим мы предлагаем, во-первых, предпринять более детальный подход законодателя к дискриминации. По-иному трактовать понятие «дискриминация», подразумевая под ней всякое различие, недопущение или предпочтение, основанное на дискриминационных факторах, что повысит эффективность защиты интересов граждан в суде. Во-вторых, разработать предложения о внесении в ГПК РФ изменений касательно распределения бремени доказывания между истцом и ответчиком в данной категории дел с целью смягчения положения истца.

ПРОКУРОРСКИЙ НАДЗОР ЗА ИСПОЛНЕНИЕМ ЗАКОНОВ ПОЛИЦИЕЙ

А.Г. Таборкина. Науч. рук. доц. О.В. Тимофеева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Органы полиции в Российской Федерации являются ключевым субъектом обеспечения государственной политики в области правопорядка. Соответственно, прокурорский надзор в сфере исполнения законов полицией, являясь одним из важнейших направлений деятельности прокурора, обеспечивает и осуществляет контроль за соблюде-

нием Конституции Российской Федерации, а также иных законодательных актов сотрудниками органов внутренних дел.

Надзор за исполнением законов полицией осуществляется в рамках прокурорского надзора за исполнением законов органами, осуществляющими оперативно-розыскную деятельность, дознание и предварительное следствие. Данный вид деятельности выражается в применении актов прокурорского реагирования, которые были вынесены в результате проверок, проведенных на основании поступивших обращений граждан и юридических лиц.

Важнейшим способом защиты и восстановления прав, законных интересов граждан является такой способ, как обжалование незаконных действий (бездействия) сотрудников полиции. Предметом обжалования признаются любые действия (бездействие) сотрудников полиции, нарушающие права и свободы граждан.

Исходя из анализа правового регулирования данного вида прокурорского надзора, представляется необходимым сформулировать в законодательстве понятие прокурорского надзора за исполнением законов органами полиции, а также изложить его предмет посредством упоминания об основных направлениях деятельности.

Помимо этого, для оптимизации прокурорского надзора за оперативно-розыскной деятельностью полиции следует наделить прокуроров некоторыми дополнительными полномочиями в целях недопущения нарушения закона, а также защиты прав и свобод человека.

Таким образом, надзор за точным и единообразным исполнением законов органами полиции, осуществляемый прокурором, является комплексным направлением прокурорского надзора, направленным на обеспечение законности при осуществлении полицией возложенных на нее основных направлений деятельности.

МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В ОБЛАСТИ БОРЬБЫ С ТЕРРОРИЗМОМ

А.Г. Таборкина, Ю.А. Фомина. Науч. рук. доц. Л.Г. Зиновьева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В настоящее время мировое сообщество все больше обеспокоено интенсивным ростом террористических организаций, а соответственно ростом их деструктивных последствий. Проблема терроризма в той или иной мере затрагивает все государства, что влечет за собой необходимость объединения усилий стран в выработке действенных спосо-

бов ее решения. В данной работе анализируется явление международного терроризма, проблемы международного сотрудничества в данной области и вырабатываются рекомендации по их устранению.

В современном мире интернациональная борьба с терроризмом ведется по следующим направлениям: создание единых норм международного законодательства и их последующая имплементация государствами, а также обеспечение функционирования специализированных международных организаций.

Однако, несмотря на то, что существуют разного рода межгосударственные акты, заключенные как на международном, так и на региональном уровнях, сотрудничество государств в борьбе с терроризмом все еще находится не на должном уровне. Следовательно, в рамках решения данной проблемы требуется пересмотр и последующее совершенствование правового обеспечения антитеррористического сотрудничества государств по различным направлениям.

Существует проблема непризнания принципов двойной криминальности и отказа в правовой помощи и экстрадиции. В законодательствах сотрудничающих государств отсутствует единый подход к определению составов преступлений в области терроризма, а также к терминологическим понятиям о них. Для устранения данной проблемы представляется необходимым унифицировать позиции стран в целях установления единого пространства уголовно-правового противоборства терроризму на международном уровне.

Обобщая все вышесказанное, необходимо отметить, что большинство стран стремятся к объединению усилий в борьбе с терроризмом. В рамках этого все больше популяризируется интернациональное сотрудничество спецслужб и правоохранительных органов, осуществляется разработка и принятие международных нормативных актов в данной сфере.

СОЦИАЛЬНАЯ ПРИРОДА ПРЕСТУПЛЕНИЙ

А.Г. Таборкина, Ю.А. Фомина. Науч. рук. доц. О.В. Тимофеева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Конкретное преступное деяние выступает частным проявлением такого социального явления как преступность. От различных подходов к пониманию преступности как социального явления зависит деятельность по предотвращению и предупреждению его антиобщественных последствий.

Преступления, изучаемые в совокупности в определенный период времени в конкретном государстве различаются не только по степени общественной опасности, но и по психологическим, социальным и юридическим признакам. Такой подход помогает как изучить отдельные виды преступлений, так и проанализировать общие причины и условия их совершения. Все это позволяет разработать систему мероприятий по борьбе со всеми преступлениями.

В первую очередь социальная природа преступлений определяется их историческим происхождением. Общеизвестно, что преступность приобрела массовый характер с появлением классов, права и государства. Следует отметить, что динамика состояния преступлений меняется в зависимости от условий социальной жизни людей.

Во-вторых, социальная природа преступлений выражается в определенном содержании составляющих их действий (бездействий) людей. Каждый поступок человека является составным элементом социальной действительности, в связи с чем причиной девиантного поведения выступает волевой акт конкретного индивидуума. Под волевым актом понимается поведение человека, избираемое им с учётом конкретных условий внешней среды. Также данное явление проявляется в последствиях противоправного деяния – в том ущербе, который они причиняют интересам общества.

Таким образом, преступность определяется как социальное явление, поскольку слагается из деяний, совершаемых человеком в обществе и против интересов всего социума или его части. Преступность социальна по своему происхождению, содержанию и судьбе.

ПРАВОВОЙ СТАТУС АДВОКАТА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Е.Д. Тарасова, А.С. Иванова. Науч. рук. ст. преп. Н.Г. Кашкирова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Адвокатом является лицо, профессией которого заключается в оказании юридической помощи физическим и юридическим лицам, в том числе защита их прав и представление интересов в суде.

Статус адвоката закреплён в Федеральном законе «Об адвокатской деятельности и адвокатуре в Российской Федерации».

Для лиц, желающих получить статус адвоката, стаж работы по юридической специальности должна быть не менее двух лет либо он должен пройти стажировку в адвокатском образовании сроком от одного года до двух лет.

Препятствием для приобретения статуса адвоката и осуществления адвокатской деятельности может быть непогашенная либо неснятая судимость, признание лица недееспособным или ограниченно дееспособным.

Статус адвоката может прекращаться и приостанавливаться по основаниям, перечисленным в статьях 16 и 17 Федерального закона «Об адвокатской деятельности и адвокатуре в Российской Федерации».

Оказывая юридическую помощь, адвокат дает консультации, составляет ходатайства, жалобы, заявления и другие документы правового характера.

Адвокат имеет право собирать сведения, необходимые для оказания юридической помощи, но не имеет право разглашать сведения, сообщенные ему доверителем. При этом адвокат обязан отстаивать права и законные интересы доверителя.

Изучив различные материалы по адвокатскому правовому статусу, мы сделали выводы о том, что правовой статус адвоката – это совокупность прав и обязанностей, изложенных в законодательстве. В правовом статусе адвоката заключается его основное отличие от других лиц, оказывающих правовую помощь.

УЧАСТИЕ ПРОКУРОРА В ПРЕДВАРИТЕЛЬНОМ СЛУШАНИИ ПРИ РАССМОТРЕНИИ ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ ХОДАТАЙСТВ

Д.Ю. Федоров, К.Н. Корчемкин. Науч. рук. доц. А.Г. Маркелов
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Усиление роли суда в уголовном судопроизводстве привело не только к внедрению судебного контроля на досудебных стадиях процесса, но и к существенному преобразованию стадии подготовки к судебному заседанию, в результате которой осуществляется предание обвиняемого суду.

По сравнению с ранее действовавшим законодательством кардинально изменены основания для назначения и реализации предварительных слушаний.

На данной стадии имеется много проблем как наиболее грамотно и аргументировано подготовить ходатайство в суд о предварительном слушании. Как показывает практика, такое ходатайство может готовить и представить в суд защитник обвиняемого, т.е. лицо, оказывающее юридическую помощь. Так, если в ходе предварительного расследования защитник не участвовал, а предварительное слушание по

делу не было назначено, то защитник уже не сможет заявить ходатайство о проведении предварительного слушания. Особая сложность в заявлении ходатайств о проведении предварительного слушания возникает для лиц, содержащихся под стражей или у которых в ходе предварительного расследования не было защитника.

Анализ практики показывает, чтобы не допускать различных толкований и разнобоя в практике применения ст. ст. 236 и 237 УПК РФ, целесообразно:

- либо признать не имеющим силы положение ч. 7 ст. 236 УПК РФ, запрещающее обжалование судебного решения по результатам предварительного слушания;

- либо исключить ч. 5 ст. 237 и дополнить ст. 162 УПК частью 9 следующего содержания: «Прокурор имеет право продлить срок предварительного следствия в порядке и на срок, которые установлены данной статьей, в случае невозможности устранить допущенные нарушения, явившиеся основанием для возвращения уголовного дела в порядке ст. 237 УПК РФ в пятидневный срок».

ПРЕСТУПЛЕНИЯ ПРОТИВ СЕМЬИ. ДОМАШНЕЕ НАСИЛИЕ

К.Ю. Филиппова. Науч. рук. ст. преп. Ю.А. Кузьмин.
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В России каждый день происходит насилие в семье. По статистике в 2018 г. почти 16 тыс. преступлений были совершенных в отношении супруга. Чаще всего насилию подвергаются женщины и дети. Насилие бывает: физическое, психологическое, экономическое и сексуальное. Вербальному насилию подвергались в своей жизни более трети российских женщин, что составляет 38 %. О случаях физического насилия сообщала каждая пятая – 20 %. 4 % женщин сказали, что в их жизни бывали случаи, когда их нынешние или бывшие партнеры силой заставляли их вступить с ними в половую связь против их воли.

До 2017 г. в Уголовном кодексе была статья, регулирующая побои между близкими лицами. Но её перевели в административное правонарушение. Например, в США за совершения насилия в отношении своего супруга, лица, совершившее насилие подвергается групповой терапии, в которой специально обученные терапевты моделируют для них эффективное поведение в ситуациях конфликта. К ним относятся так, как хотят, чтобы они относились к своим партнерам, ставшими жертвами их насилия. Кроме обязательного курса терапии, лицу, со-

вершившее насилие, запрещено жить в своем доме, пока не закончится срок наказания.

Таким образом, я предлагаю принять закон о профилактике домашнего насилия, в котором будет четко прописано понятие и виды насилия, полномочия федеральных органов государственной власти, а также меры профилактики семейно-бытового насилия.

ОСНОВАНИЯ И ПОРЯДОК ПРИНЕСЕНИЯ ПРОКУРОРОМ НАДЗОРНОГО ПРЕДСТАВЛЕНИЯ НА СУДЕБНОЕ РЕШЕНИЕ, ВСТУПИВШЕЕ В ЗАКОННУЮ СИЛУ. ФОРМА И СОДЕРЖАНИЕ НАДЗОРНОГО ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ПРОКУРОРА

К.С. Чагакова, Ю.И. Матвеев. Науч. рук. доц. О.В. Тимофеева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В настоящее время российское общество находится у опасной нравственной и правовой черты, так как значительная часть его членов (по разным исследованиям от 30 до 70 %) считает, что не менее 20 % заключенных отбывает свое наказание вследствие судебной ошибки или злоупотребления со стороны судебной власти. Подобные настроения служат предпосылкой роста правового нигилизма, социального безразличия, гражданской пассивности.

Правовой основой деятельности прокурора по оспариванию вступивших в силу приговоров, определений и постановлений суда по уголовному делу является п. 2 ст. 36 ФЗ «О прокуратуре Российской Федерации».

Надзорное представление должно соответствовать ст. 375 УПК РФ, а именно должно содержать: наименование суда, в который оно подается; данные лиц, участвующих в деле; указание на суды, рассматривавшие дело и принятых ими решений; указание на постановления, которые обжалуются; указание на основания для пересмотра судебного постановления в порядке надзора; просьбу прокурора, подающего представление. должностное положение прокурора, подающего представление, его классный чин и подпись.

Анализ сложившейся правоприменительной практики показывает, что за 2019 г. (январь-сентябрь) генеральной прокуратурой Российской Федерации было внесено 675 886 представлений, что, в свою очередь, на 3,8 % больше, относительно этого же периода 2018 года.

Прокуратура важный институт в надзорной инстанции, гарант соблюдения прав и законных интересов участников уголовного судопро-

изводства, иных лиц, чьи интересы затрагиваются судебным решением. Поэтому органы прокуратуры должны добросовестно и в соответствии с действующим законодательством выполнять свои функции в сфере надзорного производства, которые выражаются в принесении надзорного представления.

НАСЛЕДОВАНИЕ ОРУЖИЯ КАК ВЕЩИ, ОГРАНИЧЕННОЙ В ОБОРОТЕ

М.Ю. Царев, Р.М. Романов. Науч. рук. ст. преп. А.М. Алексеев
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В случае смерти собственника гражданского оружия до решения вопроса о наследовании имущества и получения лицензии на приобретение гражданского оружия указанное оружие изымается для ответственного хранения федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным в сфере оборота оружия, или его территориальным органом либо органами внутренних дел.

Лицо, являющееся наследником, может в течении одного года получить разрешение на хранение оружия, иначе оружие будет реализовано по решению суда органами войск национальной гвардии Российской Федерации. В связи с этим возникает неясность при наследовании лицом гражданского огнестрельного оружия, так как для получения разрешения на приобретение, хранение гражданского огнестрельного нарезного оружия необходимо иметь опыт владения и использования гражданского гладкоствольного оружия не менее 5 лет. То есть наследник при всем желании не может получить разрешение для обретения наследственной вещи в собственность. При этом механизмов, позволяющих продлить срок, предусмотренный статьей 238 ГК РФ для отчуждения имущества, законодательством не предусмотрено.

Также возникает вопрос о возможности передачи наследником права собственности на оружие иному лицу, имеющему необходимые разрешения для приобретения прав собственности на гражданское оружие. На данный момент до получения наследником разрешений, передача оружия запрещена.

По нашему мнению, такая ситуация создает наследникам препятствия для сохранения наследуемого имущества. Поэтому представляется разумным внести изменения, в соответствии с которыми, срок для отчуждения гражданского оружия будет приостанавливаться с момента начала наследником процедуры получения разрешений, но при этом

совокупно не может превышать с момента возникновения права собственности: для гражданского гладкоствольного оружия до 2 лет; для гражданского нарезного оружия до 5 лет; а также будет возможно передать право на приобретение в собственность оружия иному наследнику, имеющему действующее разрешение на приобретение такого оружия.

ДЕТЕРМИНИРОВАННОСТЬ ПРИРОДЫ ОФШОРНЫХ ЗОН

М.Ю. Царев, Р.М. Романов. Науч. рук. ст. преп. А.Е. Корнилова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Говоря о природе офшорных зон в мировом пространстве выделить несколько существенных элементов. Во-первых, правовое регулирование офшорных зон происходит путем заключения международных договоров, и этим осложняется, так как государства-регуляторы зачастую преследуют противоположные цели. Вторым элементом является проблема причинности ухода капитала из-под юрисдикции одного государства в другого. Заключается она в условиях неспособных надежно обеспечить сохранность капитала, которое зависит от обоснованности контроля за ним, тяжести налогообложения, уровня его правовой защиты и возможности его приумножения. Очевидно, что на собственника капитала, в его оценке выбора юрисдикции для капитала, очень мало влияет его собственная прихоть, а главное значение придается характеру вышеописанной проблемы.

Результатом работы над качественными характеристиками этих элементов будет достижение цели снижения ухода капитала из юрисдикции, и, наоборот, притока иностранного капитала. Для этого необходимо обязательное изучение возможности применения мирового практического опыта популярных офшорных зон таких, как Лихтенштейн, Монако, Швейцария. А также учет факторов современного прогресса, цифровизации, глобализации. Создание надежной, открытой, прозрачной и понятной правовой системы, гарантирующей стабильные правила владения капиталом.

Таким образом, феномен офшорных зон является прямым следствием невыгодности и выгодности условий юрисдикции государства для существования капитала. И именно от них зависит перспектива развития государства в международной частноправовой сфере.

БЮДЖЕТНОЕ ПРАВО И РОССИЙСКИЙ ФЕДЕРАЛИЗМ

В.С. Юркин. Науч. рук. доц. Т.Ф. Тимофеева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель исследования – необходимость изучения правового регулирования межбюджетных отношений Российской Федерации, возникающие в бюджетных отношениях между федеральным центром, регионами, а также муниципальными образованиями. В работе рассмотрена идея федерализма и проблемы его реализации.

Основная идея бюджетного федерализма заключается в обеспечении целостного развития федеративного государства, установление баланса, формирования и расходования бюджетных средств исходя из принципа сочетания государственных интересов и интересов населения, на всех уровнях бюджетной системы.

К вопросу осуществления бюджетных полномочий – БК РФ утвердил «принятый закон – забота тех, кто принял», что не всегда оправдано. При установлении расходных обязательств приоритет отдается федеральному законодательству. Централизация бюджетных полномочий в руках федеральных властей обусловлена приоритетом федерального правотворчества перед законодательством субъектов федерации. Тем самым акцентируется установление и финансирование для федерации важных задач. Это приводит к тому, что бюджетных полномочий у органов государственной власти субъектов зачастую появляется проблема с отсутствием финансовых средств для их реализации. Поэтому в основу взаимоотношений между Федерацией и ее субъектами должны быть положены новые принципы взаимодействия, а именно: эффективности, динамики в реакции на изменяющуюся экономическую среду, справедливого и обоснованного разграничения финансовых средств. Исходя из этого, реформированию должны подвергнуться все составные части межбюджетных отношений: налоговые полномочия, расходные полномочия, регулирование управления региональными финансами, бюджетное выравнивание.

МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДИСФУНКЦИИ
ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА

М.А. Абдуразаков, А.В. Рахмонов. Науч. рук. асс. А.В. Трубина
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Дисфункция височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) на сегодня является весьма актуальной проблемой. По данным ряда авторов патологии ВНЧС встречаются у 25 до 80 % населения [1-3].

С каждым годом количество людей, обращающихся в стоматологические поликлиники, по поводу нарушения функции ВНЧС увеличивается [3].

Целью нашего исследования стало изучение дисфункции ВНЧС межрегиональном уровне в частности в Республике Дагестан (г. Махачкала), в Республике Таджикистан (г. Душанбе), в Чувашской Республике (г. Чебоксары).

Для достижения цели мы обозначали след задачи: 1) изучить данные о дисфункции ВНЧС в Чувашии; 2) провести исследование в регионах (Дагестан, Таджикистан); 3) проанализировать полученные данные и сравнить их между собой.

В исследовании принимало участие 85 чел: г. Махачкала – 47 чел., г. Душанбе – 38 чел. Возраст исследуемой группы составил от 17 до 30 лет, при этом соотношение женщин и мужчин: в Дагестане 28 муж., 20 жен., а в Душанбе составило 14 муж., 24 жен. Данные по г. Чебоксары были взяты из доклада А.И. Шуленкова и В.П. Саходского «Анализ дисфункции ВНЧС у студентов» [3].

В ходе опроса было выявлено что в городе Махачкала высказывают жалобы 57 % опрошенных, а в городе Душанбе – 47 %. В г. Махачкала чаще жалобы предъявляют мужчины, а в г. Душанбе – женщины.

Во всех регионах патологические изменения чаще отмечаются в левом суставе.

Неравномерное открывание чаще наблюдается в Чувашской Республике.

Гипертрофия жевательных мышц так же выражена больше в Чувашской Республике. На втором месте, по частоте встречаемости гипертрофии жевательных мышц, стоит Таджикистан.

Осмотр полости рта помог выяснить, что поддерживающие факторы, влияющие на развитие дисфункции ВНЧС, более выражены в

Чувашской Республике и Республике Таджикистан. Дисфункция ВНЧС в Республике Дагестан чаще связана с предшествующими травмами сустава и нижней челюсти.

Литература

1. Попилил А.В., Кононов В.В., Богарян Е.А., Армянян А.Р. Клинические проявления и патологии ВНЧС и жевательных мышц у пациента с нарушением окклюзии зубов и зубных рядов // Саратовский научно-медицинский журнал, 2010. С. 405-410

2. Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Национальное руководство / под ред. А.А. Кулакова, Т.Г. Робустовой, А.И. Неробеева. – М.: ГЭОТАР-Медицина, 2010

3. Шуленков А.И., Саховский В.П., Живора И.Г., Калинин П.А. Анализ дисфункции височно-нижнечелюстного сустава у студентов. – Проблемы научной мысли. 2019. № 9. С.022-025

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТИПОВ УСТУПОВ ПРИ ОДОНТОПРЕПАРИРОВАНИИ ПОД МЕТАЛЛОКЕРАМИЧЕСКИЕ КОРОНКИ

Д.А. Алексеева, О.В. Максимова. Науч. рук. проф. А.В. Московский
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Одной из актуальных проблем в ортопедической стоматологии является создание уступа при препарировании под металлокерамическую конструкцию.

Цель: провести сравнительный анализ типов уступов при одонтопрепарировании под металлокерамические коронки.

Уступ представляет собой площадку для коронки, которая несёт на себе нагрузку и препятствует проникновению её краёв под десну. Смазанные границы препарирования имеют плавный переход между препарированной и интактной поверхностью, который сложно контролировать. Плечевой уступ под углом 90° обеспечивает максимальную эстетику и надёжную фиксацию непрямо́й реставрации, однако создаёт напряжение в каркасе коронки. Плечевой уступ под углом 50° не может использоваться в эстетически значимой зоне, кроме того создаёт плохую ретенцию для коронки. Для желобовидного уступа характерно отсутствие чёткого внутреннего угла, показан при изготовлении реставраций с металлическим краем. Сложные границы препарирования со скосом обеспечивают высокую устойчивость за счёт эффекта обода

и хорошее краевое прилегание коронки к зубу, но ухудшают внешний вид реставрации за счёт металлического края. Модифицированный желоб представляет собой комбинацию длинного желоба с закругленным плечом и может быть использован для разных краёв реставраций (металл, микрокрай, керамика). При формировании границы препарирования относительно десневого края необходимо учитывать целостность тканей пародонта, биологическую ширину.

Выводы: препарирование зуба без уступа не позволяет создать достаточное пространство для коронки и приводит к нарушению контура зуба, к накоплению зубного налёта, давлению на окружающие мягкие ткани. Не рекомендуется создание смазанных границ препарирования, сложных уступов со скосом, плечевого уступа под углом 50°. Модифицированный желоб универсален, обеспечивает желаемую эстетику и функцию.

БОЛЕЗНЬ МЕНЬЕРА И СИНДРОМ КОСТЕНА

А.В. Архипов, П.В. Андреев.

Науч. рук. асс. М.Г. Павлова, асс. Т.И. Ермолаева

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Актуальность. Болезнь Меньера (БМ) – это заболевание внутреннего уха, обусловленное повышенным образованием эндолимфатической жидкости и повышением ее давления в перепончатом лабиринте вестибуло-кохлеарного аппарата внутреннего уха называемая «эндолимфатическим гидропсом», приводящая к развитию нейросенсорной тугоухости так как при этом поражаются волосковые клетки внутреннего уха, рецепторы VIII пары черепных нервов. Болезнь ухудшает качество жизни пациентов чаще в возрасте от 40-60 лет, а также приводит к инвалидности. Распространённость данного заболевания составляет в среднем 150 чел. на 100 000 населения.

Причины развития данного заболевания недостаточно изучены, но выделяют способствующие факторы: поражение преддверно-улиткового нерва (неврит, арахноидит, опухоль мостомозжечкового узла); врожденная неполноценность кохлеовестибулярного аппарата; нарушение обмена эндолимфы и ионного баланса внутри лабиринтных жидкостей. Заболевание проявляется головокружением с приступами тошноты и рвоты, шипящим шумом и снижением слуха на стороне поражённого уха и нистагм – это так называемая «триада Меньера».

Для диагностики БМ учитывают данные анамнеза и показатели лабораторно-инструментальных методов исследования, таких как электрокохлеография, опыт Вебера, аудиография с аудиограммой, видеонистагмография, компьютерная томография головного мозга.

В качестве консервативной терапии используют вестибулярную гимнастику, прием гистаминомиметиков – бетагистин; бетасерк.

С аналогичной клинической картиной проявляется другое заболевание под названием «Синдром Костена» или отомандибулярный синдром в основе которого лежит дисфункция височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС), что приводит к снижению слуха, головокружению, оталгии и невралгии тройничного нерва.

К причинам развития дисфункции ВНЧС можно отнести аномалии развития ВНЧС, травмы, неправильная подгонка зубных протезов, дистопия анатомических структур нервных, мышечных, костно-суставных образований, оказывающие непосредственное механическое воздействие друг на друга что и лежит в основе возникновения болей и кохлеовестибулярной симптоматики.

Выводы.

1. Болезнь Меньера и Синдром Костена два этиологически разных заболевания, но имеющие схожую клиническую картину, поэтому дифференциальная диагностика должна осуществляться тщательно и соответствующими методами.

2. Подход к лечению пациентов, имеющих ту или иную патологию, включает оценку заболевания неврологом, ЛОР-врачом, мануальным терапевтом, стоматологом и челюстно-лицевым хирургом.

ТОМОСИНТЕЗ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ НЕПАЛЬПИРУЕМЫХ ОБРАЗОВАНИЙ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Н.В. Архипова, Д.Е. Курносова. Науч. рук. проф. В.Н. Диомидова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Рак молочной железы (РМЖ) является самым распространенным раковым заболеванием среди женщин во всем мире. В 2016 г. рак унес жизни 299 тыс. чел., а в 2017 г. – 289 тыс. чел.

Цель работы – изучить диагностическую информативность методики томосинтеза МЖ с целью дифференцировки ранней диагностики РМЖ по данным литературы.

Большинство из более чем 140 изученных публикаций сводится к тому, что метод томосинтеза более информативен, чем маммография,

имеет меньшее количество ложноположительных результатов, а также ряд других плюсов.

Томосинтез показывает высокие проценты чувствительности (91 %) и специфичности (93 %) в диагностике непальпируемых образований МЖ.

Томосинтез исключает потребность в проведении дополнительных исследований (прицельная маммография, дополнительные укладки), снижает число инвазивных вмешательств, исключая в ряде случаев гипердиагностику, а также повышает возможность проведения органосохраняющих операций.

Выводы:

1) томосинтез улучшает дифференциальную диагностику заболеваний, сопровождающиеся перестройкой структуры тканей МЖ;

2) в виду высокой информативности метода в первичной и дифференциальной диагностике РМЖ рекомендуем включить в обязательный алгоритм исследований.

ВЛИЯНИЕ ТЯЖЕСТИ АНЕМИЧЕСКОГО СИНДРОМА НА СОСТОЯНИЕ ПОЛОСТИ РТА

А.П. Бараматова, Д.Д. Вахитова. Науч. рук. доц. Э.С. Гаврилова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

По данным экспертов группы ВОЗ, анемией страдает каждый 4-ый житель планеты. Было доказано, что при снижении уровня гемоглобина страдают белковый и минеральный обмены, которые обеспечивают важнейшие жизненные функции организма. Кроме того, анемия влияет на состояние тканей и органов полости рта, где проявляются ее ранние признаки. В связи с этим врач-стоматолог должен уметь своевременно распознать признаки анемии в полости рта и направить данного пациента к соответствующему специалисту.

Целью исследования было определение влияния тяжести анемического синдрома на состояние тканей и органов полости рта. На базе БУ «Центральная городская больница» г.Чебоксары было обследовано 24 пациента с синдромом анемии в возрасте от 34 до 89 лет, среди которых 10 человек мужского пола (42%) и 14 – женского (58%). Контрольную группу составили 12 человек без признаков анемии. В зависимости от тяжести анемии пациенты основной группы были разделены на 3 подгруппы: 6 человек с легкой степенью тяжести анемии, 10

человек со средней степенью тяжести анемии и 8 человек с анемией тяжелой степени.

В результате проведенного обследования установлено, что при анемии легкой степени тяжести бледность слизистой оболочки полости рта наблюдалась у 2 человек (33,3%), при анемии средней степени тяжести – у 8 человек (80%), а при анемии тяжелой степени данное клиническое проявление было обнаружено у всех пациентов (100%). Также было выявлено, что при тяжелой степени анемии чаще встречаются ксеростомия (у 6 человек – 75%) и десквамативный глоссит (5 человек – 62,5%) в сравнении с легкой и средней степенями тяжести анемического синдрома.

Для определения распространенности кариеса был подсчитан индекс КПУ для каждой группы. Средний КПУ у пациентов с анемией тяжелой степени составил 30,6; у пациентов с анемией средней степени тяжести – 25,6; у пациентов с анемией легкой степени тяжести 24,6; а в контрольной группе средний индекс КПУ был равен 14,2.

Таким образом, установлено, что при повышении степени тяжести анемии в полости рта чаще встречаются такие изменения, как бледность слизистой оболочки, ксеростомия и десквамативный глоссит.

ИНФЕКЦИИ, ПЕРЕДАВАЕМЫЕ ПОЛОВЫМ ПУТЁМ, НА ТЕРРИТОРИИ ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

И.Н. Бачура, А.В. Гарашкин. Науч. рук. асс. А.В. Михайлова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Ежедневно около 1 млн. чел. в мире контактирует с инфекциями, передаваемыми половым путём. Венерические болезни наносят и наносят значительный ущерб человечеству. Некоторые заболевания и в наши дни либо остаются неизлечимыми, либо поддаются лечению, лишь на ранних стадиях развития.

Для нашего исследования использовано 100 историй болезней пациентов БУ «Республиканский кожно-венерологический диспансер» МЗ ЧР за период с января по сентябрь 2019 года.

В ходе исследования выявлено, что на территории Чувашской Республики наиболее высока заболеваемость трихомониазом (44 %), наименее часто встречается сифилис (9 %).

Установлено, что среди городского населения сифилис наиболее часто встречается в г. Чебоксары (50 %), среди сельского – в Батыревском районе (24 %). Наиболее высокая заболеваемость трихомониазом

отмечается в г. Чебоксары (76 %), и в Чебоксарском районе (14 %). Наибольшая заболеваемость гонореей в г. Чебоксары (66 %) и в Чебоксарском районе (15 %). Установлена наибольшая заболеваемость хламидиозом среди городского населения в г. Чебоксары (88,5 %), а среди сельского – в Чебоксарском районе (19 %).

Отмечено, что заболеваемость сифилисом и гонореей выше у мужчин (63 % и 80 % соответственно), а трихомониазом и хламидиозом – у женщин (64 % в обоих случаях).

Исследования показали, сифилисом чаще страдают жители сельской местности (63 %), а гонореей, трихомониазом и хламидиозом – городской (62 %, 80 % и 63 % соответственно) и установлено, что наиболее подвержены заболеванию ИППП учащиеся и безработные.

По возрастному составу преобладают: больные сифилисом, гонореей и хламидиозом лица в возрасте 20-29 лет, трихомониазом в возрасте 40 лет и старше.

Анкетирование студентов I курса медицинского факультета выявило их недостаточную информированность о ИППП.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ НАРУШЕНИЙ СНА У ДЕТЕЙ

И.И. Белогузов. Науч. рук. проф. А.В. Голенков
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Расстройства сна (РС) чрезвычайно распространены в детской популяции и встречается в 20-30 % случаев. РС в детском возрасте ухудшает качества жизни не только ребёнка, но и его родителей.

Целью работы явилось изучение РС у детей раннего возраста. Были поставлены следующие задачи: оценить распространенность нарушений сна у детей в Чувашской республике, а также изучить особенности, привычки сна и ассоциации засыпания.

Всего было обработано 457 анкет матерей детей, из них – 276 мальчиков (60 %), 181 девочек (40 %). 86 % респондентов проживали в городе.

Возраст детей колебался от 2 недель до 4 лет (средний возраст составил $17,6 \pm 13,8$ месяца).

Для оценки сомнологического статуса ребёнка был использован опросник, который включал условия сна, положение ребёнка во сне, время продолжительности сна, количество пробуждений за ночь, время отхода ко сну и длительность засыпания.

Большинство детей (60 %) спали ночью 9-10 часов. Продолжительность ночного сна колебалась, но в среднем составляла $9,32 \pm 1,41$ ч (от 6 до 12 ч). Снижение ночной продолжительности сна наблюдалось у 53 % детей, а короткий дневной сон был у 30 % исследуемых. Ночные пробуждения у всех детей встречались с частотой $1,62 \pm 1,33$ раза в сутки. Частые ночные пробуждения (3 и более раз) наблюдались у 18 % всех детей, наиболее часто дети просыпаются на первом году жизни (65 %), что связано с ночным кормлением и несовершенством нервной системы ребёнка, а снижение числа ночных пробуждений наблюдается лишь после 2 лет (12 % случаев). Позднее время засыпания наблюдалось у 66 %, среднее время при этом было $21 \text{ ч } 30 \text{ мин} \pm 52 \text{ мин}$. Продолжительность засыпания составила $27,6 \pm 23,0$ мин, при этом длительное засыпание было у 26 %. Половина детей в первом полугодии жизни засыпает во время кормления (26 %) или на руках родителей (21 %). Лишь 16 % детей первого года жизни укладываются спать одни в кроватке.

Таким образом, РС наблюдались у большинства детей, чаще всего: снижение продолжительности, частые пробуждения, трудности засыпания. Незнание родителями гигиены сна ребёнка приводит к РС.

ХИРУРГИЧЕСКИЕ ШАБЛОНЫ В ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ

Н.С. Валеев, Я.В. Валеева. Науч. рук. асс. М.В. Столяров
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель – доказать эффективность использования хирургических шаблонов в дентальной имплантации.

Хирургические шаблоны – это накладка с направляющими цилиндрами для точного позиционирования имплантатов в полости рта в соответствии с запланированным положением с использованием компьютерной томографии [1].

В работе мы определили среднее время подготовительного и хирургического этапов имплантации с расчетом на 1 имплантат.

При проведении имплантации с хирургическим шаблоном изучение компьютерной томографии и работа в программе для создания шаблонов по времени заняло около 1 ч, далее печать шаблона около 1,5 ч, хирургический этап занимал не более 20 мин.

При планировании имплантации без хирургического шаблона изучение компьютерной томографии требовало около 30 минут, но

время проведения операции по установке одного имплантата увеличилось до 40 мин.

Преимущества хирургического шаблона:

- полная визуализация подготовительного этапа;
- установка имплантата в правильной ортопедической позиции;
- сохранение анатомических структур;
- отсутствие шовного материал;
- сокращение времени оперативного вмешательства;
- ускоренный период реабилитации.

Недостатки хирургических шаблонов:

- отсутствие видимости и тактильного контроля при установке дентального имплантата;
- при недостаточной степени открывании рта затрудненная установка дентального имплантата [2].

Литература

1. <http://www.surgicalguides.ru/aboutguides/whatisaguide/>
2. <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-znaniya-i-klinicheskie-perspektivy-ispolzovaniya-dlya-pozitsionirovaniya-dentalnyh-implantatov-hirurgicheskikh-shablonov/viewer>

ОТКРЫТИЕ РЕНТГЕНОВСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ

В.В. Васильева, М.И. Шавалеева. Науч. рук. доц. С.В. Леженина
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Рентгеновское излучение – это невидимое излучение, которое может проникать во все вещества в разной степени.

Цель: изучить историю возникновения рентгеновского излучения и его свойств.

Термин «рентгеновские лучи» был назван в честь немецкого профессора Вильгельма Конрада Рентгена, который их обнаружил 8 ноября 1895 г. Выходя из лаборатории и выключив свет, профессор заметил флюоресценцию (зеленое свечение), которое исходило от экрана, покрытого кристаллами бария. Было доказано, что этому способствовала находившаяся рядом электровакуумная трубка, которая была под высоким напряжением, а также обернутая светонепроницаемой бумагой. Первым рентгеновским снимком стала рука госпожи Рентген. Данное открытие вызвало огромный интерес во всем мире, и вскоре рентгеновский аппарат был изготовлен во многих странах, в том

числе и в России. В нашей стране аппарат для получения рентгеновских снимков впервые был изготовлен А.С. Поповым в 1896 г. В 1901 году профессор Рентген получил Нобелевскую премию за открытие данных лучей в области физики.

Благодаря высокой проникающей способности рентгеновских лучей, их стали широко применять в медицине для оценки состояния костей, внутренних органов. В настоящее время при помощи рентгеновского излучения применяют такие методы диагностики, как: рентгеноскопия, рентгенография, флюорография, компьютерная рентгеновская томография.

Для организма рентгенологическое облучение небезопасно. Но как показывает практика, прохождение рентген-диагностики в умеренном количестве не приносит ощутимого вреда здоровью.

Вывод: открытие рентгеновских лучей является значимым событием в истории, а их уникальное свойство – проникать через любые, даже непрозрачные среды – способствовало обширному применению на практике.

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НА БАЗЕ ГНОЙНО-ХИРУРГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ

Т.А. Гайнуллина, П.В. Сергеев, И.А. Лукачев.

Науч. рук. ст. преп. Н.Н. Иванова

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

На данный момент около 42 % летальных исходов хирургических вмешательств связаны с гнойно-воспалительными заболеваниями. Отмечается, что количество пациентов с острыми гнойными заболеваниями мягких тканей не уменьшается и имеет тенденцию к росту. Учащение гнойных раневых осложнений и гнойных заболеваний требует большого внимания, так как все больше и больше развивается резистентность микроорганизмов к антибиотикам.

Поэтому целью нашей работы являлось: изучить этиологию и терапию гнойно-воспалительных заболеваний.

Нами были изучены посевы на микробиологическую флору и чувствительность к антибиотикам у пациентов с мая 2019 г. по октябрь 2019 г. В исследование было включено 150 пациентов в возрасте от 18 до 91 лет, из них 54 % – мужчин, 46 % – женщин.

Выводы. Самым часто встречающимся микроорганизмом у больных, обратившихся в гнойно-хирургическое отделение, являлся *Staphylococcus aureus* (40 %), а также *Escherichia coli* (20 %) и *Enterococcus Faecalis* (15 %). У больных при флегмонах, абцессах, остеомиелитах чаще выделялся *Staphylococcus aureus*, а при парапроктитах – *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumonia*. При лечении данных заболеваний выделенные микроорганизмы были наиболее чувствительны к амикацину, цiproфлоксацину, цифтриаксону, азитромицину, ампицилину, ванкомицину. Также отмечена тенденция возникновения резистентности к пенициллинам, цефалоспорином, карбапенемам, монобактамам у *Enterobacter aerogenes*, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Staphylococcus aureus* из-за устойчивости к бета-лактамам.

НОС КАК ЗЕРКАЛО БОЛЕЗНЕЙ

Л.А. Галкина, К.А. Карташёва, В.В. Пикушкин.

Науч. рук. доц. И.А. Веденева

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Еще наши предки умели увидеть состояние здоровья человека, осматривая лицо.

Цель работы: изучение особенностей носа, а также определение возможных внутренних проблем по носу.

Синюшность (акроцианоз) носогубного треугольника – опасный сигнал, предупреждающий врача о предынфарктном состоянии, сердечной недостаточности и о дефекте сердечной перегородки.

Поражение носа чаще всего наблюдается при третичном сифилисе. Гуммы располагаются на перегородке носа, захватывая хрящевой и костный отдел.

Гранулематоз Вегенера представляет собой гранулематозный некротический системный васкулит с поражением верхних дыхательных путей.

Ринофима (носовой гриб) – хроническое заболевание, которое характеризуется увеличением всех её элементов и обезображиванием носа. Микроскопически субстрат ринофимы – мощное разрастание салых желез и соединительной ткани.

Деформация носовой перегородки развивается обычно в возрасте 13-18 лет. Причиной является дискоординация между ростом костей лицевого и черепного скелета.

При злоупотреблении алкоголем со временем начинается деформация носа – ноздри расширяются, нос напухает и становится большим, приобретая синюшный цвет. Морщины покрывают всё надпереносье и идут в косом направлении. Носогубная складка в верхней части углубляется, при этом её нижняя часть сглаживается и становится менее глубокой.

«Спонтанная назальная ликворея» (имитатор насморка) возникает при развитии свищевого хода из субархноидального пространства через пластинку решетчатой кости.

В ходе нашего исследования мы изучили нормальные и патологические формы и размеры носа, как проявляются различные заболевания носа при его осмотре, узнали, каким деформациям подвергается нос и носовая перегородка при заболеваниях.

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ ВИТАМИНА D И РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЕГО ДЕФИЦИТА НА ТЕРРИТОРИИ ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Л.А. Галкина, В.В. Пикушкин.

Науч. рук. доц. В.А. Кичигин, доц. Т.Н. Кочемирова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Витамин D встречается в двух основных формах: D2 (эргокальциферол) и D3 (холекальциферол). Биологически активная форма – кальцитриол. Витамин D участвует в регуляции фосфорно-кальциевого обмена, в клеточной пролиферации и дифференциации, оказывает иммуномодулирующее действие. Ликвидация дефицита витамина D оказывает положительный эффект при сахарном диабете 1-го и 2-го типа, сердечно-сосудистых заболеваниях, рассеянном склерозе.

Причины дефицита: снижение пищевой доступности витамина D, ускоренный метаболизм, нарушение образования 25-гидроксивитамина D и 1,25-дигидроксивитамина D, небольшое количество солнечных дней.

Дефицит витамина D проявляется нарушением кальций-фосфорного и костного обмена (остеопения, остеопороз, рахит и остеомаляция), миопатией, плацентарной недостаточностью, невынашиванием беременности, преэклампсией.

В исследование включено 506 лиц (39 муж. и 467 жен.) в возрасте от 3 до 87 лет, сдававших кровь на витамин D на базе БУ «Республиканский клинический госпиталь для ветеранов войн» в 2018 г. Выяв-

лено, что содержание витамина D выше у пациентов молодого возраста (до 45 лет), возможно из-за лучшего питания и большего пребывания на солнце, меньшего числа заболеваний печени и почек, приема лекарственных препаратов, ускоряющих метаболизм витамина D. Содержание витамина D у мужчин и женщин в течение года не имеет закономерностей, возможно, из-за небольшого количества данных и приема препаратов витамина D. Таким образом, синтез витамина D в солнечное время не является ведущим механизмом в поступлении витамина D в организм. По сравнению с данными 2012 года в Чувашии (Т.Н. Маркова и др.) недостаточная обеспеченность витамином D снизилась с 93 до 52 %, а адекватный уровень витамина вырос в 7,5 раз, с 6 до 46 %.

**КОЛОРЕКТАЛЬНЫЕ ПОЛИПЫ,
ИХ КЛИНИЧЕСКАЯ И МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
ПО ДАННЫМ АВТОНОМНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ОНКОЛОГИЧЕСКИЙ
ДИСПАНСЕР» МИНЗДРАВА ЧУВАШИИ ЗА 2017 ГОД**

Ч.М. Галялтдинова, М.А. Алексеева. Науч. рук. асс. О.Ю. Долгов
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Злокачественные новообразования толстой кишки занимают ведущее положение в структуре онкологической заболеваемости и находятся на 3-м месте в мире, уступая только раку лёгких и молочной железы, и на 5-м месте в России. Принимая во внимание, что частота встречаемости колоректального рака в последние годы имеет тенденцию к росту, важнейшим направлением в современной диагностике является его профилактика. Большинство видов полипов являются предраковыми заболеваниями и их раннее выявление и удаление способствует снижению заболеваемости и смертности от колоректального рака.

Цель исследования: провести сравнительный анализ колоректальных полипов, удалённых у пациентов, по их размеру, локализации, возрасту и морфологической структуре.

Проведено обследование 763 больных, обратившихся в отделение внутрипросветной эндоскопической диагностики и хирургии АУ «РКОД» МЗ ЧР за 2017 год, у которых были выявлены полипы толстой кишки. Всем пациентам проведена биопсия полипов, а затем их эндоскопическое удаление. Количество удалённых полипов 936.

У лиц женского пола колоректальные полипы выявлялись чаще (58,5 %), чем у мужчин (41,5 %) и чаще встречались в возрастной группе 51-70 лет (67,8 %) и реже в группе старше 70 лет (21,4 %). Наименьшая частота встречаемости полипов приходится на возрастные группы моложе 50 лет. В 107 случаях из 905 (11,8 %) выявлена малигнизация полипов. Из них: аденокарциномы – 105, высокодифференцированная нейроэндокринная карцинома толстой кишки – 1, нейроэндокринная карцинома – 1. Из 105 аденокарцином в 58 случаях (55 %) размеры малигнизированных полипов достигали 2 см, в 47 случаях (45 %) более 2 см в диаметре. Несмотря на то, что общепринятым считается, что полипы больших размеров малигнизируются чаще, по нашим результатам количество аденокарцином размером до 2 см преобладали и чаще имели склонность к превращению в злокачественную опухоль. Выявляемость колоректальных полипов резко возрастает в возрасте старше 50 лет. Преимущественной локализацией является сигмовидная и слепая кишка, чаще всего малигнизации подвергаются полипы до 2 см.

РОЛЬ ПЕРВИЧНОГО ОЧАГА ИНФЕКЦИИ В РАЗВИТИИ СЕПСИСА У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ НЕКРОТИЧЕСКИМ ПАНКРЕАТИТОМ

А.Р. Гарифуллина. Науч. рук. проф. В.Е. Волков
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель исследования – выявить роль первичного очага в патогенезе сепсиса. В работе проведен ретроспективный анализ историй болезни 50 пациентов в возрасте от 25 до 65 лет, умерших в лечебных учреждениях Чувашской Республики за 2018 год от острого некротического панкреатита, в 8 случаях панкреатит осложнился сепсисом. Количество мужчин и женщин было равным.

Проблема диагностики и лечения гнойно-септических осложнений острого некротического панкреатита до настоящего времени разработана недостаточно. Сейчас сепсис является ведущей причиной смерти среди госпитализированных пациентов. Каждое 10-летие показатели удваиваются.

Чаще всего первичными гнойно-септическими очагами являются осложнения острого некротического панкреатита, такие как панкреатический абсцесс, панкреатический гнойный инфильтрат, абсцесс сальниковой сумки, гнойно-септическая флегмона забрюшинной

и тазовой клетчатки, брыжейки тонкой и ободочной кишок, инфицированная псевдокиста, гнойно-некротическая секвестрация поджелудочной железы, плеврит, перитонит, атония кишечника.

Как показывает клиническая практика, постановка диагноза при сепсисе чаще производится при жизни в 87 % случаев (у 7 больных), в 13 % (у 1 больного) – после патологоанатомического вскрытия.

Количество септических очагов может быть различно, наряду с одним очагом может быть еще несколько, например: гнойный панкреатит совместно с гнойным экссудативным плевритом, панкреонекроз с забрюшинной флегмоной и т.д. При наличии одного санированного очага мы не можем быть уверенны, что сепсис миновал, так как возможно наличие второго или третьего. Также мы можем полагать, что очаги могут быть как синхронными, так и метакронными.

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ НА *TRICHOMONAS VAGINALIS* В РЕСПУБЛИКАНСКОМ КОЖНО-ВЕНЕРОЛОГИЧЕСКОМ ДИСПАНСЕРЕ ЗА II И III КВАРТАЛЫ 2019 ГОДА

Д.А. Герасимова, А.Р. Щедрина. Науч. рук. ст. преп. Л.Ю. Ильина
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Анализ информационных бюллетеней о состоянии заболеваемости инфекциями, передаваемыми половым путем в Чувашской Республике с 2015 по 2019 год показал, что трихомониаз является одним из наиболее распространенных заболеваний, передающихся половым путем. Опасность инфекции заключается в нередко бессимптомном течении заболевания, из-за чего оно может оставаться невыявленным и увеличивать риск заражения другими инфекциями, передаваемыми половым путем.

Нами были изучены результаты микроскопии нативных и окрашенных мазков, полимеразно-цепной реакции (ПЦР), бактериальных посевов на *Trichomonas vaginalis*, проведенных в БУ «Республиканский кожно-венерологический диспансер» Минздрава Чувашии, предоставленные заведующей диагностической лабораторией А.Е. Прокопьевой. Всего за исследуемый период было зафиксировано 237 случаев заболевания трихомониазом. Из 2486 исследований окрашенных мазков в 117 мазках была обнаружена *T. vaginalis*. Среди пациентов с положительным результатом 29 % женщины и 71 % мужчины преимущественно в возрасте от 19 до 45 лет. Также было проанализировано 517

результатов исследований нативных мазков, в том числе 38 с положительным результатом. Среди пациентов с положительным результатом преимущественно мужчины (66 %) и женщины (34 %) в возрасте 19-45 лет. Из 227 результатов ПЦР ДНК *T. Vaginalis* была выявлена в 9 случаях у 3 мужчин, 5 женщин и 1 анонимного пациента. Возраст пациентов в среднем составил от 19 до 45 лет. Выявлены ассоциации *T. vaginalis* с *Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Gardenella vaginalis*. Всего было проведено 418 бактериальных посевов, из которых в 20 случаях была обнаружена *T. vaginalis*. В 100% случаев пациентами являлись женщины в возрасте от 19 до 55 лет.

Таким образом, трихомониаз выявляется чаще у пациентов женского пола в возрасте 19-45 лет, возможны ассоциации возбудителя заболевания с другими микроорганизмами.

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ОТОПЛАСТИКИ

Д.Р. Дарешина, Д.В. Федорова. Науч. рук. асс. Я.А. Жирнова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Ушная раковина – наружная часть органа слуха, выполняющая акустическую, защитную, эстетическую роль [1].

Торчащие уши – часто встречающаяся форма деформации ушной раковины врождённого характера, для которой характерно чрезмерное отстояние ушной раковины от поверхности головы [2].

Клинические проявления деформаций ушных раковин (А.Т. Груздева):

| | Норма | I степень | II степень | III степень |
|--|---------|-----------|------------|-------------|
| Ушно-головной угол | 20°-30° | > 30° | до 90° | 90° |
| Скафоконхальный угол | 90° | 90° | до 150° | до 170° |
| Расстояние от завитка до сосцевидного отростка | 2 см | до 2,5 см | 2,5-3 см | 3-3,5 см |

При I степени лопухости применяется метод D. Furnas, 1968. Он технически прост и имеет стойкий результат в отдаленном послеоперационном периоде. Однако эффективен только у детей и лиц молодого возраста. Неправильное наложение швов приводит к затрагиванию наружного слухового прохода [3].

При II степени лопухости применяются метод J. Mustarde, 1967 (шовная технология) и метод S. Stenstrom, 1963 (послабления хряща насечками).

Метод J. Mustarde технически прост, не требуют дополнительных инструментов. Вероятность возврата ушной раковины в оттопыренное состояние высокая. Возможно коробление ушного хряща, формирование шнуровидных рубцов.

Методика S. Stenstrom менее травматична, обеспечивает образование ровных плавных контуров и естественных изгибов ушного хряща.

Шовная технология по Конверсу – Вуд – Смитту является комбинированным методом. Он эффективен у лиц любого возраста и применяется при любой толщине хряща и его эластичности. Имеет низкую вероятность возврата ушной раковины в оттопыренное состояние. Применяется при всех трех степенях оттопыренности ушной раковины.

Таким образом, каждый метод применяется в зависимости от степени оттопыренности ушных раковин, толщины хряща и его эластичности. Комбинированные методы позволяют достичь наилучшего результата и избежать ряда недостатков и осложнений в послеоперационном периоде – они являются универсальными.

Литература

1. Цепколенко В.А., Грубник В.В., Пшениснов К.П./ Пластическая эстетическая хирургия. Современные аспекты. – К.: Здоров'я, 2000. – 232 с. [С. 136-148]
2. Курбанов У.А., Саидов И.З., Давлатов А.А., Джанобилова С.М.. Хирургическое лечение торчащих ушей // Научно-медицинский журнал «Паёми Сино» («Вестник Авиценны») Таджикского государственного медицинского университета имени Абуали ибни Сино. 2010. № 4. Октябрь-декабрь [С. 9]
3. А. Д. Пейпл / Пластическая и реконструктивная хирургия лица; Пер. с англ. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007. – 951 с.: 2 с. [С. 340]

ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ ПРИ ЭНДОКРИННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

Д.Д. Дюкина. Науч. рук. доц. Л.П. Романова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Чувашская Республика относится к регионам с йодной недостаточностью средней степени тяжести. Дефицит йода в окружающей природной среде обуславливает более широкое распространение болезней эндокринной системы среди населения Чувашской Республики по сравнению с показателями по ПФО и России.

Цель исследования: изучить влияние питания на организм при эндокринных заболеваниях.

В ходе изучения особенностей питания были рассмотрены основные диеты при гипотиреозе, гипертиреозе, сахарном диабете.

Меню при гипотиреозе следует составлять с учетом снижения калорийности приблизительно на 30 % от необходимой конкретному человеку. Следует исключить продукты, которые резко повышают уровень глюкозы в крови, употреблять в пищу много рыбы, морепродуктов. Есть небольшими порциями, но не реже, чем раз в 3,5 часа.

Вследствие гиперактивного метаболизма при гипертиреозе, появляется надобность в восполнении утраченных компонентов (комплексах витаминов и микроэлементов) тканей и органов. Поэтому суточную норму калорий увеличивают до 30 %. Супы готовить на овощном отваре. Допускается употребление больным вареной говядины, курятины, а также мяса кролика. Больным с сахарным диабетом назначается диета № 9.

Таким образом, при всех заболеваниях эндокринной системы, несмотря на первостепенное значение использования гормональных препаратов, лечебное питание имеет немаловажное значение в комплексной терапии. Универсальной диеты для всех больных с нарушениями эндокринной системы не существует.

ПУРИТАЛЬНОЕ ВЛИЯНИЕ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НА ПОЧКИ

Е.Д. Евсикова, М.В. Иванова Науч. рук. доц. Л.Н. Николаевна Величковска
Чувашского государственного университета имени И.Н. Ульянова

Дефицит тиреоидных гормонов приводит к патологии всего организма, в том числе сопровождается нарушениями функции почек. Существует лимит на знания прямого влияния манифестного гипотиреоза на нарушение функции почек, немногочисленны, а результаты противоречивы, поэтому представляется целесообразным проведение исследования функционального состояния почек при хроническом пиелонефрите (ХП) у 40 больных в фазе обострения в условиях дефицита тиреоидных гормонов. Возраст пациентов от 18 до 42 лет, диагноз устанавливался на основании жалоб, анамнеза, характерной клинической картины болезни и лабораторных данных (ОАК, ОАМ, БАК, ЛПНП, креатинин, ионы калия и натрия, расчет скорости клубочковой фильтрации (СКФ) по MDRD, ТТГ, свободного тироксина (Т₄), свободного трийодтиронина (Т₃)). В 1-ю группу входили 15 человек, при пальпации у которых выявлено увеличение щитовидной железы (ЩЖ), что подтверждалось результатами гормонального исследования и УЗ-картиной ЩЖ (тиреотропного гормона выше 4,5 мМЕ/л и сво-

бодного тироксина ниже 10 пмоль/л), а 2-я группа сравнения включала 45 человека с ХП без нарушения функции ЩЖ. Дефицит тиреоидных гормонов поддерживает нарушенную функцию почек за счет снижения скорости почечного кровотока, активности РААС, фильтрационного давления, клубочковой фильтрации, трубчатой массы, Na/K-АТ-Фазы, способности концентрировать мочу. Выявленные статистически значимые повышения уровня ТТГ-5,4 [3,5;7,3] мМе/л, креатинина-95[80; 98] Мкмоль/л, ЛПНП-4,82 [4,6; 5,06] ммоль/л, понижения уровня Т4-5,4 [3,5;7,3] пмоль/л, СКФ-4,82 [4,6; 5,05] мл/мин и прямая сильная связь $r > 0,7$ ТТГ с СКФ, креатинином, ЛПНП. А также прямая связь средней силы $0,3 < r < 0,7$ с лейкоцитами мочи и К+крови.

АЛКОГОЛЬНОЕ ОПЬЯНЕНИЕ: ОЦЕНКА ОБРАЩАЕМОСТИ И ОРГАНИЗАЦИЯ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В ГОРОДЕ НОВОЧЕБОКСАРСК

А.В. Енцова, Д.Л. Михайлов. Науч. рук. доц. С.В. Леженина
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

По данным ВОЗ, употребление алкоголя является основным фактором риска преждевременной смерти и инвалидности в мире. До 10 % всех смертей лиц в возрасте от 16 до 74 лет и до 20 % всех случаев госпитализации обусловлены употреблением алкоголя.

Цель: изучить обращаемость населения за скорой медицинской помощью с диагнозом «Алкогольное опьянение» за первое полугодие 2019г., а также особенности оказания им медицинской помощи в г. Новочебоксарск.

Результаты: в структуре всех вызовов, связанных с употреблением алкоголя, доля пациентов с диагнозом «Алкогольное опьянение» – код по МКБ-10 Y91.9 – составила среди женщин 69,3 %, среди мужчин – 69,3 %.

Среди поступивших мужчин было больше, чем женщин: соответственно 85,7 % и 14,3 %. Средний возраст составил 46,46 лет для женщин и 46,63 лет для мужчин. Минимальный возраст для обеих категорий 20 лет, максимальный возраст 79 лет среди жен. и 85 среди муж.

Преимущественно поступали лица в возрасте 45-60 лет: среди мужчин 48,84 %, женщин 52,55 %. Средний показатель обращаемости на один день минимально в январе (0,19 на 10 тыс. населения), максимально в июне (0,34 на 10 тыс. населения), темп прироста 78,9 %. Максимальная обращаемость приходилась на субботу – (0,33 на 10 тыс. населения), минимальная – на понедельник (0,25 на 10 тыс. населения). Анализ частоты обращений лиц с алкогольным опьянением за

скорой медицинской помощью показал, что обращаемость увеличивается к вечеру и максимально с 18.00 до 21.00.

Опрос медицинских работников показал необходимость восстановления медицинских вытрезвителей (70 %) и доставке лиц в специальные организации сотрудниками специализированных вытрезвителей (40 %), СМП должна на месте решать (30 %).

Выводы: на частоту обращений влияли пол, возраст, день недели и месяц. Опрос показал необходимость открытия ранее закрытых медицинских вытрезвителей или создания специализированных медицинских отделений.

СЛАДКАЯ ЖИЗНЬ БЕЗ САХАРА. САХАРОЗАМЕНИТЕЛИ

Е.В. Ермолаева, Л.Ю. Ли Науч. рук. доц. И.Н. Капитова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

С каждым днем сахарозаменители все глубже проникают в жизнь каждого человека. Люди употребляют йогурты, шоколад, майонез, даже не подозревая, что они содержат подсластители.

Данная тема актуальна на сегодняшний день, т. к. с каждым годом заболеваемость диабетом в разы увеличивается, как и проблема избыточного веса. Большое количество людей ежегодно начинают употреблять низкокалорийные заменители сахара.

В настоящее время самым безопасным заменителем сахара является стевииозид Е960. Его компоненты не токсичны.

В 2018 г. была продемонстрирована работа Брайана – Хофмана. Лабораторных крыс держали на диете, содержащей повышенные количества либо сахара, либо искусственных заменителей. Обнаружили, что у всех крыс развиваются в крови сходные приводящие к диабету процессы. Таким образом, в неограниченных количествах сахарозаменители являются виновниками преддиабета.

В неразумных количествах сахарозаменители – виновники ожирения. Глюкозно-фруктозный сироп не вызывает увеличения инсулина в крови, и пустые калории идут в жировые отложения.

В больших концентрациях сахарозаменители снижают чувствительность к сладкому, вызывают нарушения работы дофаминовой системы, нарушают углеводный обмен и микрофлору кишечника, увеличивают риск инсульта и риск преждевременных родов, усиливают чувство голода и аппетита и вызывают быстрое привыкание.

Из вышесказанного можно сделать вывод, что диабетикам и здоровым людям нужно употреблять сахарозаменители в ограниченном

количестве. Для похудения не стоит отказываться от сахара в пользу подсластителей. Необходимо знать противопоказания при употреблении определенного сахарозаменителя. Кроме того, важно усилить просветительскую работу для населения.

ОСТРАЯ СПАЕЧНАЯ КИШЕЧНАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ

Ю.В. Ершова, Н.О. Петрова. Науч. рук. асс. Д.Г. Жамков
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель исследования – оценить частоту острой спаечной кишечной непроходимости среди других неотложных хирургических патологий на клинической базе кафедры хирургических болезней – на базе БУ «БСМП» г. Чебоксары за период с 01.01.2016 по 31.12.2018 г.

Изучены особенности клинического течения спаечной болезни у 272 пациентов. Женщин было 147 (54 %), мужчин – 125 (46 %). Распределение по возрасту: до 20 лет – 5 (1,8 %), от 21 до 35 лет – 34 (12,5 %), от 36 до 59 лет – 94 (34,6 %), от 60 до 74 лет – 64 (23,6 %), от 75 до 84 лет – 56 (20,5 %), более 85 лет – 19 (7,4 %)

У всех больных причиной развития кишечной непроходимости были перенесшие ранее операции на органах брюшной полости. У 127 (47 %) больных была выполнена аппендэктомия, у 43 (16 %) пациенток – гинекологические операции, у 60 (22 %) пациентов – лапаротомии по поводу проникающих ранений и травм брюшной полости, у 30 (41 %) – резекция желудка, у 10 (4 %) – ушивание перфоративной язвы желудка двенадцатиперстной кишки. 108 (39,8 %) пациентов перенесли ранее две и более операции.

Основные жалобы пациентов при поступлении в стационар: боль в животе – 100 %, тошнота и рвота – 78 %, вздутие живота – 66 %, неотхождение газов и стула – 64 %.

Хирургическое лечение произведено в 25 % случаев, консервативное лечение – 75 % случаев. Оперативное лечение пациентов чаще всего сводилось к выполнению срединной лапаротомии, рассечению спаек, а при наличии некроза кишки – резекции кишки в пределах неизмененных сегментов кишки. При наличии гнойного перитонита производилась энтеростомия с тотальной интубацией кишки специальным зондом с целью декомпрессии тонкой кишки. Брюшную полость дренировали дренажными трубками для орошения полости живота растворами антисептиков и антибиотиков.

Терапия пациентов сводилась к промыванию желудка и его декомпрессии, проведению очистительных клизм, введению спазмолитиков.

тиков, внутривенному введению жидкостей в объеме 1,5-2,0 л и более. Консервативное лечение было проведено 75 % пациентам, хирургическое лечение – 25 %.

ВЛИЯНИЕ ЖЕВАТЕЛЬНОЙ НАГРУЗКИ НА РАЗВИТИЕ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ РЕБЕНКА

Д.М. Зиновьева. Науч. рук. асс. О.В. Пыркина, асс. Е.С. Егорова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Доля детей, страдающих зубочелюстными аномалиями, по данным российских ученых, составляет до 75 % и имеет тенденцию к росту. Челюсти в процессе онтогенеза претерпевают множество изменений. Рост челюстей происходит изначально под давлением процесса сосания, далее – акта жевания. Жевание также способствует своевременному прорезыванию и смене прикуса. При позднем и недостаточном введении в рацион ребенка твердой пищи его челюсти не растут в достаточной степени и возникает сужение зубных рядов.

В ходе исследования был произведен опрос и осмотр 51 ученика 3 класса СОШ № 61. При осмотре выявлено 26 чел. (51 %) с зубочелюстными аномалиями, 11 из них (42 %) имели суженные зубные ряды. По анкетным данным эти дети принимают недостаточное количество твердой пищи. Также был произведен анализ обеденного меню школьников: школьная столовая и буфет не обеспечивает учеников должной жевательной нагрузкой. Одним из механизмов воздействия на патогенез данной патологии мы считаем введение в рацион хотя бы одного твердого блюда.

ВЛИЯНИЕ ЦИРКАДНЫХ РИТМОВ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ НА УСПЕВАЕМОСТЬ СТУДЕНТОВ

Е.В. Зотова, Н.А. Огадерова. Науч. рук. доц. Н.Ю. Кругликов
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Существуют особенности циркадных ритмов у каждого человека и они способны оказывать значимое влияние на характер его приспособления к режиму учебы, работы и отдыха. Людям с «утренним» типом («жаворонки») легче приспособиться к работе в утренние часы, когда их работоспособность находится в зоне максимума, тогда как

люди «вечернего» типа («совы») часто вынуждены приспосабливаться к времени и не свойственному им ритму работы, накапливая усталость. Нами были изучены различные показатели сердечно-сосудистой системы студентов в различное время суток и их влияние на успеваемость. Кроме того, нами проведено анкетирование SMEQ (Student Morningness – Eveningness Questionnaire), касающуюся суточного ритма учебы и симптомов повышенной утомляемости студентов II курса. Результаты исследования показывают: из опрошенных студентов 38,3 % отметили, что они являются «больше совами, чем жаворонками», а 31,9 % - являются «совами», 26, 6 % – «больше жаворонки, чем совы», а 3,2 % - «жаворонки». Также стоит отметить, что утренние показатели АД, пульса выше, чем вечерние. Показатели АД, пульса у юношей утром – 117/74 мм. рт. ст. и 79 уд./мин., вечером – 111/71 мм. рт. ст. и 74 уд./ мин. У девушек утром – 113/72 мм. рт. ст. и 76 уд./мин., а вечером – 108/68 мм. рт. ст. и 72 уд./ мин. Людям с «утренним» типом («жаворонки») легче приспособиться к работе, начинающейся в утренние часы, у них хорошая успеваемость, их работоспособность находится в зоне максимума, тогда как люди «вечернего» типа («совы») часто вынуждены приспосабливаться к подобному не свойственному им ритму работы, накапливая усталость, что отрицательно сказывается на их успеваемости и обучаемости.

БРЕКЕТЫ – ОСНОВНОЙ МЕТОД ИСПРАВЛЕНИЯ ПРИКУСА

К.Ю. Иванова, П.П. Герасимов. Науч. рук. доц. К.В. Лосев
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В настоящее время наблюдается рост частоты встречаемости зубочелюстных аномалий. И для исправления аномалий прикуса широко используется брекет-система. Наша цель: изучить, чем руководствуются пациенты при выборе определенного вида брекетов.

Брекеты – это специальные скобки, которые устанавливаются на зубной ряд. Они предназначены для выравнивания зубов человека, исправляют прикус и изменяют форму челюсти. Современные брекет-системы классифицируются по способу крепления, по месту установки и по материалам, из которых они изготовлены.

В чем же польза брекет-систем? Стоматологи считают, что эти конструкции решают не только эстетические проблемы, но и медицинские, так как неправильный прикус приводит к различным нарушениям здоровья. Для того, чтобы ответить на вопрос, стоит ли ставить

брекеты, Вам необходимо посетить врача-ортодонта, который проведёт тщательную диагностику и определит, есть ли нарушение прикуса.

Мы провели исследование, в ходе которого определили, что у большинства респондентов имеются на данный момент или имелись ранее проблемы с прикусом. И основным способом исправления прикуса являются брекет-системы. Главным критерием при выборе способа исправления прикуса является совет врача. Самый популярный вид брекетов – металлический. При выборе вида брекетов респонденты в основном обращали внимание на цену и надёжность. Большинству опрошенных ношение брекет-систем помогло и заняло от 1 года до 5 лет.

Таким образом, при выборе системы пациенты руководствуются собственным бюджетом, эстетическими требованиями и качественными характеристиками. Однако не следует забывать о том, что выбирать корректирующую систему следует только после предварительной консультации ортодонта, который посоветует Вам наиболее эффективный аппарат именно в вашем случае.

СИНДРОМ ФРЕЯ: ЛЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА

И.Н. Ильичев. Науч. рук. асс. А.В. Смирнова

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Ввиду того, что особенности клиники, диагностики и лечения редких заболеваний являются малоизученными, большинство врачей не знакомы с тактикой ведения пациентов, что подчеркивает актуальность данной работы.

Целью является анализ частоты развития синдрома Фрея, а также определение динамики развития способов профилактики и лечения данного, редко встречающегося заболевания.

Для достижения поставленных нами целей были поставлены следующие задачи:

- сбор данных о синдроме Фрея с использованием литературы по челюстно-лицевой (а также хирургической) стоматологии и неврологии;
- опрос врачей: стоматологов-хирургов, неврологов, челюстно-лицевых хирургов о встречаемости, лечении и профилактике синдрома Фрея;
- анализ полученных данных и подведение итогов.

Синдром Фрея представляет собой сочетание гиперемии кожи, усиленного потоотделения в околоушно-височной области во время еды или при представлении о приеме пищи, а также при физической

работе; наблюдается при поражении ушно-височного нерва [4]. Частота встречаемости от 3,0-43,3 %. При операциях на околоушной слюнной железе может выступать в качестве позднего послеоперационного осложнения проявляемого через 4 месяца.

В настоящее время схема лечения не менялась долгое время и состоит из применения:

- 3 % мазь скополамина;
- атропин 0,5 мг или платифиллин 5 мг 3 раза в сутки перед едой;
- подкожно вводят раствор лидазы по 1 мл (64 ЕД) в течение 10-15 дней;
- проводят электрофорез лидазы или калия йодида;
- блокада ушно-височного нерва и ушного узла 0,25 – 0,5% раствором новокаина в количестве 5-7 мл [1].

В особо тяжёлых случаях синдрома Фрея осуществляют перерезку ушно-височного нерва и/или повреждение ушного узла[1].

Ввиду того, что лечение данного синдрома неэффективно, врачу следует позаботиться о профилактике данного осложнения. Для этого применяются [3]:

- микрохирургические методики при операции на ОСЖ;
- использование щадящих методик при удалении образования;
- использование нейронавигации;
- своевременное адекватное лечение опухолевых и неопухолевых процессов в слюнных железах;
- рациональное питание;
- устранение неблагоприятных факторов внешней среды.

Были опрошены 10 стоматологов-хирургов, 4 челюстно-лицевых хирурга и 4 невролога. Результаты мне удалось получить лишь в челюстно-лицевом стационаре больницы скорой медицинской помощи г Чебоксары. Стоматологи хирурги, опрошенные мной либо не сталкивались с данной патологией вообще, либо сразу же направляли пациентов в стационар. В самом же стационаре при опросе врачей неврологов, они также заявили, что не сталкивались с данными пациентами, либо же данные случаи были единичными. Что касается врачей челюстно-лицевых хирургов, то мы выяснили, что именно они чаще всего имели дело с данными пациентами. Данные представлены за 2018 г. так как на 2019 г. пациентов с синдромом Фрея выявлено не было. За 2018 г. было всего 6 обращений. Им оказывалась только консервативная терапия, однако и её было достаточно для исчезновения симптомов.

Литература

1. Хирургическая стоматология под ред. В.А. Дунаевского. – М.: Медицина, 1979. – 472 с.

2. Клинические рекомендации при доброкачественных опухолях и опухолеподобных поражениях околоушной слюнной железы – 2017. <https://cyberleninka.ru/article/n/profilaktika-razvitiya-sindroma-freyapri-udaleni-dobrokachestvennyh-opuholey-okoloushnoy-zhelezy>

3. Никифоров А.С., Гусев Е.И. Общая неврология.: учеб. пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. 720 с.

ЛЕКАРСТВЕННО ИНДУЦИРОВАННАЯ ГОЛОВНАЯ БОЛЬ

Р.Р. Кабирова. А.С. Рычкова.

Науч. рук. доц. Е.С. Деомидов, асс. Н.К. Сумкин

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В данном обзоре нами была рассмотрена лекарственно индуцированная головная боль и ее влияние на состояние жизни.

Лекарственно индуцированная головная боль – одна из форм хронической ежедневной головной боли (ХЕГБ) и, как правило, является осложнением существовавшей ранее первичной головной боли (мигрени или ГБН), возникшим в результате хронического злоупотребления препаратами для лечения головной или другой боли.

Установлено, что ЛИГБ может возникнуть при злоупотреблении любыми препаратами, купирующими головную боль. К числу потенциально опасных медикаментов относятся: комбинированные анальгетические препараты; производные эрготамина; опиоиды; нестероидные противовоспалительные средства; агонисты серотониновых рецепторов (триптаны).

Около 20 % детей школьного возраста с хронической ГБ имеют ЛИГБ.

Распространенность в общей популяции составляет 0,5-7,2 %, среди детей и подростков – 0,3-0,5%, среди людей старше 65 лет – 1,0-1,5%. Соотношение мужчин и женщин – 1: 3-4.

Наиболее важным фактором риска для развития ЛИГБ выступает наличие у пациента первичных ГБ, таких как мигрень и ГБН, эмоциональный стресс; депрессия и тревожные расстройства; присоединение другого вида головной боли, напряжение перикраниальных мышц с другими людьми. ЛИГБ проявляется двусторонней ГБ, давящего или сжимающего характера, незначительной или умеренной интенсивности, которая присутствует на протяжении более 15 дней в месяц. В развернутой стадии ЛИГБ возникает ежедневно, как правило, сохраняется на протяжении всего дня, варьируя по интенсивности.

Основными целями лечения пациентов с ЛИГБ являются отмена избыточно применяемых лекарственных препаратов, фармакологиче-

ская и психологическая поддержка для предотвращения рецидива заболевания

Санитарно-просветительские работы с населением:

- предоставление буклета или брошюры о развитии ЛИГБ;
- информационно-образовательную беседу;
- психологическую поддержку;
- когнитивно-поведенческую терапию;
- назначение индивидуально подобранной профилактической терапии.

УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА УЗЛОВЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

А.В. Капитонова, Р.Н. Краснова. Науч. рук. доц. Л.А. Тимофеева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель исследования – выявить отличия УЗИ-характеристики злокачественных узловых образований. На основе литературных данных мы определили роль ультразвукового исследования щитовидной железы в дифференциальной диагностике злокачественных и доброкачественных узловых образований ЩЖ.

По данным Министерства здравоохранения РФ, за период с 2013 по 2016 год показатель заболеваемости патологиями щитовидной железы вырос на 12,1 %: с 2037,1 случая на 100 тыс. населения до 2283,5.

В Чувашской Республике рак щитовидной железы диагностируется приблизительно у 20 % больных с единичными узловыми образованиями в щитовидной железе и у 4,8 % больных с многочисленными узлами.

Ультразвуковое исследование щитовидной железы является основополагающим критерием первичной диагностики, диагностическая точность составляет 90,3 %.

Узел щитовидной железы – это ограниченное изменение участка паренхимы железы, которое при ультразвуковом исследовании отличается от окружающей ткани. В своей работе мы продемонстрировали, как отличить доброкачественные узловые образования от злокачественных. Узловое образование может являться злокачественной опухолью ЩЖ (около 4 %). Среди злокачественных опухолей ЩЖ чаще всего (более 90 %) встречается высокодифференцированный рак (папиллярный, фолликулярный), имеющий относительно «доброкачественное» течение и хороший прогноз для жизни пациента.

На ультразвуковом исследовании узловых образований щитовидной железы основывается дифференциальная диагностика злокачественных и доброкачественных образований. При этом наиболее спе-

цифичными признаками, позволяющими заподозрить злокачественное поражение, являются микрокальцинаты, кистозный компонент, периферическая васкуляризация, сходство ткани лимфоузла с тканью ЩЖ; менее специфичными – увеличение размеров, закругленность контуров, отсутствие ворот.

ПРИМЕНЕНИЕ АНТИБИОТИКОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОДОНТОГЕННЫХ ПЕРИОСТИТОВ ЧЕЛЮСТИ

В.А. Ключкова, Д.В. Мидаев Науч. рук. асс. А.В. Смирнова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Одним из ведущих компонентов медикаментозного лечения одонтогенного периостита челюстей является антибактериальная терапия. В связи с чем целесообразен вопрос выбора антибиотика и корректной терапевтической дозы.

Целью нашего исследования было выявить антибиотики для лечения одонтогенного периостита челюстей

Также нами были поставлены задачи:

1) Исследовать какие антибиотики применяются при лечении одонтогенного периостита челюстей.

2) Изучить структуру, частоту применения, особенности воздействия антибактериальных препаратов, используемых в стоматологической практике на основе анкетирования врачей стоматологического профиля.

Одонтогенный периостит характеризуется распространением воспалительного процесса на надкостницу альвеолярного отростка или тела челюсти [5]. Экссудат начинает распространяться из периодонта в сторону надкостницы. Инфекция проникает через мелкие отверстия в компактной пластинке альвеолы, по питательным каналам и каналам остеонив [1].

Мы обратились в Городскую стоматологическую поликлинику за статистическими данными по одонтогенному периоститу челюстей. По полученным данным одонтогенный периостит челюстей встречаются достаточно часто, что свидетельствует об актуальности данного вопроса. В острой форме периостит протекает в 94-95 % случаев, а в хронической в 5-6 %. Поражает чаще с вестибулярной поверхности.

Также проводилось анкетирование стоматологов-хирургов и челюстно-лицевых хирургов по вопросам антибактериальной терапии при одонтогенных периоститах

Хирургами-стоматологами были представлены следующие антибиотики, преимущественно широкого спектра действия: Амоксиклав,

Ципрофлоксацин, Цефтриаксон, Эритромицин, Линкомицин, Доксициклин, Ванкомицин.

Вследствие проведенных исследований мы определили, что наиболее распространенными из вышеперечисленных антибиотиков являются Амоксиклав, Цефтриаксон.

Из числа опрошенных стоматологов-хирургов и челюстно-лицевых хирургов все 100 % назначают антибиотики.

В результате анкетирования мы пришли к выводам, что 46 % опрошенных стоматологов владеют вопросами антибактериальной терапии, при этом не обнаружено зависимости уровня знаний по изучаемому вопросу со стажем работы по данной специальности и квалификации врача-стоматолога

Учитывая недостаточные знания стоматологов-хирургов и конечно же студентов вопросов антибактериальной терапии при одонтогенном периостите необходимо повысить уровень подготовки в аспектах дозирования, курса лечения, воздействия на ткани и механизмов антибиотиков.

Литература

1. Дмитриева В.С. Острые одонтогенные воспалительные процессы и их осложнения / В.С. Дмитриева. – М., 1969. – 215 с.
2. Машковский М.Д. Лекарственные средства: в 2 т. / М.Д. Машковский. 10-е изд. – М.: Медицина; 2013. – 601 с.
3. Майский В.В. Фармакология: учеб. Пособие / В.В. Майский. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2003. – 405 с.
4. Харкевич, Д.А. Фармакология / Д.А. Харкевич. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 752 с.
5. Хирургическая стоматология: учебник / под ред. Т.Г. Робустовой – М.: Медицина, 1996. – 688 с.

НАРУШЕНИЕ СНА У БОЛЬНЫХ ШИЗОФРЕНИЕЙ

О.А. Коновалова. Науч. рук. проф. А.В. Голенков
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Больные шизофренией в 85 % всех случаев страдают нарушением сна (НС). Их можно считать наиболее чувствительным индикатором начинающегося обострения психоза.

Цель исследования – изучить структуру НС у больных шизофренией.

Материалы и методы: опрошено 40 мужчин больных шизофренией, в возрасте от 27 до 63 лет (средний возраст – $38,8 \pm 6,4$ года), находящихся

на стационарном лечении. Использовалась анкета НС (Я.И. Левин, М.Г. Полуэктов, 2013), согласно которой критерием НС является общая сумма баллов 18 и менее по всем шкалам, пограничных НС – 19 – 21 балл.

Результаты: у 12 из 40 больных (31 %) были выявлены НС (основная группа), у 18 из 40 (44 %) – пограничные НС. Различные по частоте НС отмечались у 12 мужчин (31 %). Среди пациентов основной группы наблюдалось превалирование жалоб на долгое время засыпания (20 %), частые ночные пробуждения (20 %), плохое и очень плохое утреннее пробуждение (100 %). Самыми частыми причинами НС были: стресс – 50 % и переживание по поводу болезни – 50 %.

Также выявлены нарушения качества сна в группе с пограничными НС: ночные пробуждения (100 %), качество сна – плохое и очень плохое (100 %), сновидения – множественные и тревожные – 50 %.

Во всех группах определялась зависимость качества сна от длительности заболевания (либо до одного года, либо после 10 лет болезни), продолжительности дневного (кто спал днем, имели показатели хуже) и ночного сна, приема снотворных препаратов.

Все эти показатели существенно ухудшаются в период обострения заболевания. На фоне необходимой терапии сон немного приходит в норму, но самостоятельно без приема препаратов полностью восстановиться не может.

Выводы: НС определяются более чем у половины мужчин страдающих психозом (75 %), чаще всего это затруднение засыпания, частые пробуждения в течение ночи, раннее пробуждение, беспокойные и множественные сновидения.

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТУЧНЫХ КЛЕТОК КРЫС ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ВОДОРАСТВОРИМОГО СОЕДИНЕНИЯ КРЕМНИЯ

А.И. Коршунова. Науч. рук. доц. В.С. Гордова,
проф. В.Е. Сергеева, асс. Е.А. Григорьева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова
Балтийский федеральный университет имени И. Канта

Ранее проведенные нами исследования показали, что соединения кремния, поступающие с питьевой водой, влияют на макрофаги, биоаминсодержащие клетки и их нейромедиаторное обеспечение в тимусе. В то же время представляет большой интерес изучение тучных

клеток (ТК) при длительном поступлении кремния в организм экспериментальных животных.

Цель. Изучить реакцию ТК тимуса на поступление кремния с питьевой водой в течение 9 месяцев.

Эксперимент проводился на 10 лабораторных нелинейных крысах самцах. Контрольная группа (5 крыс) получала стандартизованную питьевую воду, а подопытная группа (5 крыс) ту же самую воду, но с добавлением $\text{Na}_2\text{SiO}_3 \times 9\text{H}_2\text{O}$ в концентрации 10 мг/л в перерасчете на кремний. Эксперимент длился 9 месяцев. После чего животные были выведены из эксперимента. Извлеченный тимус фиксировали в 10 % нейтральном формалине и заливали в парафин. Депарафинированные срезы окрашивались толуидиновым синим по методу Унна.

Результаты исследования. Количество ТК и их средняя площадь в тимусе крыс контрольных и опытных групп было сопоставимым. Распределение средней площади ТК по методу сигмальных отклонений выявило увеличение доли малых ТК в тимусе крыс опытной группы и уменьшение доли средних и больших ТК. При визуальном осмотре было отмечено, что у ТК тимуса крыс, получавших кремний с питьевой водой, внутренние гранулы располагались более рыхло. При подсчете гранул находящихся вокруг ТК оказалось, что процент дегранулированных ТК (рядом с клеткой находится более 10 гранул) был вдвое больше и составлял 62% (в контрольной группе 31 %). Наблюдается тенденция увеличения β_2 -метахроматичных ТК (контроль – 46 %, опыт – 56 %).

Выводы. Кремний, поступающий с питьевой водой, приводит к изменениям тинкториальных и функциональных свойств тучных клеток.

ВОЗМОЖНОСТИ СОНОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА

Ю.Н. Котельникова, А.А. Фролова. Науч. рук. О.В. Валеева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Острый аппендицит (ОА) остается одним из распространенных заболеваний в ургентной хирургии, встречается у 4-5 человек на 1000 населения. Летальность при ОА составляет в среднем 0,1-0,3 %.

Цель исследования – изучить диагностические возможности неотложной сонографии у пациентов при проведении диагностики различных форм острого аппендицита.

В задачи исследования входило:

- определить ультразвуковые признаки острого аппендицита, его осложнений в В-режиме;

- оценить значимость цветовых доплеровских режимов в повышении диагностической информативности эхографии при исследовании больных с клиникой острого аппендицита, его осложнения;

- выработать алгоритм мультипараметрического ультразвукового исследования дифференцированной диагностики различных форм острого аппендицита и его осложнений.

Выводы:

1. Ультразвуковое исследование правой подвздошной области у больных с острым аппендицитом является высокоинформативным неинвазивным методом исследования, который позволяет с высокой точностью подтвердить или исключить острый аппендицит.

2. Основными сонографическими признаками острого аппендицита являются: увеличение диаметра аппендикулярного отростка до 6 мм и более, утолщение его стенки до 2 мм и более, ригидность червеобразного отростка при дозированной компрессии и максимальная болезненность при надавливании датчиком в проекции червеобразного отростка. Косвенными сонографическими признаками острого аппендицита являются: слоистое строение стенки аппендикулярного отростка, наличие копrolита в просвете червеобразного отростка, признаки воспаления окружающей жировой клетчатки, признаки локальной кишечной недостаточности, наличие выпота в правом боковом канале, подвздошной области и усиление кровотока при энергетическом доплеровском картировании.

ТРАВМАТИЗМ КАК МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА В ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Е.С. Крючкова, Е.С. Царева, Д.С. Абржин.

Науч. рук. ст. преп. М.М. Кондрашкина

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Травматизм – это не только медицинская, но и социально-экономическая проблема. Ее актуальность объясняется высоким уровнем нетрудоспособности, выходом на инвалидность и смертностью травмированных лиц.

Цель исследования: провести сравнительный анализ травматизма в Чувашской Республике за 2017-2018 гг. для разработки предложений по его профилактике.

Результаты: в структуре причин заболеваемости населения республики в 2018 г. «травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин», как и в России, занимают второе место после болезней органов дыхания, составляя 10,5 %. В структуре заболеваемости населения трудоспособного возраста они также стоят на втором месте и составляют 14,3 %. Уровень заболеваемости этого класса болезней в 2018 г. составлял 97,5 случая на 1000 населения, что на 2,7 % выше уровня заболеваемости предыдущего года. Уровень смертности от внешних причин в Чувашской Республике в 2018 г. составил 138,0 случаев на 100000 населения (в РФ 89,4; в ПФО – 98,3). При этом отмечается его снижение (на 11,2 %) по сравнению с 2017 годом. Наибольший удельный вес в структуре смертности от внешних причин имеют ДТП (11,0 %), далее идут случайные отравления алкоголем (3,5 %), самоубийства (3,2 %) и убийства (2,7 %). При сравнении с 2017 г. количество ДТП уменьшилось на 8,8 %. Производственный травматизм в 2018 году остался на уровне 2017 г.

Выводы: 1) в структуре причин заболеваемости в Чувашской Республике в 2018 г. класс «Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин» занимает второе место после болезней органов дыхания; 2) уровень этой заболеваемости увеличился по сравнению с 2017 г.; 3) уровень смертности от внешних причин в 2018 г. выше, чем в РФ и ПФО.

Предложения: в целях снижения уровней травматизма врачам необходимо проводить гигиеническое воспитание населения: беседы о здоровом образе жизни, антиалкогольную пропаганду, чтение лекций, демонстрацию фильмов среди школьников, студентов вузов и средних учебных заведений, работников предприятий и организаций.

ДИАБЕТИЧЕСКАЯ ПОЛИНЕЙРОПАТИЯ

А.Д. Кузнецова, Ю.В. Смирнова. Науч. рук. асс. В.В. Ермолаев
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель исследования – изучение клинических проявлений диабетической полинейропатии (ДП). В работе рассмотрены патогенез, клинические особенности, диагностика и лечение ДП.

Одним из распространенных заболеваний в наше время является сахарный диабет (СД). Нами была рассмотрена статистика, опубликованная в Федеральном регистре СД и реализуемая ФГБУ «ННИЦ Эндокринологии» МЗ РФ. Она отражает частоту осложнений при СД 1-го

и 2-го типа в 84 регионах РФ за 2018 год. В результате чего мы пришли к выводу: ДП занимает ведущие позиции среди неврологических осложнений СД. Причем можем отметить, что при СД 1-го типа нейропатия составляет 40,9 %, а при 2-м типе 21,9 %. Практически у каждого второго наблюдаются проявления данного осложнения.

ДП характеризуется хроническим симметричным поражением нервных волокон, причинами которого являются метаболические и микрососудистые нарушения на фоне длительно сохраняющейся и неконтролируемой гипергликемии.

ДП обусловлена двумя основными видами проявлений:

- симметричными, ведущим патогенетическим фактором которых является метаболические нарушения – дистальные сенсорные, моторные или сенсомоторные (с поражением тонких и толстых волокон), автономные (кардиоваскулярные, гастроинтестинальные, урогенитальные);

- фокальными (мультифокальные), патогенетическим фактором которых является васкулярный тип нарушений – мононейропатии (черепных нервов/верхних или нижних конечностей).

Для выявления выше перечисленных проявлений необходимо проведение своевременной инструментальной диагностики: исследование тактильной чувствительности с помощью монофиламента, болевой чувствительности иглой с притупленным концом, температурной чувствительности, вибрационной чувствительности с помощью градуированного камертона.

Чтобы эффективно бороться с осложнениями необходим комплексный подход, включающий как немедикаментозную, так и медикаментозную терапию.

К немедикаментозной терапии относится:

- контроль/самоконтроль гликемии;
- соблюдение диеты;
- поддержание физической активности;
- лечебная гимнастика.

К медикаментозной терапии относится:

- инсулин;
- антиоксиданты, антигипоксанты (Тиоктовая кислота);
- витамины группы В.

При грубых неврологических поражениях, сопровождающиеся выраженными болевыми ощущениями, возможно применение противосудорожных препаратов, антидепрессантов и опиоидов.

Выводы:

- 1) ДП часто встречающееся осложнение СД;

2) своевременная диагностика – залог успешного патогенетического лечения;

3) лечение ДП должно быть комплексным, включающим главным образом контроль/самоконтроль гликемии.

ДИНАМИКА ПРИРОДНО-ОЧАГОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ ЗА 10 ЛЕТ

О.С. Кузьмина. Науч. рук. доц. В.Н. Подшивалина,
Д.Г. Алексеева, С.Н. Соколова, И.И. Зайцев
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии
в Чувашской Республике – Чувашии»

В основу анализа положены материалы Центра гигиены и эпидемиологии Чувашской Республики за 2009-2018 гг.

Рассмотрена динамика природно-очаговых заболеваний за последнее десятилетие. За этот период в Чувашской Республике выявили пять заболеваний природно-очагового характера: ГЛПС, клещевой боррелиоз (болезнь Лайма), туляремия, клещевой энцефалит, бруцеллез. Три последних из них являлись единичными случаями и были завезены из других регионов.

Чувашская Республика относится к регионам с достаточно высокой заболеваемостью по ГЛПС. Ежегодно регистрируются случаи данного заболевания. За 10 лет подъем отмечался в 2009, 2014-2018 гг. В основном болело взрослое население. Наиболее напряженная ситуация отмечалась в г. Шумерля, Шумерлинском районе, Ибресинском районе и г. Канаше. Если проанализировать заболеваемость по лесорастительным районам, то природный очаг инфекции приходится на Присурский хвойный и Присурский дубравный районы. ГЛПС в Чувашской Республике протекает с доброкачественным течением и низкой летальностью. Выявлено пять случаев смерти за десятилетний период.

В отношении болезни Лайма выявлена невысокая заболеваемость. Наибольшее распространение выявлено в г. Чебоксары, Канаш и Урмарском районе. Пик приходится на 2018 г. (1,79 на 100 тыс. чел.). В основном болеет взрослое население. Вероятность заражения после укуса клеща составила 1:15.

За последнее десятилетие не выявлено случаев заболевания бешенством среди людей, хотя известно несколько случаев бешенства среди лис, кошек. Вероятно, отсутствие заболевших является след-

ствием своевременного обращения за медицинской помощью пострадавших от укусов, а также эффективной профилактики, основой которой является оральная иммунизация диких плотоядных животных.

В целом эпидемическая ситуация в Чувашской Республике спокойная.

ИСТОРИЯ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

А.Л. Куликова, Н.И. Серган. Науч. рук. доц. С.В. Леженина
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Ортопедическая стоматология прошла сложный путь своего развития, на пути которого можно заметить исторические этапы, отраженные в каждой эпохе развития физиологии зубного ряда и определяющее медицинское мышление: от древнего зубопротезирования – через период протезной стоматологии, когда зубные протезы восстанавливают систему воздействия не только зубов, но и все ткани полости рта, к отдельной крупной медицинской науке, которая по инициативе ученого А.Я. Катца в 1936 г. стала называться ортопедической стоматологией.

Протезирование – это восстановление или замена собственного зубного ряда или альвеолярного отростка специальными конструкциями – зубными протезами. При адентии, то есть отсутствии в ротовой полости отдельных зубов, нарушается функция жевания, что впоследствии приведёт к заболеваниям желудочно-кишечного тракта. Доказывается, что исследование различных вопросов развития ортопедической стоматологии – это перспективное направление современной истории науки. Ортопеды прошлых лет внесли в структуру челюстных аппаратов для восстановления поврежденного органа много нового: одночелюстное шинирование; лабильные протезы с подвижными кламмерами и с пружинами; аппараты Катца. На основе данных показано, что ортопедическая стоматология является отдельной дисциплиной в медицине.

На протяжении прошлых лет ортопедия стала делиться на частные функциональные разделы: челюстно – лицевая ортопедия, ортодонтия, травматология.

Помимо протезирования стоматологи-специалисты все больше и больше находили знаний о новых понятиях, относящихся к ортопедической стоматологии. Были определены одни из важных на сегодняш-

ний день понятий: окклюзия и артикуляция. Артикуляцию можно представить в виде цепочки сменяющих друг друга окклюзий.

Все это сыграло огромную роль в том, чтобы современная ортопедическая стоматология смогла достичь высшего уровня развития.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ НЕКОТОРЫХ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ ДЕМПИНГ-СИНДРОМА У БОЛЬНЫХ РАКОМ ЖЕЛУДКА ПОСЛЕ ГАСТРЭКТОМИИ

А.В. Курмышкин, С.А. Чермаков. Науч. рук. доц. Ю.А. Игонин
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Среди болезней, объединенных общим понятием «болезнь оперированного желудка», демпинг-синдром является одним из наиболее частых постгастрорезекционных и постгастрэктомических осложнений. Считается, что пусковой причиной развития демпинг-синдрома является разрушение пилорического жома и исключение из акта пищеварения двенадцатиперстной кишки. Вышеизложенные нарушения приводят к функциональному дисбалансу, который характеризуется большим разнообразием симптомов. Японское общество хирургов-гастроэнтерологов подразделяет весь этот спектр симптомов на истинный демпинг-синдром и псевдо-демпинг-синдром.

Цель исследования – повышение точности диагностики демпинг-синдрома с помощью нового метода – пролонгированного фиброзофагоюноскопического исследования и модифицированного функционального рентгеноконтрастного метода исследования пассажа бария по эзофагоюнольному комплексу.

Характер функциональных изменений в пищеводно-юнольном комплексе при демпинг-синдроме изучен у 48 больных, которым на различных сроках от 1 месяца до 10 лет была проведена операция гастрэктомия по поводу рака желудка. Легкая степень демпинг-синдрома была в 52,2 % случаев, средней степени тяжести у 36,6 % и тяжелая – в 11,2 % случаев.

Проведенные исследования выявили, что пролонгированная фиброзофагоюноскопия и модифицированный функциональный рентгеноконтрастный метод диагностики являются точными методами в определении степени тяжести клинического течения демпинг-синдрома.

Практическое применение данных методов диагностики позволяет прогнозировать степень риска развития демпинг-синдрома начиная с

ближайшего послеоперационного периода, определить комплекс профилактических мероприятий, направленных на предупреждение развития симптомов данного осложнения, проводить контроль за эффективностью проводимой консервативной терапии демпинг-синдрома.

СВОЙСТВА ОТБЕЛИВАЮЩИХ СРЕДСТВ ДЛЯ ДОМАШНЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

К.С. Лепешкина, Ю.В. Васильева. Науч. рук. доц. К.В. Лосев
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В последнее время в погоне за белоснежной улыбкой у людей возникла необходимость в использовании зубных паст с отбеливающим эффектом. Сегодня каждая третья новая зубная паста, которая появляется на мировом рынке, заявляет о своих отбеливающих свойствах. Но простому потребителю, не обладающему особыми знаниями в химии и понимании механизмов воздействия на ткани зуба тех или иных компонентов зубных паст, нелегко определить действительно отбеливающую. Поэтому возникла необходимость изучить свойства отдельных зубных паст и определить рекомендации по их применению. По проведённому опросу было выяснено, что основными критериями выбора паст являются цена и состав. Также было выяснено, что 69 % уверены, что можно добиться результатов профессионального отбеливания в домашних условиях. Почти все пасты, которые были разобраны, имеют полиэтиленгликоль (PEG) и поверхностно активные вещества (SLS). Наиболее безопасна ROCS Bionica. Имеют в своем составе самые эффективные компоненты – LACALUT WHITE, COLGATE ADVACED WHITE и Sensodyne БЕРЕЖНОЕ ОТБЕЛИВАНИЕ. COLGATE ADVACED WHITE содержит PEG 12, который может вызвать аллергическую реакцию. Aquafresh сияющая белизна содержит SLS, которые высушивают слизистую оболочку рта, повышают риск возникновения стоматитов и аллергических реакций. Sensodyne БЕРЕЖНОЕ ОТБЕЛИВАНИЕ имеет в составе PEG6, который при длительном использовании может вызвать аллергию, кожный зуд и жжение. Но имеет в составе кокамидопропил бетаин – наиболее эффективное и безопасное отбеливающее вещество.

ВЛИЯНИЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ НА ВЫПАДЕНИЕ ВОЛОС

Н.С. Мардарьев. Науч. рук. доц. Л.Н. Николаевна Величковска,
А.Н. Мардарьев, доц. Н.В. Мардарьева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова
Центр по изучению биологии кожи,
Брэдфордского университета, Великобритания
Чувашская государственная сельскохозяйственная академия

Целью нашего исследования было изучение наследственных факторов предрасположенности к артериальной гипертензии (АГ) в разных популяциях и на основе полученных результатов определение причин выпадения волос и определение возможных путей коррекция.

Вначале у исследуемых людей брались биологический материал, выделялась ДНК (проба-ГС,РАПИД:ДНК-технология) и определялся генотип. Отмечено, что полученное статистическое распределение генотипов при АГ соответствовало закону Харди – Вайнберга. Показано связывание аллеля Т с широким спектром заболеваний – АГ, ожирением и депрессией в раннем возрасте. Обнаружена ассоциация генотипа ТТ с более высоким индексом массы тела у женщин и частичным широким впадением волос у мужчин в популяции. Поэтому эта группа пациентов была исследована на содержание серотонина (С) в клетках крови методами Фалька – Хилларпа.

Высокий уровень С связан с высоким АГ и нарушением метаболизма, утилизации С при отдаче его тканям при капиллярно-тканевых отношениях и служит одной из причин возникновения облысения при АГ за счет нарушения питания луковицы волос. Пересадка искусственных дермальных фолликул, по которому идут исследователи Англии, в этой ситуации нам видется весьма перспективной.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА В ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

А.Ш. Матмусаева, А.И. Ельцова, А.А. Клочкова
Науч. рук. доц. Е.В. Сапожникова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Актуальность данной работы состоит в том, что заболевания сердечно – сосудистой системы в настоящее время являются ведущей при-

чиной заболеваемости, инвалидизации и смертности взрослого населения во всем мире. По статистике ВОЗ сердечно-сосудистые заболевания составляют 57 % в структуре всех заболеваний, ежегодно от ССЗ умирает 17,5 млн чел. Однако в последнее время во многих странах, в том числе и в России отмечается тенденция к снижению смертности населения от заболеваний системы кровообращения. В первую очередь это связано с развитием и внедрением в практику специализированной высокотехнологической помощи и сердечно-сосудистой хирургии.

В Чувашской Республике в период с 2014 по 2018 г. смертность от болезней системы кровообращения снизилась на 13,4 % (в расчете на 100 тыс. чел. населения). Смертность от ишемической болезни сердца в 2017 г по сравнению с 2016 г. снизилась на 5,1 % и составила 184,0 случая на 100 тыс. чел. населения (по России – 311,2 случая), в том числе от инфаркта миокарда на 13,3 %. Такую положительную динамику мы связываем с открытием в 2008 г. в Чебоксарах Регионального сосудистого центра, который оказывает высококвалифицированную специализированную медицинскую помощь с применением современных высокотехнологических методов пациентам с острыми нарушениями системы кровообращения. Региональный сосудистый центр включает в себя отделение рентгенохирургических методов диагностики и лечения, нейрохирургическое отделение, неврологическое и кардиологическое отделения на 60 коек в каждом, а также по 12 коек нейро- и кардиореанимации.

Порядок оказания специализированной помощи пациенту с острым коронарным синдромом можно представить на примере клинического случая. Итак, у пациента М, 59 лет, впервые возникли боли ишемического характера при интенсивной физической нагрузке. Боли не купировались в домашних условиях и имели нарастающий характер. Через 3 часа с момента начала болей, была вызвана специализированная бригада скорой медицинской помощи. Пациент был осмотрен, выполнена ЭКГ, где зарегистрирован подъем сегмента ST в заднедиафрагмальных отведениях.

С диагнозом острый коронарный синдром в течение 25 мин пациент был доставлен в приемный покой Республиканской клинической больницы, на базе которой располагается Региональный сосудистый центр. После первичного осмотра пациента в приемном отделении, повторной регистрации ЭКГ, взятия лабораторных анализов, был выставлен предварительный диагноз: Острый коронарный синдром. Острый инфаркт миокарда задней стенки левого желудочка? С добровольного согласия пациента принято решение о проведении экстренной коронарографии – это метод рентгеноконтрастного эндоваскулярного исследо-

вания коронарного русла. В результате был обнаружен стеноз правой красовой ветви правой коронарной артерии, суживающий до 95 % ее просвета. Сразу было проведено чрезкожное вмешательство – коронарная ангиопластика с последующим стентированием стенозированной коронарной артерии. Коронарный стент представляет собой металлический каркас в форме металлического цилиндра, устанавливаемый в узкие места в артерии (с холестериновыми отложениями) для их расширения, за счет чего обеспечивается нормальный коронарный кровоток. Коронарные стенты бывают трех поколений, они отличаются друг от друга покрытием: нержавеющая сталь, сплав кобальт-хром и платина-хром. Стенты бывают без покрытия или с лекарственным покрытием: сиролимус, биолимус. Стенты могут раскрываться самостоятельно или с помощью баллона на катетере. Длина стентов колеблется от 8 до 38 мм, диаметр – от 2,25 до 6 мм.

После операции пациент М. был переведен в отделение кардиореанимации, а через трое суток в палату кардиологического отделения. В специализированном отделении пациенты получают консервативную терапию, проходят дообследование, реабилитацию. Средний срок госпитализации пациентов составляет в среднем 10-14 дней. Наш пациент был благополучно выписан на 14-е сутки с момента поступления с рекомендациями лечения и наблюдения на амбулаторном этапе у врача-кардиолога по месту жительства.

Таким образом, внедрение в повседневную медицинскую практику современных высокотехнологичных методов диагностики и лечения больных с нарушениями коронарного кровообращения позволяет сохранить жизнь пациентам, сократить сроки госпитализации, значительно улучшить прогноз их дальнейшей жизни.

Стоит также отметить, что все врачи отделения рентгенохирургических методов лечения и диагностики Регионального сосудистого центра – специалисты высокого класса – выпускники Чувашского государственного университета, прошедшие специализацию в ведущих клиниках и институтах страны.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОБЩЕЙ ВАРИАБЕЛЬНОЙ ИММУННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ В ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

М.А. Мельникова, Л.Е. Егоров.

Науч. рук. проф. Л.М. Карзакова, асс. С.И. Кудряшов
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель исследования – изучить клинико-эпидемиологические особенности ОВИН выявленных на территории Чувашской Республики.

Исследование проводилось на базе БУ «РКБ» Минздрава Чувашии г. Чебоксары за период с 1994-2019 гг.

Материалы и методы. Проанализировали выписки историй болезни 18 пациентов с общей вариабельной иммунной недостаточностью. У всех больных клинический диагноз ОВИН был достоверно подтверждён лабораторными иммунологическими исследованиями. Статистическая обработка данных проведена в программе Microsoft Excel 2016, Statistica 10.

Результаты. Период манифестации возможных признаков иммунодефицита, проявляющиеся в виде частых рецидивирующих заболеваний (пневмонии, бронхиты, синуситы, ангины, отиты), приходится на возраст до 20 лет – 14 (78 %) Остальные случаи на период от 21 до 40 лет – 4 (22 %). Возраст постановки диагноза составил до 20 лет (42 %), после 20 лет (58 %), причем средний срок от манифестации до постановки диагноза составили до 5 лет (16 %), от 5-10 лет (6 %), более 10 лет (78 %). Наиболее частыми клиническими проявлениями при манифестации ОВИН стали бронхит (33 %), пневмонии (33 %), синуситы (22 %), отит (4 %), стоматит (4 %), ангина (4 %). Следует отметить, что регулярность заместительной терапии ВВИГ у пациентов с ОВИН составила: 4 пациента (22 %) регулярно принимали ВВИГ, остальные 14 человек (78 %) не регулярно, причем зависимости в достижении нормальных значений IgG не было.

Вывод. Несвоевременная и нерегулярная заместительная терапия, неадекватный режим дозирования способствует непрерывному прогрессированию инфекционных проявлений, которые в конечном счёте ведут к ухудшению качества жизни больных, их инвалидизации и летальному исходу.

ОПЫТ АВТОНОМНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ЧУВАШСКОЙ
РЕСПУБЛИКИ «РЕСПУБЛИКАНСКИЙ КЛИНИЧЕСКИЙ
ОНКОЛОГИЧЕСКИЙ ДИСПАНСЕР» МИНИСТЕРСТВА
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
ПО БИОПСИИ СИГНАЛЬНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ
ПРИ РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Х.У. Меметов. Науч. рук. асс. Н.В. Федорова, доц. С.А. Агафонкин
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

До недавнего времени при хирургическом лечении больных раком молочной железы производилось радикальное удаление всех групп лимфоузлов, что сопровождалось большим числом осложнений: лимфоррея, образование лимфокист и лимфостаз верхней конечности на стороне операции. Использование технологии биопсии сигнальных лимфатических узлов (БСЛУ) позволяет выполнять экономные лимфодиссекции с удалением минимального количества лимфоузлов. Принцип БСЛУ заключается во введении препарата-метки, который транспортируется по лимфатическим коллекторам к л/у, связанному с первичным опухолевым очагом.

Цель исследования: оценить опыт онкодиспансера по внедрению технологии БСЛУ, безопасности и эффективности метода; проанализировать медицинскую документацию больных раком молочной железы, которым была проведена визуализация сигнальных лимфоузлов (СЛУ) и оценить основные параметры, преимущества и недостатки применения различных способов визуализации СЛУ.

Были проанализированы истории болезни 94 пациентов с использованием следующих методов визуализации: флуоресцентный краситель (ICG) – 21 и радиофармпрепараты (меченные коллоиды) – Технефит – 66 и Нанотоп – 7. Эффективность каждого метода оценивалась количеством обнаруженных л/у до начала операции (ОФЭТ КТ) и интраоперационно (Gamma Finder или SPY).

Самым эффективным методом визуализации СЛУ является применение радиофармпрепарата «нанотоп», который определяет сторожевые лимфатические узлы у всех исследуемых пациентов. Его преимущество перед «технефитом» заключается в том, что он визуализирует в количественном отношении большее количество л/у (5-6), что подтверждалось лимфасцинтиграфией и интраоперационно. Оптимальным размером для радиоколлоидов является размер от 50-80 нм. (нанотоп). Самым неэффективным и «неудобным» в плане использования является индоцианид зеленый (ICG), который почти в половине случаев не находит СЛУ.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРИ БОЛЕЗНИ ДВИГАТЕЛЬНОГО НЕЙРОНА В ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

И.Г. Мокеева, М.Д. Панова.

Науч. рук. доц. Е.С. Деомидов, асс. Р.С. Максимов

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Болезнь двигательного нейрона (БДН) – нейродегенеративное заболевание, сопровождающееся гибелью центральных и периферических мотонейронов, которое включает в себя ряд двигательных расстройств: мышечная ригидность, атрофия и слабость мышц, гипокинезия и респираторный дистресс-синдром. С постепенным развитием заболевания двигательных нейронов у пациентов проявляется нарастание проблем с дыханием, глотанием, движением и общением с другими людьми. Выделяют 4 формы БДН: боковой амиотрофический склероз (БАС) (80 %), прогрессирующий бульбарный паралич (ПБП) (10 %), прогрессирующая мышечная атрофия (8 %), первичный боковой склероз (2 %). По разным литературным данным средний возраст начала заболевания БДН колеблется в возрастной группе 50-70 лет, реже возникает у лиц моложе 40 лет.

Ретроспективно были выявлены эпидемиологические показатели БДН в Чувашской Республике. В исследовании принимали участие пациенты, проходившие лечение в неврологическом отделении БУ «РКБ» МЗ ЧР. Из 25 клинических случаев выявлено: мужчины болеют чаще, чем женщины; средний возраст дебюта составляет 50-70 лет; распространенная форма БДН – БАС (в 100 % проведенного клинического исследования). Из трех вариантов дебюта БАС, наиболее часто встречаются шейно-грудной, что составило 10 чел. и диффузный – 12 чел., пояснично-крестцовый только у 3 чел.; число спорадических случаев преобладает над наследственными факторами заболевания.

Вдохновляет случай Стивена Хокинга. В 21 год ему диагностировали ювенильный тип БАС, характеризующийся очень медленным течением. Он прожил с диагнозом более 50 лет.

В настоящее время, несмотря на успехи современной медицины, БДН продолжает оставаться одной из наиболее частых и тяжелых заболеваний, приводящих к абсолютной летальности в 100 % случаев.

Чтобы продлить жизнь и улучшить ее качество существует паллиативная помощь, которая заключается в искусственной вентиляции легких, зондовом питании, а также во внимательном уходе за пациентом.

КРАСОТА ТРЕБУЕТ ЖЕРТВ. ГЕЛЬ-ЛАКИ

А.Г. Мудрова, К.А. Климакова. Науч. рук. доц. И.Н. Капитова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

История возникновения маникюра уходит в далёкое прошлое. Человек всегда хотел иметь красивые и ухоженные ногти.

Данная тема актуальна на сегодняшний день, так как большая часть населения пользуется услугами маникюриста, а именно услугой покрытия гель-лаками.

Гель-лаки нуждаются в особых лампах (УФ, LED, гибридные). Это специфические лампы, предназначенные для их сушки. Каждая лампа имеет свои особенности. Итак, мы имеем три вида ламп: УФ-лампа сушит практически все виды гель-лаков, за исключением покрытий с пометкой LED; второй вид ламп – LED-лампы. LED-лампы могут иметь мощность 9, 18 или 36W; третий – гибридные лампы (LED+ CCFL).

По результатам анкетирования ЧР, мы обнаружили, что большинство не задумывается о пользе и вреде гель-лаков. Им не важно, обрабатываются ли инструменты, каков срок эксплуатации ламп и кем он выполняется. Для них важен результат красивых ногтей, который радует глаз, но не их здоровье. Как и во многом, в этой процедуре имеется ряд положительных и отрицательных сторон. Так как эта тема ещё «молода», на данный момент недостаточно информации и тестирования в этой области, но тем не менее есть сообщения о случаях, связанных с использованием ультрафиолетовых ламп и развитием рака кожи на руках и что у одного из тысячи людей, регулярно использующих одну из этих ламп, может развиваться плоскоклеточная карцинома (тип рака кожи) на тыльной стороне ладони.

Из вышеперечисленного мы видим, что плохая информированность населения о вреде их здоровью этой процедурой, даёт нам шанс заняться исследованиями более плотно. И предупредить как можно больше развивающихся заболеваний из-за погони быть красивыми не задумываясь о последствиях.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЫСОТЫ ПРИКУСА НА ТРГ-СНИМКАХ ПРИ ПОМОЩИ АНАЛИЗА

Е.С. Новикова. Науч. рук. проф. А.В. Московский
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Определение оптимальной высоты прикуса – одна из важных и сложных проблем стоматологии. Этот показатель позволяет определить правильность расположения элементов зубочелюстного ряда. Любая аномалия прикуса приводит к нарушениям, которые мешают полноценной жизнедеятельности пациентов. Для того, чтобы более углубленно понимать индивидуальную анатомию зубочелюстной системы пациента в стоматологической практике применяют цефалометрический анализ телерентгенограмм (ТРГ).

Цель – провести анализ алгоритма вычисления высоты прикуса на основе принципа цефалометрического анализа, применить метод на практике и оценить эффективность метода.

Алгоритм вычисления высоты прикуса: 1) построение Франкфуртской горизонтали (FH); 2) построение точки X_i (для построения конструируемой точки X_i нам потребуется ввести еще 4 дополнительные точки (R1, R2, R3, R4); из точек R2 и R3 проводим перпендикуляры к FH; из точек R1 и R4 – параллели к FH. Тем самым мы строим прямоугольник, который соответствует геометрической обрисовке ветви нижней челюсти; соединяем вершины нашего прямоугольника диагоналями. В пересечении устанавливаем точку X_i – геометрический центр ветви нижней челюсти; 3) построение угла ANS X_i Pm (где ANS-передняя носовая ось, Pm-выступ подбородка). Норма для угла ANS X_i Pm составляет 45 градусов +/- 4 градуса. Увеличение угло-скелетный открытый прикус, снижение угла – глубокий прикус.

Результаты исследования. Был проведен анализ ТРГ пациентов Республиканской стоматологической поликлиники. Средний возраст пациентов 12 лет. Сравнивая результаты цефалометрического анализа и анатомо-физиологического метода определения высоты прикуса, удалось установить, что один метод подтверждает другой на 74 %.

Таким образом, предложенный метод определения высоты прикуса по данным ТРГ обеспечивает возможность дополнительного контроля правильного определения высоты прикуса при реконструкции зубных рядов. Следует помнить о том, что существуют разные типы роста челюстей, поэтому не всякому пациенту нужно снижать высоту прикуса, если она завышена по данным ТРГ. И наоборот.

ДЕПРОГРАММАТОР КОЙСА

А.М. Нурутдинов, К.Н. Охлина. Науч. рук. асс. А.В. Киртаева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Депрограмматор Койса является современным способом лечения ортопедических и ортодонтических заболеваний. Депрограмматор Койса – это изделие из пластмассы съёмного типа, которое покрывает твердое небо и работает на создание одной точки соприкосновения между фронтальными резцами нижней челюсти и фронтальной накусочной площадкой.

Аппарат Койса необходим: 1) при подготовке перед ортодонтическим или ортопедическим лечением, предполагающей окклюзионный анализ; 2) отсутствии крайних единиц в ряду верхней или подвижной челюсти; 3) сниженном прикусе; 4) смещении нижней челюсти в вынужденную неправильную позицию; 5) гиперрастяжении связочно-капсулярного аппарата ВНЧС; 6) протезировании челюстного ряда с полной адентией; 7) деформированном зубном ряде, когда диагностируется нефиксированный прикус ввиду отсутствия большинства единиц, вступающих в контакт при максимальном межбугорковом смыкании зубов; 8) изменении анатомической формы коронок вследствие их стертости для планирования окклюзионного восстановления; 9) определения методики восстановления окклюзии после обточки большого количества зубов; 10) выявлении эксцентрических суперконтактов в боковых позициях смыкания.

Это все достигается путём ограничения или полного стирания некорректной нейромышечной памяти и заменой ее правильной.

НЕВРИТ ПОЛОВОГО НЕРВА В ПРАКТИКЕ НЕВРОЛОГА

Л.В. Оганесян, Х.А. Солиев.

Науч. рук. доц. Е.С. Деомидов, асс. Р.С. Максимов
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Нейропатия полового нерва (НПН) – это патология, характеризующаяся органическим или функциональным поражением данного нерва вследствие его компрессии или иных причин. Актуальность проблемы НПН обусловлена тем, что её распространённость – 1 % всей популяции, составляя до 4% случаев хронической тазовой боли.

Цель исследования – изучение имеющихся литературных данных о патологии полового нерва (ПН) и методах её диагностики и лечения. По имеющимся на сегодняшний день данным, основными причинами

НПН могут быть езда на велосипеде, анатомические отклонения, тяжкие роды, послеоперационные рубцы, вследствие лучевой терапии и герпетическая инфекция.

В основе данной патологии лежит компрессия ПН в канале Алкока (который формируется расщепленной фасцией внутренней запирающей мышцы). Также компрессия может развиваться вследствие сдавления его между крестцово-остистой и крестцово-бугорной связками.

НПН выставляется на основании жалоб и объективных данных (согласно Нантским критериям). Исследования: трансвагинальное ультразвуковое исследование (УЗИ) с оценкой кровотока в а. pudenda и v. pudenda, так как при компрессии нерва эти сосуды также сдавливаются и скорость кровотока на стороне поражения снижается; электрофизиологическое тестирование; магнитно-резонансная томография; диагностические блокады полового нерва под контролем УЗИ или компьютерной томографии; лабораторное исследование (в том числе на герпетическую инфекцию).

В ходе нашего исследования было выяснено, что возможным клиническим эффектом, помимо уже применяемых методов лечения, будет обладать применение при данной патологии техник мануальной терапии и рефлексотерапии – индивидуальный подбор ручного воздействия на рефлексогенные зоны и нарушенные функции, в том числе локальную дозированную декомпрессию гиперальгетических рефлекторных зон и прессиру триггерных точек, а также индуктотермию, ультразвуковую терапию, электрофореза и амплипульстерапии (Г.А. Иванчев и др.).

В настоящее время, основываясь на литературных данных, проблема НПН изучена не до конца вследствие сложности в диагностике и лечении, проблема актуальна для врачей нескольких специальностей – неврологов, урологов, андрологов, гинекологов, проктологов, необходимо расширять междисциплинарное взаимодействие и продолжать исследования в этой области.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ БАЗАЛИОМОЙ И ПЛОСКОКЛЕТОЧНЫМ РАКОМ НА ТЕРРИТОРИИ ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Л.В. Оганесян, Р.Р. Хафизов. Науч. рук. проф. Н.В. Толмачёва
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Базальноклеточный и плоскоклеточный рак кожи (часто объединяемые как немеланомные опухоли кожи) – злокачественные опухоли кожи, происходящие из эпителиальных клеток. Базально-клеточный

рак кожи (синонимы – базалиома, базальноклеточная карцинома) развивается из клеток базального слоя эпителия, плоскоклеточный рак – из кератиноцитов кожи.

Актуальность вопроса связана с тем, что по последним официальным литературным данным (2017 г.) ведущей локализацией в общей (оба пола) структуре онкологической заболеваемости в России является кожа (немеланомные опухоли – 12,6 %, с меланомой – 14,4 %). Также было выяснено, что в США немеланомные опухоли кожи на сегодняшний день, как и в РФ, – самая распространённая онкопатология, и её распространённость только растёт.

Цель исследования – проанализировать заболеваемость и смертность от немеланомных опухолей кожи по Приволжскому федеральному округу (ПФО) и Чувашской Республике.

Материалы и методы. Проводился статистический анализ данных литературы с помощью программ «MS Excel» и «Statistica 10».

Результаты. Согласно проведённому нами статистическому анализу, в ПФО заболеваемость достоверно выше, чем смертность, что говорит нам о хорошей выявляемости заболевания и его профилактике в целом по федеральному округу. Однако в Чувашской Республике заболеваемость в два раза ниже смертности, что говорит о малой выявляемости заболевания.

Малая выявляемость может быть связана с недостаточностью ранней диагностики опухолей кожи. Таким образом, на основании проведенных исследований необходимо включить осмотр кожи и дерматоскопию в план осмотра врачами первичного звена и специалистами других медицинских направлений как необходимый этап профилактики и ранней диагностики онкопатологий кожи.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ МИКРОПРОТЕЗИРОВАНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ CAD/CAM-ТЕХНОЛОГИЙ И АППАРАТА TESCERA ATL

В.В. Окружнова, А.А. Васильева. Науч. рук. проф. А.В. Московский
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Микропротезирование зубов – это перспективное направление в стоматологии, которое помогает сохранять разрушенные зубы, восстанавливать функции зубного ряда и улучшать внешний вид. С развитием технологий оно заняло особое место в ортопедической стоматоло-

гии. Поэтому в настоящее время широко распространено изготовление высококачественных реставраций вне полости рта.

Актуальность нашего исследования обусловлена в первую очередь высоким спросом среди пациентов на микропротезирование, что привело к появлению не прямых методов изготовления микропротезов, в том числе и аппаратных. В связи с этим в нашей работе мы рассмотрели процесс изготовления керамических, циркониевых и композитных вкладок и виниров, их физические свойства, преимущества и недостатки, затраты на их изготовление и многое другое. На основании полученных данных можно сделать следующие выводы:

1. Конструкциями выбора можно считать циркониевые вкладки и виниры, поскольку прочность материала, его эстетические свойства делают такие реставрации максимально приближенными к твердым тканям зуба. Однако высокая стоимость ограничивает их применение у широких слоев населения.

2. Композитные не прямые реставрации более доступны, но всё же эстетичность таких конструкций хуже, особенно с течением времени.

3. Керамические конструкции по праву признаны «золотой серединой». Их физические свойства, процесс изготовления и долговечность приближены к таковым у диоксида циркония, а цена примерно в два раза ниже, что делает такую конструкцию наиболее востребованной среди пациентов.

Выбирая вид микропротезирования, врачу-стоматологу необходимо провести тщательное обследование и доступно описать пациенту все варианты, а так же их преимущества и недостатки.

Литература

1. Трезубов В.Н., Штейнгард М.З., Мишнев Л.М. Ортопедическая стоматология. Прикладное материаловедение: учебник для студентов. 7-е изд., испр. и доп.– МЕДпресс-информ, 2017.– 328 с.
2. Наумович С. А., Дост А. Н., Титов П. Л., Матвеев А. М., Стожаров П.А. Микропротезирование: вкладки // Минск БГМУ. – 2008. 38 с.
3. IPS e.max Press Монолитные решения // Ivoclar Vivadent AG.– 2017-07, Rev.2-84с.
4. <https://www.denco.pro/products/50-tescera-atl>
5. <https://stomatologclub.ru/obyavleniya/zuboteh-oborudovanie-5/frezernyj-standok-imes-coritec-450i-3278/>

НЕОБХОДИМОСТЬ И ЗНАЧИМОСТЬ ВЫЯВЛЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ МЕНТАЛЬНЫХ ОТВЕРСТИЙ КЛКТ ПРИ SSD-РЕКОНСТРУКЦИИ

В.В. Окружнава, А.А. Васильева, Д.А. Цымбалов

Науч. рук. асс. М.Д. Матвеева

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Изменения и вариации ментального отверстия хоть и встречаются очень редко, но, если остаются незамеченными, могут стать причиной травм и осложнений у пациентов при проведении хирургических манипуляций. Эта проблема является актуальной, так как наличие и значимость анатомических вариаций ментального отверстия часто игнорируют.

Дополнительное ментальное отверстие является важным анатомическим ориентиром во время процедур остеотомии и профилактики сосудисто-нервных осложнений после инвазивных процедур на нижней челюсти [3]. Его анатомия также необходима при geniопластике, резекции корней нижних премоляров, ортогнатической хирургии, микроскопической и макроскопической морфологии, активности костного ремоделирования и палеоантропологических особенностей лицевого скелета в различных популяциях [1, 4].

Нами были изучены снимки 160 пациентов, выполненные при помощи конусно-лучевой компьютерной томографии, в том числе с 3D-реконструкцией костных структур. Рентгенологически ментальное отверстие визуализируется в форме округлой или овальной рентгенопрозрачной области на уровне верхушек корней нижних премоляров, хотя на снимке оно может визуально накладываться на них. Дополнительное ментальное отверстие формируется вследствие внутрикостной бифуркации, приводящей к двум внутрикостным ходам, связанным с ментальным отверстием и дополнительным ментальным отверстием. [2].

В результате проведения ряда последовательных аксиальных срезов в краниокаудальном направлении, парасагитальных срезов толщиной 2 мм в мезиодистальном направлении и фронтальных срезов в задне-переднем направлении было диагностировано присутствие двух ментальных отверстий на правой стороне нижней челюсти, в то время как с левой стороны находилось лишь одно аналогичное образование. Дополнительное ментальное отверстие находилось несколько выше и позади основного. Подобная картина была описана нами у трех пациентов.

Наличием и значимостью анатомических вариаций в структурах верхней и нижней челюстей часто пренебрегают. Но важно подчерк-

нуть, что подобные изменения могут быть обнаружены еще на предоперационном обследовании, что позволяет более точно планировать последующее лечение. Так как обычные рентгенограммы могут претерпеть неудачу в идентификации вариаций, КЛКТ имеет принципиальное значение в этом процессе. Определение дополнительных ментальных отверстий способствует использованию соответствующего хирургического подхода, а также профилактике возможных повреждений нервов и сосудов.

Литература

1. Singh R., Srivastav A.K. Study of position, shape, Size and incidence of mental foramen and accessory mental foramen in Indian adult human skulls // *Int J Morphol.* 2010;28:1141-6.
2. Goregen M., Miloglu O., Ersoy I., Bayrakdar I.S., Akgul H.M. The assessment of accessory mental foramina using cone-beam computed tomography // *Turk J Med Sci.* 2013;43:479-83.
3. Agthong S., Huanmanop T., Chentanez V. Anatomical variations of the supraorbital, infraorbital, and mental foramina related to gender and side // *J Oral Maxillofac Surg.* 2005;63:800-4.
4. Udhaya K., Saraladevi K.V., Sridhar J. The morphometric analysis of the mental foramen in adult dry human mandibles: A study on the South Indian population // *J Clin Diagn Res* 2013;7:1547-51.

ГНЕЗДНАЯ АЛОПЕЦИЯ. ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ

Н.Б. Орлова, И.Ф. Хазиева, Н.В. Толмачёва
Науч. рук. проф. Н.В. Толмачёва

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Актуальность проблемы обуславливается тем, что среди многих трудноразрешимых проблем в дерматологии особое место занимают вопросы изучения этиологии, патогенеза и терапии гнездной алопеции.

Последние годы отмечается увеличение распространенности очаговой алопеции и отсутствие эффективных методов её лечения. Заболеваемость ГА в популяции составляет 0,2 %, среди дерматологических больных – 3-8 %

Цель нашего исследования – изучение уровня заболеваемости гнездной алопецией среди населения Чувашии.

Была изучена частота встречаемости гнездной алопеции в структуре заболеваний кожи по данным обращаемости пациентов в меди-

динский центр «Эстетика» г. Чебоксары за период 2016-2019 гг. Материалами послужила медицинская документация программы TrichoSciencePro-v.1.4.

По результатам исследования 124 историй болезней, 78 % (100 чел.) – женский пол, 22 % (24 чел.) – мужской.

Большая часть исследуемых (55 % = 68 чел.) в возрастной категории от 31 до 40 лет; 15 % (19 чел.) – от 21 до 30; 12 % (15 чел.) в возрасте 11-20; 9 % (11 чел.) – от 1 до 10; 6 % (7 чел.) – от 41 до 50 и всего лишь 3 % (4 чел.) от 41 до 50 лет.

Половина обследуемых (62 чел.) имели очаговую форму заболевания; 32 % (40 чел.) – диффузную; 11 % (14 чел.) – тотальную форму; 5 % (6 чел.) – офазис и лишь 2 чел. – лентовидную форму.

Таким образом, наибольшее число заболевших имеет диффузную форму гнездной алопеции.

Исследование в данном направлении продолжается.

СВЯЗЬ КАЧЕСТВА СНА И ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ С ДЕПРЕССИЕЙ

В.Н. Осипов, Е.М. Максимов.

Науч. рук. асс. А.С. Шулаев, М.М. Воронкова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Гимназия № 5»

Цель. Установить связь между депрессией, качеством сна и физической активностью.

Актуальность. Современное поколение подростков подвержено депрессии сильнее, чем прошлое.

Задачи:

1. Изучить уровень качества физической активности и качества сна.
2. Изучить качество сна с удовлетворительной и неудовлетворительной физической активностью.
3. Выявить наличие легкой степени депрессии удовлетворительной и неудовлетворительной физической активностью.
4. Выявить закономерность.

Материал исследования: материалом исследования послужили ответы подростков на вопросы, содержащиеся в предложенном им опросе, которые были обработаны.

Полученные результаты:

| | Процентное соотношение ко всем, кто ответил на опрос (60 человек) | | | | | | | | | |
|------------------------|--|-----------|---------------------|------------|-------------|---|-----------------|-----------|---------------------|-----------|
| Физическая активность | Неудовлетворительная 60 % от всех опрошенных | | | | | Удовлетворительная 40 % от всех опрошенных | | | | |
| Качество сна | Хорошее 30 % | | Пограничное 20 % | | Плохое 10 % | | Хорошее 23 % | | Пограничное 17 % | |
| Депрессивное состояние | Нет 23 % | Да 7 % | Нет 7 % | Да 13 % | Нет 0 % | Да 10 % | Нет 20 % | Да 3 % | Нет 10 % | Да 7 % |

Выводы:

1. Мы выявили связь между состоянием депрессии между низким уровнем физической активности и качества сна.

2. В результате анкетирования мы выявили: а) хороший сон лишь у половины учеников; б) лишь 40 % учащихся имеют активный образ жизни; в) при плохом сне и плохой физической активности у всех опрошенных наблюдается легкая степень депрессии.

Таким образом, наша работа показывает, насколько среди нынешнего поколения подростков распространены такие серьёзные проблемы, как, нарушение сна, депрессия, а в будущем нами будут предложены возможные пути для решения данной проблемы.

АНАЛИЗ КЛИНИКО-АНАМНЕСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ ПАЦИЕНТОВ СО ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ ЖЕЛУДКА

И.Е. Петрейкина, В.А. Семенова.

Науч. рук. доц. С.М. Жучкова, доц. Е.И. Бусалаева

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

По данным Министерства здравоохранения Российской Федерации, в 2018 г. рак желудка (РЖ) занимал 4-е место по количеству впервые выявленных случаев среди всех онкологических заболеваний и 3-е место в структуре одногодичной летальности, что обуславливает актуальность работы.

Цель работы: изучение клинико-anamnestических характеристик больных раком желудка для выявления характерных особенностей при развитии данной патологии.

Задачи исследования: изучить истории болезни пациентов, страдающих РЖ, выявить особенности анамнеза жизни и анамнеза заболевания данных больных.

Результаты. Анализу подвергнуто 68 историй болезни, среди которых 2/3 пациентов мужчины, 1/3 – женщины. Средний возраст на момент установки диагноза «гастрит» – 54,7 лет, диагноза ЗНО желудка – 62 года, на момент смерти – 61,6 лет. Среднее количество прожитых лет – 9,3 месяца. Количество умерших пациентов – 15 (22 %). 51,5 % пациентов диагноз был поставлен на 4 стадии, половина из них (23,5 %) была определена в 4 клиническую группу.

Формы ЗНО желудка – аденокарцинома (66 %), перстневидноклеточный рак (22 %), 12 % – редкие формы (плоскоклеточный неороговевающий рак, нейроэндокринная опухоль тела желудка и др.).

Наиболее частые жалобы: боль в эпигастрии (57,4 %), тошнота (36,8 %). Кровотечение из ЖКТ наблюдалось у 22 % больных, у 51 % отмечено немотивированное снижение массы тела. Наличие язвенного анамнеза и полипов желудка не превышало 20 %.

Лишь 26 % пациентов ЭГДС проведено в первые недели после появления жалоб. Диагноз «гастрит» морфологически подтвержден у 10 % больных. Среднее количество биоптатов – 2.

Выводы. РЖ наиболее часто выявляется на поздних стадиях, что объясняется отсутствием патогномичных симптомов. Чтобы повысить выявляемость заболевания на ранних стадиях, необходимо проведение комплексного обследования, согласно стандартам оказания помощи больным с хроническими заболеваниями желудка.

СРАВНЕНИЕ МИКРОБНОЙ ОБСЕМЕНЕННОСТИ У ЛИЦ С ПОЛНЫМИ СЪЕМНЫМИ И МЕТАЛЛОКЕРАМИЧЕСКИМИ ПРОТЕЗАМИ

А.О. Полторакин, А.В. Васильева. Науч. рук. проф. Ю.Н. Уруков
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В настоящее время одним из классических способов восстановления утраченных зубных рядов являются съемные пластиночные протезы. Наиболее частым материалом для изготовления съемных пластиночных протезов являются акрилаты. При полимеризации акриловой пластмассы образуются микропоры, которые из-за шероховатости являются хорошей основой для адгезии микроорганизмов. Кроме того, под базисом протеза создаются благоприятные условия для роста и размножения патогенных и условно-патогенных микроорганизмов

В исследовании принимали участие 2 группы пациентов. Пациенту из первой группы предстояло протезирование мостовидным метал-

локерамическим протезом, а пациенту из второй группы полным съемным пластиночным протезом. Высеивание микроорганизмов было осуществлено на базе микробиологической лаборатории. В качестве питательных сред использовались: желточно-солевой агар (ЖСА), кровяной агар, среда Эндо. Далее из выращенных колоний приготавливались микропрепараты путем окрашивания их по Граму и просматривались под микроскопом.

Результаты: на этапе исследования микрофлоры полости рта до протезирования было установлено: у пациента из первой группы был выявлен умеренный рост стафилококковой и стрептококковой флоры. У пациента из второй группы был выявлен умеренный рост преимущественно стафилококковой флоры и в меньшей степени стрептококковой. У пациента из второй группы спустя 1,5 недели после протезирования было выявлено: наряду с обычной стафилококковой и стрептококковой флорой повышенный рост золотистого стафилококка. Золотистый стафилококк может являться причиной развития гнойных бактериальных инфекций, в том числе генерализованных.

Выводы: Протезы, изготовленные из разных материалов по разному влияют на микрофлору полости рта. Протезы из металлокерамики вызывают менее выраженные изменения в микрофлоре полости рта, чем полные съемные пластиночные протезы

АНАЛИЗ МНЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ О КАЧЕСТВЕ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В СТАЦИОНАРНЫХ УСЛОВИЯХ

Е.А. Разбиринна.

Науч. рук. доц. С.В. Леженина, ст.преп. М.М. Кондрашкина
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Качество оказания медицинской помощи на стационарном этапе – это актуальная задача практического здравоохранения.

Цель исследования: анализ качества оказания медицинской помощи на стационарном этапе для его оптимизации.

Материалы исследования: объектом исследования явилось качество медицинской БУ «БСМП» г. Чебоксары.

Социологический опрос показал, что из 89 пациентов 59,5 % составляют женщины, 40,5 % – мужчины. Возраст опрошенных от 17 до 79 лет. Из всех госпитализированных 59,6 % поступили в плановом порядке, 40,4 % – в порядке экстренной помощи. На вопрос анкеты об удовлетворенности условиями пребывания в приемном отделении

большая часть опрошенных (78,7 %) дала положительный ответ, меньшая (21,3 %) – отрицательный. Время ожидания приема у 83,2 % пациентов составило до 30 мин, у 7,9 % – до 45 мин, у 5,6 % – до 75 мин, у 3,4 % – до 2 ч. Условия пребывания в отделении 89,8 % пациентов оценили положительно, 10,9 % – выразили свою неудовлетворенность, указав на недовольство питанием (4,5 %), отсутствие радио и телевизора (4,5 %), отсутствие кнопки вызова медицинского персонала (1,2 %).

Анализ анкет по оценке качества работы среднего мед.персонала показал, что 93,3% пациентов положительно оценивают отношение среднего медперсонала к больным, отмечая доброжелательность и вежливость. Остальные 6,7% респондентов дали отрицательный ответ, отмечая грубость и безразличие работников.

Вывод: социологический опрос показал, что в основном пациенты удовлетворены качеством оказания медицинской помощи в стационаре.

Рекомендации. Для оптимизации качества оказания медицинской помощи необходимо: улучшить условия пребывания в приемном покое и отделении больницы; обратить внимание среднего медицинского персонала на необходимость деонтологического отношения к пациентам.

СТРЕССОВЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ СЛИЗИСТОЙ ЖЕЛУДКА И КИШЕЧНИКА С ОБРАЗОВАНИЕМ ЯЗВ И ЭРОЗИЙ

Е.А. Разбирин, М.В. Вайдуллаева. Науч. рук. проф. В.Е. Волков
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель исследования – изучить особенности клинического течения острых стресс-язв и уточнить лечебные мероприятия по оказанию неотложной помощи.

В работе представлены стрессовые повреждения желудка и кишечника с образованием эрозий и язв с 1972 по 2017 год, у 47 пациентов в возрасте от 16 до 93 лет. Из 47 пациентов мужчин было 38, а женщин – 9. Причинами острых стресс-язв и их осложнений являлись тяжелые оперативные вмешательства, шок, травмы с массивными кровотечениями, гнойный перитонит, длительное применение глюкокортикоидных гормонов (преднизолон и др.). У 35 больных острые стресс-язвы осложнились перфорацией, а у 12 больных – кровотечением. Из 12 больных с массивным кровотечением из стресс-язв умерло 5 (41,7 %). Общая летальность больных стресс-язвами составила 66 %. Чрезвычайная трудность своевременной диагностики обусловлено тем, что образование эрозий и язв часто происходит на фоне крайне

тяжелого состояния больного и возникающий в послеоперационном периоде коллапс расценивается как осложнение оперативного вмешательства.

Важно помнить, что перфорация стресс-язв в большинстве случаев протекает клинически атипично, проявляясь характерной триадой: 1) коллапс; 2) отсутствие или слабо выраженная симптоматика со стороны брюшной полости (отсутствие болей в животе, внезапным появлением черного стула); 3) стойкий парез кишечника. Наиболее информативным методом диагностики является фиброгастродуоденоскопия, которая позволяет установить локализацию стресс-язв. При перфорации стресс-язв показано срочное оперативное вмешательство, которое обычно сводится к ушиванию язвенного дефекта. При стресс-язвах, осложненных кровотечением, показано консервативное лечение.

Для профилактики стресс-язв большое значение имеет декомпрессия желудка, раннее энтеральное питание, также следует использовать антацидные средства, блокаторы H₂-рецепторов, ингибиторы протонной помпы. Своевременная диагностика, лечение и профилактика осложнений стресс-язв продолжает оставаться до настоящего времени чрезвычайно актуальной проблемой и имеет особую практическую значимость. Усилия в этом направлении перспективны и оправданы.

ПРОФИЛАКТИКА КАРИЕСА У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Ю.С. Роженцова, К.А. Филимонова.

Науч. рук. асс. М.А. Верендеева, асс. О.В. Пыркина

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Кариес зубов у детей школьного возраста является актуальной проблемой для здравоохранения в связи с высокой распространенностью заболевания. Для того чтобы изучить распространенность кариеса в возрастной группе школьников (8-9 лет) мы провели обследование полости рта детей, рассчитали интенсивность, степень активности и распространенность кариеса по индексам и проанализировали данные показатели. В ходе проведенного нами исследования мы выяснили, что кариес в данной возрастной группе достаточно распространён, и сделали вывод, что не все дети знают как правильно ухаживать за полостью рта, что нужно делать, чтобы предотвратить появление кариеса. Многие ребята не любят чистить зубы, забывают это делать, считают, что это делать необязательно. Они никак не могут избавиться от вред-

ных привычек, которые плохо влияют на зубы. В настоящее время кариес – это наиболее распространенное заболевание человечества и эта тенденция неуклонно растет. И его профилактика является ключевым моментом в обеспечении здоровой улыбки на всю жизнь, ведь предотвратить заболевание намного легче, чем лечить его.

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ АБОРТОВ СРЕДИ ПОДРОСТКОВ ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

С.В. Рыбаков, Т.С. Николаева, А.В. Архипов.

Науч. рук. проф. Т.Г. Денисова

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Каждый день в мире осуществляется около 120 тыс. аборт, при этом в России количество аборт достигает до 1 млн в год. Первое место в ПФО по количеству аборт занимает Оренбургская область – 29,8 %, третью строчку занимает Чувашская Республика – 22,7 %. В 2017 г. в ЧР выполнено 6876 аборт, а в 2018 г. этот показатель составил 6396 случаев.

Цель. Оценить степень информированности молодежи по вопросу «ранней беременности».

Материалы и методы. Анонимно опрошено 291 человек (137 девушек (47 %) и 154 юношей (53 %) от 17 до 22 лет). По результатам анкетирования по разработанному опроснику, включающему в себя 14 вопросов, получены сведения о степени осведомленности испытуемых в вопросах ранней беременности.

Результаты. Было установлено, что подростками признается наличие проблемы ранней беременности (90 %), 60 % имеют опыт сексуальной жизни, при этом 63 % имеют представления о том, как избежать нежелательной беременности. Большинство начинает жить половой жизнью в возрасте 14–16 лет (50 %), 32 % сталкивались с проблемой ранней беременности, на вопрос о способе решения данной проблемы из 32 % людей (93 человек от общего числа) 70 % прибегали к аборт (65 из 93 человек). На вопрос о способах проведения аборт большинство писали о хирургическом и медикаментозном способах, а о возможных последствиях данных операций осведомлены лишь 9 %.

Выводы. Таким образом, опрос показал, что половина из опрошенных самостоятельно заботится о том, чтобы предотвратить нежелательную беременность. Часть подростков допускает возможность искусственного прерывания беременности, а некоторые из них уже

обращались за медицинской помощью для этого. Это свидетельствует о недостаточной информированности о влиянии раннего аборта на репродуктивное здоровье девушек.

РАССЕЯННЫЙ СКЛЕРОЗ И БЕРЕМЕННОСТЬ

А.А. Самойлов. Науч. рук. доц. Е.С. Деомидов, асс. Р.С. Максимов
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В данной статье нами был произведен обзор литературы на тему влияния рассеянного склероза на беременность. Были проанализированы российские и зарубежные статьи о влиянии рассеянного склероза на течение и исходы беременности, о терапии и профилактики осложнений.

Рассеянный склероз – хроническое заболевание, характеризующееся наличием многоочагового поражения центральной нервной системы. Чаще всего данным заболеванием поражаются именно женщины детородного возраста, нередко беременность и роды способствуют дебюту рассеянного склероза.

Отмечается положительное влияние беременности на течение рассеянного склероза, так как главный гормон беременности – пролактин, имеет способность частично восстанавливать нервные клетки, тем самым улучшая нервно-мышечную проводимость, способствуя улучшению самочувствия. Негативные последствия, которые отмечаются в различных статьях, больше являются акушерскими осложнениями самой беременности, не зависящие от наличия рассеянного склероза.

Ведение беременности у женщин с рассеянным склерозом с акушерской точки зрения не отличается от обычной. Следует принимать во внимание психологические и социальные факторы, такие как наличие детей у больной женщины, социальное положение семьи, способность женщины воспитывать ребенка.

Рассматривая терапию рассеянного склероза, нужно учитывать, необходимость отмены иммуномодуляторов перед беременностью. Во время беременности назначают витамины группы В, которые активно принимают участие в клеточном метаболизме. Также необходимо учитывать, что при беременности категорически противопоказаны иммуносупрессоры, иммуномодуляторы, антиконвульсанты, так как включаются механизмы иммуносупрессии беременности: повышенная экспрессия молекул HLA2 класса ФПК, Т-супрессоров фетоплацентарного происхождения, синтез ФПК иммунорегуляторных пептидов (ИФН-Т).

Таким образом, рассеянный склероз не оказывает негативного влияния на течение беременности.

К ВОПРОСУ О НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫХ РЕАКЦИЯХ ПРИ ПРИЕМЕ МЕТФОРМИНА

Н.В. Смирнов. Науч. рук. асс. А.А. Диарова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Метформин является основным препаратом для лечения сахарного диабета 2-го типа.

Препятствием к применению метформина в клинической практике часто являются нежелательные реакции при приеме препарата. Целью исследования было изучение частоты и характера нежелательных явлений, сопровождающих прием метформина.

В открытом, неконтролируемом, нерандомизированном, одномоментном исследовании наблюдались 125 пациентов с сахарным диабетом 2-го типа, которым метформин был назначен впервые.

В первые дни лечения возникли побочные реакции на препарат у трети больных ($34,4 \pm 4,25$ %, 43/125). В большинстве случаев они были вызваны расстройствами со стороны желудочно-кишечного тракта ($97,7 \pm 2,3$ %, 42/43), среди которых преобладала диарея ($n=27,64,3 \pm 7,4$ %).

Эти нарушения у большинства пациентов полностью регрессировали в течение 1-2 недель. Только у 8 из 125 ($6,4 \pm 2,19$ %) нежелательные явления при приеме метформина имели стабильный характер, что явилось причиной отмены препарата.

Установлена связь побочных реакций с гендерным фактором. В первые дни лечения жалобы о плохой переносимости метформина чаще (примерно в 3 раза) предъявляли женщины ($41,1 \pm 5,1$ %, 39/95), чем у мужчин ($13,5 \pm 6,21$ %, 4/30) ($\chi^2=7,76$, $P=0,005$). Природа этой закономерности неясна.

Важно отметить, что при длительном применении метформина гендерные различия в реакции на препарат нивелировались.

Сделан вывод о необходимости дальнейшего изучения проблемы побочных реакций, связанных с приемом метформина.

**КОМПЛЕКТ АФС
(АППАРАТ СВЕТОДИОДНЫЙ «АФС-400» + СВЕТОФИЛЬТРЫ)
ДЛЯ АУТОФЛУОРЕСЦЕНТНОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИИ
СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ РТА**

А.В. Смолина, М.В. Скобелева.

Науч. рук. асс. В.П. Шелогурова, асс. М.С. Тарасова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Онкологические болезни – одни из самых распространенных проблем человечества. Это серьезное системное заболевание, затрагивающее все органы и ткани, зачастую поражающее слизистую оболочку полости рта. Чтобы определить данную проблему и найти ее решение, врач-стоматолог использует аутофлуоресцентную стоматоскопию с помощью светодиодного аппарата «АФС-400» российского производства.

Комплект АФС – это прибор с использованием флуоресцентного сечения, позволяющий выявить аномалии слизистой оболочки полости рта, связанные с предраковыми и раковыми процессами слизистой.

АФС-400 состоит из аппарата медицинского назначения, защитных очков, предназначенных для защиты глаз пациента, которые блокируют излучение светодиодов, а также специальных очков с жёлтым светофильтром для врача-стоматолога.

Механизм работы: стоматолог надевает очки на себя и пациента. Осмотр проводится в условиях затемнения на расстоянии 10 см от полости рта. Врач осматривает все стенки слизистой оболочки полости рта и выявляет проблемные участки.

Вывод: аппарат «АФС-400» является очень надежным и удобным в применении. Благодаря ему врачи-стоматологи могут проводить онкоскрининг, с выявлением ранних форм рака.

**ПРОФИЛАКТИКА КАРИЕСА ПРИ ЛЕЧЕНИИ
НЕСЪЕМНЫМИ ОРТОДОНТИЧЕСКИМИ АППАРАТАМИ**

Н.Н. Сыкина, Д.С. Баскова.

Науч. рук. асс. М.А. Верендеева, асс. Т.В. Костякова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Актуальность. Риск возникновения кариеса и увеличение очагов поражения при лечении несъемными ортодонтическими аппаратами составляет от 15 до 85 %. Если ортодонт не примет

интенсивных профилактических мер, это может кончиться плачевно для пациента и ортодонта.

Цель – выявление возрастной категории, которая лучше следит за гигиеной полости рта при лечении брекет-системой.

Брекет-система – сложная ортодонтическая несъемная конструкция для коррекции положения зубов человека при нарушениях прикуса и неровности зубного ряда.

Повышенный риск повреждения тканей зуба у пациентов с несъемной аппаратурой объясняется ухудшением естественной очистки и затруднением доступа к вестибулярной и щечной поверхностям зубов, на которых фиксирована ортодонтическая аппаратура. Очаги деминерализации чаще всего возникают вокруг брекетов и под ортодонтическими кольцами.

Исследование. Для объективности оценки окраски зубов мы использовали таблетки для окрашивания Sugarloх. У возрастной категории 12-18 лет гигиену можно считать удовлетворительной, но индекс гигиены ближе к достаточному. Также можно считать и у возрастной категории 18 лет и старше.

Выводы. Возрастная категория 12-18 лет следит за гигиеной полости рта лучше, чем возрастная категория 18 лет и старше.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕКОМБИНАНТНЫХ И МОЧЕВЫХ ПРЕПАРАТОВ В ПРОГРАММАХ ЭКО

О.И. Сыкина, Т.В. Осипова. Науч. рук. проф. А.В. Самойлова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В течение нескольких лет не утихают споры о сравнительной эффективности рекомбинантных и мочевых гонадотропинов в стимуляции суперовуляции в программах ЭКО, в ряде исследований отмечено преимущество рекомбинантных ГТ, другие отмечают преимущество мочевых ГТ, третьи не находят различий между ними.

Цель исследования – оценить эффективность рекомбинантных и мочевых препаратов при стимуляции суперовуляции.

Материалы и методы: изучено 593 истории болезни отделения ВРТ в БУ «Президентский перинатальный центр» за 2018 год, которым стимуляцию яичников проводили рФСГ («Гоналом-Ф») или ЧМГТ («ХуМог»). 84 историй болезни составило с применением «ХуМог», 509 историй болезни были с использованием «Гонал-Ф». Стимуляция суперовуляции проводилась следующим образом: всем

пациентам начиная со 2-3-го дня менструального цикла, ежедневно вводили ГТ. Начиная с 5-6 дня в зависимости от диаметра фолликула вводили антагонист ГнРГ (Цетротид). Триггер овуляции – препарат ХГЧ (Овитрель). Критерием эффективности явилась частота наступления беременности (ЧНБ). Вся статистическая обработка данных была сделана с помощью программ M8Exele.

Результаты исследования. По полученным данным среднее количество полученных ооцитов при использовании «Гонал-Ф» составило 9-10, а при стимуляции «ХуМог» только 5-6. Длительность стимуляции в среднем составило 9-10 дней. Средняя курсовая доза при стимуляции «Гонал-Ф» была выше, чем при использовании «ХуМог». ЧНБ учитывалась по данным УЗИ. По результатам подсчета беременность наступала при использовании «Гонал-Ф» в 31 % случаях, а при применении «ХуМог» только в 23 % случаях. При стимуляции «ХуМог» беременность в 84,5 % случаев завершилась родоразрешением, почти на 20 % выше, чем при стимуляции «Гонал-Ф». Это может быть связано с тем, что этот препарат содержит человеческий ФСГ, структура и состав которого идентичны собственным ФСГ женщин.

Закключение: ЧНБ выше при использовании «Гонал-Ф», также при использовании «Гонал-Ф» больше среднее число ооцитов. Но при применении «ХуМог» выше процент родов. Выбор препарата остается за врачом в зависимости от клиники.

ФИБРИЛЛЯЦИЯ ПРЕДСЕРДИЙ КАК ФАКТОР СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ КАТАСТРОФ, РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЕЁ В ЧУВАШИИ

И.Ю. Филиппов, С.А. Чумейкин.

Науч. рук. доц. И.В. Опалинская, доц. Н.П. Васильева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Фибрилляция предсердий (ФП) – это наджелудочковая тахикардия, которая характеризуется быстрой и нерегулярной активацией предсердий без дискретной записи Р-волны на поверхностной ЭКГ. ФП является наиболее частой формой нарушения ритма. Согласно данным ВОЗ, к 2050 году каждый четвертый житель России будет старше 60 лет, что приведёт к росту фибрилляции предсердий в популяции. Наиболее частым и грозным осложнением ФП является кардиоэмболический инсульт.

Был проведен анализ мониторинга ФП в Чувашской Республике за 4 года (2016 – первое полугодие 2019 г.). Всего зарегистрировано 11068 случаев. Средний возраст пациентов составил $70 \pm 4,83$ лет. Число пациентов с ФП неуклонно росло: в 2016 году зарегистрировано 4483 случая, в 2017 году – 7873 случая, а на первое полугодие выявлено 11068 случаев.

Как неперемное условие профилактики ишемического инсульта при ФП является антикоагулянтная поддержка. Но лишь более трети пациентов получали антикоагулянтную терапию (40,04 %). Наименьший охват антикоагулянтной терапией был у сельского населения – 30,55 %; немного лучше с такой терапией обстояли дела у городских жителей – 40,96 %.

Самым распространенным (63,15 %) антикоагулянтом был варфарин. На долю новых антикоагулянтов приходилось лишь 36,85 %.

Нами были проанализированные данные по количеству смертей от ишемических инсультов (ИИ) как одного из главных осложнений ФП. Число пациентов с ИИ продолжает стремительно расти: в 2017 году – 606 случая, на конец 2018 года было зарегистрировано 647 случаев, а на первое полугодие выявлено уже 343 случая. Также нами были проанализированы показатели летальности от ИИ. С 2017 по первую половину 2019 года они составляют $15,7\% \pm 0,4\%$.

Выводы: в Чувашии отмечена очень высокая распространенность ФП и неудовлетворительная антикоагулянтная профилактика кардиоэмболического инсульта, что может обуславливать высокую смертность и инвалидизацию населения от инсульта.

СТРАТЕГИЯ ЕГИПТА В БОРЬБЕ С ЛИМФАТИЧЕСКИМ ФИЛЯРИОЗОМ

А.М. Хатем, М.А. Метвалли, К.С. Маркелова.

Науч. рук. асс. А.Г. Ксенофонтова

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель исследования – изучить клинические проявления лимфатического филяриоза и этапы элиминации этого заболевания в Египте.

Лимфатический филяриоз относится к инфекционным тропическим заболеваниям, распространенных в странах с жарким тропическим климатом, в том числе и Египте, особенно в восточной части дельты Нила. Инфекция переносится комарами и вызывается заражением нематодой семейства *Filarioidea*. Основными проявлениями фи-

ляриоза является выраженное поражение лимфатической системы и внутренних органов, приводящее к инвалидизирующим и обезображивающим деформациям конечностей, потере зрения и слоновости.

Попытки лечения лимфатического филяриоза начались в Египте в 1960-х гг., но не были достаточно успешными. В 1997 г. страна приняла резолюцию Всемирной ассамблеи здравоохранения о глобальной ликвидации лимфатического филяриоза к 2020 г. В 2000 г. Египет стал одним из первых государств в мире, которое внедрило национальную программу элиминации, основанную на массовом назначении антигельминтных препаратов, используя комбинацию ивермектина, диэтилкарбамазина и альбендазола. Основываясь на стратегии Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) стало проводиться ежегодное широкомасштабное профилактическое лечение населения. Также важными составляющими этой программы являлись терапия уже заболевших людей, включая хирургические методы и борьба с комарами.

Осуществление устойчивых мер контроля, химиопрофилактики и эпидемиологического контроля в пострадавших и подверженных риску населенных пунктах на протяжении почти 20 лет привело к успеху. Широкомасштабные мероприятия позволили прекратить новые случаи заражения и подтвердить элиминацию инфекции.

В марте 2018 г. Египет стал первой страной в Восточно-Средиземноморском регионе ВОЗ, которая ликвидировала лимфатический филяриоз как проблему общественного здравоохранения.

ГЕНЕТИКА ЧЕЛОВЕКА: ЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ НАСТОЯЩЕГО И БУДУЩЕГО

А.Ю. Чернова. Науч. рук. доц. Г.Ф. Губанова
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Генетика – наука, изучающая закономерности наследственности и изменчивости организмов. Цель генетики – диагностика, лечение и профилактика наследственных болезней человека.

Актуальность: генетические технологии стали прочно внедряться в жизнь людей, и в ходе научных разработок и применения генных технологий выявился ряд серьезных этических проблем, связанных с вмешательством в механизмы жизни человека.

Цель исследования: провести анкетирование и выяснить отношение опрошенных людей к развитию генетических технологий, к воз-

никновению этических проблем, связанных с развитием генетики, и выявить основные морально-этические проблемы.

Был проведен опрос среди студентов II курса медицинского факультета. На вопрос о том, существуют ли этические проблемы, связанные с вмешательством в механизмы жизни человека, 50 % отметили, что с развитием генетики появляется множество этических проблем, 30 % затруднились ответить на данный вопрос, 20 % сказали, что развитие генетики, по их мнению, не влечет за собой появление каких-либо этических проблем. По поводу клонирования получили следующие ответы: за терапевтическое клонирование – 95 %, против – 5 %; за репродуктивное клонирование – 3 %, против – 97 %.

В ходе исследования были выяснены основные этические проблемы, связанные с генетикой человека: проблема использования генных технологий для усовершенствования природы человека, проблема доступа различных слоев населения к различным генетическим технологиям, проблема использования генетической информации и др. Было выявлено, что при обсуждении этических вопросов в медицине учитывают четыре основных принципа: уважение индивидуальности, полезность, исключение вреда, справедливость. Данные проблемы были рассмотрены в контексте наиболее распространенных современных генетических технологий, и было выяснено: этические проблемы в той или иной степени присутствуют в применении большинства технологий.

Вывод:

1. С перспективами развития генетики вероятность появления новых этических проблем в будущем возрастает.

2. Этические проблемы необходимо решать для предотвращения необратимых и нежелательных последствий применения генных технологий.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ | 3 |
| <i>Багров И.В., Димитриев А.П., Мытников А.Н.</i> Разработка Web-приложения на языке Clojure..... | 3 |
| <i>Брыкина В.В., Погорелова Е.Д., Первова Н.В.</i> Руководство IT-проектами школьников в рамках профильной смены ЧувГУгол..... | 4 |
| <i>Вениаминов Н.Ю., Спиридонов М.П., Смирнова Т.Н.</i> Оптимизация методом роя частиц..... | 5 |
| <i>Гаврилов Д.О., Александров А.Х.</i> Поиск инструментов, повышающих трафик и конверсию Интернет-ресурса..... | 6 |
| <i>Героев Н.В., Кудряшова М.А., Курицына В.В.</i> Элементы систем массового обслуживания..... | 7 |
| <i>Глебов Р.С., Павлов В.П.</i> Визуализация и постобработка 3D-сцены «учебный компьютерный класс»..... | 8 |
| <i>Дмитриева Н.Д., Яргунькин С.А., Смирнова Т.Н.</i> Разработка оптимального алгоритма игры «Морской бой»..... | 9 |
| <i>Жижайкин К.В., Антонов И.Б., Иванова Н.Н.</i> Разработка компилятора на основе машин Тьюринга..... | 10 |
| <i>Иванов С.Г., Викторова Е.М., Димитриев А.П.</i> Подключение IP-камеры на дистанции свыше ста метров..... | 11 |
| <i>Максимов И.С., Павлов В.П.</i> Разработка информационного ролика..... | 11 |
| <i>Николаева К.Ю., Алексеева Н.Р.</i> Разработка дизайн-макета сайта для интернет-сервиса «ISERV»..... | 12 |
| <i>Павлов Н.Э., Андреева А.А.</i> Симуляция физики автомобиля в компьютерной игре..... | 13 |
| <i>Петров В.О., Смирнова Т.Н.</i> Разработка и проектирование приложения для вычисления степеней матрицы в символьном виде..... | 14 |
| <i>Скворцов М.С., Первова Н.В.</i> Разработка модели голосового помощника студента..... | 15 |
| <i>Степанов В.В., Спиридонов М.П., Андреева А.А.</i> Исследование компьютерных вирусов..... | 16 |
| <i>Федулов А.В., Димитриев А.П., Тихонов С.В.</i> Требования к веб-сервису учёта сведений об иностранных студентах в высшем учебном заведении... .. | 17 |
| <i>Четкина Я.А., Смирнова Т.Н.</i> Фрактальная геометрия..... | 18 |
| <i>Лимонов С.Е., Борисов М.А.</i> Разработка программируемого устройства для моделирования процесса управления транспортным роботом в автоматической линии термообработки виртуальных деталей..... | 19 |
| <i>Зворыгин А.С., Борисов М.А.</i> Методика исследования влияния состава, температуры электролита и плотности тока на шероховатость при электрохимическом шлифовании..... | 20 |
| <i>Алексеев А.С., Яров В.М., Лазарева Н.М.</i> Полумостовой резонансный конвертор..... | 21 |
| <i>Герасимов А.С., Григорьев А.В.</i> Разработка GPS-трекера..... | 22 |

| | |
|--|----|
| <i>Герасимов А.С., Чертановский А.Г.</i> Стандарт МРЗ..... | 23 |
| <i>Егоров А.Ю., Яров В.М.</i> DC/AC-преобразователь солнечной энергии | 24 |
| <i>Ефимов И.Ю., Горбунов В.И.</i> Модель кодового замка в среде LabVIEW | 25 |
| <i>Ефремов С.В., Григорьев А.В.</i> Декодирование данных спутников ГЛОНАСС..... | 26 |
| <i>Запорожец Н.С., Чертановский А.Г.</i> Обратная связь в аналоговых электронных устройствах..... | 27 |
| <i>Иванов В.С., Чертановский А.Г.</i> Бестрансформаторные двухтактные усилители мощности..... | 28 |
| <i>Иванов В.С., Картузов А.В.</i> Реализация алгоритма поиска кратчайшего пути в графе на JavaFX..... | 29 |
| <i>Иванов В.С., Михайлов А.Л.</i> Усилители..... | 30 |
| <i>Иванов В.С., Генин В.С.</i> Устойчивость линейных САУ. Критерий Рауса | 31 |
| <i>Иванов Д.И., Федорин Д.В., Серебрянников А.В.</i> Часы на семисегментных индикаторах..... | 32 |
| <i>Игнатъев Д.А., Михайлов А.Л.</i> Интеллектуальные электрохимические датчики..... | 33 |
| <i>Карпов С.А., Серебрянников А.В.</i> Автоматический увлажнитель воздуха | 34 |
| <i>Клементьев С.В., Михайлов А.Л.</i> Модели датчиков тока..... | 35 |
| <i>Клинов Г.Ю., Михайлов А.Л.</i> Принцип работы ЗГРЛС «Дуга № 1»..... | 36 |
| <i>Курбатова А.С., Генин В.С.</i> Анализ линейных САУ третьего поряд- ка (диаграмма Вышнеградского)..... | 37 |
| <i>Курбатова А.С., Картузов А.В.</i> Реализация фрактальных алгорит- мов на JavaFX | 38 |
| <i>Львов А.А., Генин В.С.</i> Получение передаточной функции импульсных систем табличным методом..... | 39 |
| <i>Медакин Р.А., Яров В.М., Лазарева Н.М.</i> Повышающе-понижающий конвертор..... | 40 |
| <i>Митрофанов А.Р., Угарин С.В., Генин В.С.</i> Моделирование исполнитель- ного механизма транспортного робота..... | 41 |
| <i>Михайлов В.В., Яров В.М., Лазарева Н.М.</i> Последовательно-параллельный резонансный инвертор..... | 42 |
| <i>Михайлов П.Н., Афанасьев А.А.</i> Особенности реализации автоматизи- рованной системы диспетчерского управления солнечной электро- станцией..... | 43 |
| <i>Никифоров И.В., Михайлов А.Л.</i> Захватывание частоты в автогенераторах | 44 |
| <i>Никифоров И.В., Пряников В.С.</i> Импульсные и широкополосные уси- лители..... | 44 |
| <i>Осипова В.С., Нестерин А.В., Генин В.С.</i> Система управления установ- ки для намагничивания и экспресс-контроля высококоэрцитивных посто- янных магнитов..... | 45 |
| <i>Потапов А.Г., Серебрянников А.В.</i> Элементы «Умного дома» на Arduino..... | 46 |
| <i>Пыринова А.А., Чертановский А.Г.</i> Сервер Samba..... | 47 |
| <i>Семенов И.В., Абрамов С.В.</i> Конструирование источника питания с планарным трансформатором..... | 48 |

| | |
|--|----|
| Сулагаев Е.С., Афанасьев А.А. Система автоматического распознавания дорожных знаков..... | 49 |
| Тимофеев Н.Ю., Чертановский А.Г. Гипервизор Хеп..... | 50 |
| Тимофеев Н.Ю., Генин В.С. Устойчивость цифровых систем. Алгебраический критерий устойчивости | 51 |
| Фарфоровский Д.Б., Михайлов А.Л. Моделирование систем сотовой связи..... | 52 |
| Федорова М.В., Генин В.С. Алгебраический критерий устойчивости. Критерий Гурвица..... | 53 |
| Хабаров М.А., Серебрянников А.В. Система автоматического управления устройством «Умная теплица»..... | 54 |
| Чемалинов М.Ю., Григорьев А.В. Технология Blu-Ray..... | 55 |
| Чемалинов М.Ю., Григорьев А.В. Формирование сигналов в спутниковой радионавигационной системе GPS..... | 56 |
| Авдеева Е.Е., Михайлова Э.В. Паттерны в дизайне жизни..... | 57 |
| Васильева А.В., Михайлова Э.В. Вышивка в технике сашико..... | 58 |
| Воробьева А.П., Ахметова С.П. Известные дизайнеры мебели и мировые бренды..... | 59 |
| Григорьев Н.В., Михайлова Э.В. Мезенская роспись в дизайне интерьеров | 60 |
| Данилова Н.И., Нурина А.В., Бахмисова М.А. «Мостики холода» – что это такое и как с ними бороться..... | 61 |
| Евдокимова Е.М., Чарланов А.С., Бахмисова М.А. Освещение интерьера. Нормирование и проектирование искусственного освещения помещений... | 63 |
| Есина З.А., Ахметова С.П. Современные тенденции в дизайне..... | 64 |
| Иванов А.А., Соколов Н.С. Армирование оснований в дорожном строительстве..... | 65 |
| Иванова О.С., Михайлова Э.В. Шрифтовая композиция в детском интерьере скандинавского стиля..... | 66 |
| Ильина В.В., Богданов В.Ф. Анализ и реализация требований к организации строительной площадки в гражданском строительстве..... | 67 |
| Казанцева Н.А., Плотников А.Н., Николаева А.Г. Расчет кессонных перекрытий по деформациям, прогибам, с учетом нелинейности..... | 68 |
| Комиссарова Е.Д., Сакмарова Л.А. Проектирование и строительство на сложном рельефе..... | 69 |
| Константинова О.А., Ахметова С.П. Стиль хай-тек в ландшафтном дизайне..... | 70 |
| Кузнецов Н.В., Дергачёв Ф.А., Бахмисова М.А. Энергоэффективные здания. Теплодернизация фасадов здания..... | 71 |
| Куракова Д.В., Михайлова Н.А., Бахмисова М.А. Прозрачный бетон как инновационный материал в строительстве..... | 72 |
| Лобанова А.А., Плотников А.Н. Напряженно-деформированное состояние железобетонной чаши плавательного бассейна с учетом физической нелинейности | 73 |
| Мартынова О.А., Ахметова С.П. Создание и разработка логотипа для кондитерской..... | 75 |

| | |
|---|----|
| <i>Нефедова А.Д., Плотников А.Н., Николаева А.Г.</i> Устойчивость прогрессирующему разрушению в зданиях с нерегулярной конструктивной системой..... | 76 |
| <i>Никитина А.Э., Плотников А.Н.</i> Конструктивное решение индивидуального жилого дома, интегрированного в рельеф местности..... | 77 |
| <i>Петров Э.Ю., Федоров Н.А.</i> Экспериментальное исследование водяного солнечного коллектора..... | 78 |
| <i>Разномазова А.Э., Федоров П.Ю.</i> Определение прочности бетона опор железнодорожной эстакады Чебоксарской гидроэлектростанции..... | 79 |
| <i>Родионова Т.Н., Максимова Л.А., Сакмарова Л.А.</i> Несимметричные оболочки в спортивных сооружениях..... | 80 |
| <i>Смирнов В.К., Фёдорова Т.Г.</i> Распределение температурных полей в трубном сечении структурных конструкций покрытия..... | 81 |
| <i>Степанова Д.А., Ахметова С.П.</i> Создание логотипа цветочного магазина..... | 83 |
| <i>Степанова Е.Е., Михайлова Э.В.</i> Декоративная штукатурка в интерьере | 84 |
| <i>Степанова М.В., Побережная Т.Г.</i> Выбор параметров теплоносителя и его влияние на энергосбережение..... | 85 |
| <i>Сугачева Е.И., Плотников А.Н., Яковлева О.С.</i> Звукоизоляция межквартирных перегородок с учетом конструкций перекрытий..... | 86 |
| <i>Торгашова А.А., Сеньков В.М.</i> Озеленение как инструмент экологических решений..... | 87 |
| <i>Худякова Н.А., Плотников А.Н.</i> Моделирование узлового соединения сборно-монолитного каркаса..... | 87 |
| <i>Шокина С.М., Михайлова Э.В.</i> Отделка интерьера декоративным камнем | 89 |
| <i>Басов М.М., Павлов Н.В., Михайлов А.В.</i> Русские электротехники. Вклад русских ученых в развитие электротехники | 90 |
| <i>Волков А.С., Кузнецов Д.В., Ефремов Д.А., Калинин А.Г.</i> Прототип цифрового фильтра низких частот..... | 91 |
| <i>Григорьева Е.В., Максимов В.М.</i> Особенности конструирования слабых точных коммутационных устройств..... | 93 |
| <i>Золотаев Р.В., Кравченко Г.А., Львова Э.Л.</i> Контроль состояния изоляции высоковольтных электрических машин..... | 94 |
| <i>Иванов К.М., Белов В.В., Мясникова Т.В.</i> Организация собственных нужд блочно-модульной комплектной трансформаторной подстанции..... | 95 |
| <i>Клементьев Е.С., Михайлов К.А., Иванова С.П.</i> Электротехнические предприятия Чувашии..... | 96 |
| <i>Комарова Е.С., Устинова Н.А., Михайлов А.В., Сорокин Н.Н., Романов О.А.</i> Чебоксарский электроаппаратный завод – родоначальник электротехнической столицы России..... | 97 |
| <i>Курочкин М.В., Иванова С.П.</i> Сравнительный анализ контакторов переменного тока на 80-95 А с нефорсированной и форсированной магнитными системами производства акционерного общества «Чебоксарский электроаппаратный завод»..... | 98 |
| <i>Малова К.В., Прокопьева К.О., Иванова С.П.</i> История развития слабых точных электромагнитных реле..... | 99 |

| | |
|---|-----|
| <i>Матросов Д.Н., Мерзлов Е.В., Шпаков Е.В., Федимиров А.А.</i> Особенности построения сильноточных контакторов с электронным управлением..... | 100 |
| <i>Милютина А.С., Кравченко Г.А.</i> Полимерные материалы..... | 101 |
| <i>Михайлов А.А., Смирнова М.Ю., Иванова С.П., Михайлов А.В.</i> Обзор статических слаботочных реле..... | 102 |
| <i>Михайлов А.А., Смирнова М.Ю., Иванова С.П., Михайлов А.В.</i> Промежуточные реле. Назначение и принцип действия..... | 103 |
| <i>Михеев Д.А., Петров Н.В., Иванова С.П.</i> Щиты постоянного тока..... | 104 |
| <i>Николаев Д.Н., Иванова С.П., Николаев Н.Н.</i> Герконы и герконовые аппараты..... | 105 |
| <i>Петров В.Н., Афанасьева О.В.</i> Определение параметров регулирования напряжения в сети..... | 106 |
| <i>Савостьянов И.А., Кравченко Г.А.</i> Пути повышения энергоэффективности современных озонаторных установок..... | 107 |
| <i>Шварнуков А.В., Николаев Д.Н., Кравченко Г.А.</i> Эволюция носителей аудиоинформации..... | 108 |
| ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ | 110 |
| <i>Антонов И.Б., Карпеева О.Я.</i> Англицизмы..... | 110 |
| <i>Антонова А.А., Трукова А.И.</i> Business informatics..... | 110 |
| <i>Азизи Файсал, Яковлева Г.Г.</i> Russian-Afghan economic relations..... | 112 |
| <i>Никитин И.С., Карпеева О.Я.</i> Problems of Learning English..... | 113 |
| <i>Федорин Д.В., Сергеев Д.Е., Карпеева О.Я.</i> Problems of English..... | 114 |
| <i>Федотова К.Р., Трукова А.И.</i> Concept and essence of internet marketing.. | 115 |
| <i>Гришина А.А., Дзюба Т.А.</i> Особенности японской традиционной музыки... .. | 116 |
| <i>Котельникова С.Я., Ихонькина Г.В.</i> Додекафонная техника Арнольда Шенберга..... | 117 |
| <i>Познякова А.В., Ихонькина Г.В.</i> Современные приемы игры на флейте в творчестве Яна Кларка..... | 117 |
| <i>Тимофеева К.С., Дзюба Т.А.</i> Методы работы с детским голосом..... | 118 |
| <i>Артюх Г.Ю., Шмелев Д.В.</i> Польский фактор в политике Наполеона... .. | 119 |
| <i>Артюх Г.Ю., Чиглинцев Е.А.</i> Наполеон Бонапарт об античности..... | 120 |
| <i>Бородкин Е.А., Идрисов Р.А.</i> Магдебургское вероисповедание как манифест гнесиоллотеран..... | 122 |
| <i>Гаврилов А.О., Андреев О.В.</i> Роль военно-топографической службы Советской армии в афганской войне 1979-1989 гг. | 123 |
| <i>Главатских К.В., Бикеева Н.Ю.</i> Современные подходы в понимании титула «Рех» Теодориха Великого..... | 124 |
| <i>Григорьева С.А., Агеева Н.Н.</i> Теодор Рузвельт – первый американский лауреат Нобелевской премии мира..... | 125 |
| <i>Ефремова Е.Е., Горбашова Г.Ф.</i> Структура гарема Османской империи XVII века (историографический аспект)..... | 126 |
| <i>Ефремова М.Н., Генералова А.Н., Вязова О.Г.</i> Современная чувашская свадьба (на примере Чистопольского района Республики Татарстан и Батыревского района Чувашской Республики) | 127 |

| | |
|---|-----|
| <i>Журавлев М.С., Соловьев А.А.</i> Русское военное искусство в начале XX века..... | 128 |
| <i>Зенкова М.А., Бикеева Н.Ю.</i> Эволюция ритуалов политической власти в средневековой Норвегии..... | 129 |
| <i>Иванова О.В., Андреев О.В., Соколова В.И.</i> Подвиг ликвидаторов последствий аварии на Чернобыльской АЭС в 1986 г. | 130 |
| <i>Каратаева Т.В., Вязова О.Г.</i> Торфодобытчица Екатерина Ортикова – герой стахановского труда | 131 |
| <i>Корнякова К.Н., Иванова Т.Н.</i> Воспоминания воинов-интернационалистов, участников боевых действий в демократической Республике Афганистан как источник устной истории о 1990-х гг..... | 133 |
| <i>Корякин В.Н., Ярыгин А.А.</i> Становление германского колониализма на востоке Африки..... | 134 |
| <i>Краснова Е.А., Гришина Н.Ю.</i> Ликвидация неграмотности взрослого населения Чувашского края в 1917-1930-е гг. (по материалам государственного исторического архива Чувашской Республики)..... | 135 |
| <i>Крылов А.И., Соловьев А.А.</i> Участие советских специалистов в японо-китайской войне 1937-1945 годов..... | 136 |
| <i>Куликова К.А., Горбашова Г.Ф.</i> Итальянские города конца XVII века: по материалам «Путешествие стольника П.А. Толстого по Европе в 1697-1699 гг.» | 137 |
| <i>Куракова Ю.Н., Иванова Т.Н.</i> История российского общества интеллектуальной истории: этапы развития и основные направления деятельности | 138 |
| <i>Линь Цзюань, Краснова М.Н.</i> Морфологический анализ сказки «Аленький цветочек»..... | 139 |
| <i>Мезенцева А.И., Шмелева Л.М.</i> Формирование и развитие фемного строя в таврике..... | 140 |
| <i>Мешкова Л.Н., Григорьев А.В.</i> Сравнительный анализ обращений граждан в Министерство образования и молодежной политики Чувашской Республики в 2014 и 2018 гг..... | 141 |
| <i>Михайлова А.В., Агеева Н.Н.</i> А.Г. Ротчев и его вклад в российское англоведение..... | 142 |
| <i>Пегова В.О., Минеева Е.К.</i> Отражение жизни студентов исторического отделения ИФФ ЧГУ в 1968–1978 гг. на страницах газеты «Ульяновец»... .. | 143 |
| <i>Петрова А.Н., Карпов А.В.</i> Документирование деятельности администрации города Чебоксары в процессе организации и проведения закупок в соответствии с Федеральным законом от 18 июля 2011 г. № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» (на примере АУ «Творческий город»)..... | 144 |
| <i>Романов Н.В., Шмелев Д.В.</i> Кризис Лиги Наций и возврат к системе пактов в Европе..... | 145 |
| <i>Сафарбеков О.А., Лежнина Е.В.</i> Эмомали Рахмон и его роль в истории Республики Таджикистан..... | 146 |
| <i>Сорокин В.С., Федулов М.И.</i> Развитие этнографического комплекса «Центр краеведения и туризма» | 147 |

| | |
|---|-----|
| Сурина О.А., Чиглинец Е.А. Теоретические аспекты исследования образа данайцев в древнегреческой драме..... | 149 |
| Туманина Е.И., Андреев О.В., Минеева Е.К. «Ветеран афганской войны, уроженец Чувашии – полковник в отставке Шаридода Сергей Иванович» | 150 |
| Туманина Е.И., Минеева Е.К. Вклад М.И. Родионова, председателя горьковского городского комитета обороны, в Великую Победу..... | 151 |
| Хисаметдинова Д.Р., Андреев О.В. Участие военных вертолетчиков в Афганской войне 1979-1989 гг.» | 152 |
| Храмов И.Ю., Бодров О.В. Путь «нового левого» активиста Марка Рада: от протеста к террору..... | 153 |
| Юртаев В.И., Бодров О.В. Американский неоконсерватизм: идеология или образ мышления..... | 154 |
| Андреева Т.С., Обжогина Н.Ю. Случай как композиционный элемент новеллы Ги де Мопассана «Ожерелье»..... | 155 |
| Андреева Т.С., Романова Т.Н. Прозвища знаменитостей как объект исследования..... | 156 |
| Архипова А.О., Обжогина Н.Ю. Война и книга в романе Маркуса Зусака «Книжный вор»..... | 157 |
| Асарова А.Х., Романова Т.Н. Оппозиция «обман/ правда» в туркменских пословицах и поговорках..... | 158 |
| Бакова И.А., Чуева Э.В. Ассоциативная лексика как средство психологической реакции личности на мир..... | 159 |
| Водоватова Д.С., Чуева Э.В. Разговорная лексика в современной песне | 160 |
| Вычужина А.И., Данилова М.Г. Фотопублицистика периода Великой Отечественной войны: Борис Кудояров | 161 |
| Данилова А.В., Чуева Э.В. Речевая агрессия как средство манипулятивной технологии..... | 162 |
| Денисова Е.С., Обжогина Н.Ю. Сироты в английской литературе середины XIX века («Оливер твист» Чарльза Диккенса, «Джейн Эйр» Шарлотты Бронте)..... | 163 |
| Ибрагимова С.Б., Романова Т.Н. Русско-туркменские фразеологические параллели (на примере устойчивых оборотов с компонентами – зоонимами)..... | 164 |
| Иванов Р.С., Карпунина А.В. Паремии с компонентом «зуб» в разноструктурных языках..... | 165 |
| Иванова М.В., Романова Т.Н. Речь мужчин и женщин: гендерные отличия | 166 |
| Исмукова Н.А., Обжогина Н.Ю. Роль повествователя в романе Дианы Сеттерфилд «Тринадцатая сказка»..... | 167 |
| Ишматова Т.В., Зайцева Т.И. О детском творчестве современного удмуртского писателя Л.С. Нянькиной..... | 168 |
| Кислина К.С., Обжогина Н.Ю. Героини послевоенной Америки («Завтрак у Тиффани» Т. Капоте, «Трамвай “Желание”» Т. Уильямса)..... | 169 |
| Кудряшова А.О., Чуева Э.В. Языковые особенности молодёжных интернет-изданий..... | 170 |
| Курбанбаева Ю.А., Романова Т.Н. «Модные» туркменские имена..... | 171 |

| | |
|---|-----|
| <i>Менглиева Ф.С., Романова Т.Н.</i> Отапеллятивные фамилии тюркского происхождения..... | 172 |
| <i>Миловидова А.Г., Хораськина Г.В.</i> Освещение добровольческой деятельности в средствах массовой информации..... | 173 |
| <i>Павлунина Л.С., Васильева Л.А.</i> Мультимедийный подход к подаче информации: на примере студенческого сообщества в соцсетях..... | 174 |
| <i>Петрова Д.Д., Пиксина Ю.Е., Федяй С.В.</i> Трансформация фольклорного жанра в произведениях Н.А. Некрасова..... | 175 |
| <i>Петрова С.Х., Романова Т.Н.</i> Принципы номинации школьных прозвищ..... | 176 |
| <i>Портнова Е.Ю., Ляпаева Л.В.</i> Хронотоп города в романах М.А. Булгакова «Белая гвардия» и М. Алданова «Бегство»..... | 177 |
| <i>Рыбаков И.Я., Зайцева Т.И.</i> Современный удмуртский детский писатель В. Ившин: особенности стиля..... | 178 |
| <i>Тихонов И.Д., Чуева Э.В.</i> Никнеймы в современном интернет-пространстве..... | 179 |
| <i>Удалова Е.В., Евдокимова О.К.</i> Игровое начало в прозе А.П. Чехова... .. | 180 |
| <i>Удалова Е.В., Обжогина Н.Ю.</i> Пушкинские реминисценции в повести Г. Джеймса «Письма Асперна»..... | 181 |
| <i>Удалова Е.В., Ляпаева Л.В.</i> Драматургия Ивана Вырыпаева в контексте современной пьесы..... | 182 |
| <i>Урачаев М.А., Романова Т.Н.</i> Речевая агрессия в политических шоу... .. | 183 |
| <i>Чекменева К.А., Хораськина Г.В.</i> Специфика информационных выпусков на региональном телевидении (на примере НТРК Чувашии и телеканала «Новая реальность»)..... | 184 |
| <i>Хажигаева М.Н., Евдокимова О.К.</i> Незавершенные произведения А.С. Пушкина 1820-х годов..... | 185 |
| <i>Хажигаева М.Н., Романова Т.Н.</i> Русские заимствования в туркменском языке..... | 186 |
| <i>Щербакова Е.В., Борисова Л.В.</i> Опыт лингвистического анализа художественного текста (на материале произведения В.Г. Сорокина «День опричника»)..... | 187 |
| <i>Барменкова Т.С., Пахомова О.А., Дубровина О.А.</i> Снижение социально-экономического уровня развития моногородов как фактор усиления агломерационных эффектов..... | 188 |
| <i>Зайцева Н.Д., Паравина М.Н.</i> Причины создания и особенности развития моногородов..... | 189 |
| <i>Кузнецов А.С., Лукишин А.В.</i> Монопрофильные территориальные образования: проблемы и перспективы развития..... | 190 |
| <i>Латинов О.В., Майорова О.Н.</i> Моногорода в Российской Федерации: нормативно-правовая основа..... | 191 |
| <i>Юринова А.И., Родионова И.В.</i> Образовательная среда моногорода: музейно-педагогический аспект..... | 192 |
| <i>Ягин В.Е., Лукишина С.А.</i> Культурно-исторический потенциал Алатыря как возможное направление развития моногорода | 193 |

ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ..... 194

Алексеев М.И., Ильин В.Н. Сравнительный анализ функционального зонирования г. Йошкар-Ола, г. Нижний Новгород и г. Чебоксары 194

Арланова Е.Н., Пережёлкина Е.Л., Трифонова З.А. Проектирование гастрономического межрегионального тура «От тулă Чăваш Ен до тэмле Татарстан» в Приволжском Федеральном округе..... 195

Атлашкин Л.Ф., Сытина Т.Ф. Влияние рекреации на лесные территории национального парка «Марий Чодра» Республики Марий Эл..... 196

Гасанбекова Д.А., Ростовцева М.М. Фитнес-центры как сектор спортивно-оздоровительной индустрии (на примере г. Чебоксары и Новочебоксарск)..... 197

Головина Д.А., Ильин В.Н. Эффективность применения геодезического оборудования..... 198

Егоров Д.А., Юманова У.В. Тенденции развития депрессивных регионов Центральной России..... 199

Сергеева Ю.А., Казаков А.В. Состояние и перспективы развития национального парка «Хвалынский»..... 200

Скиричников В.С., Петров Н.Ф. Геоморфологическая безопасность новосельского участка правобережья Чебоксарского водохранилища (с целью рекреационного освоения)..... 201

Аль-Базили Навар Махди Халед, Карасева Ю.С., Черезова Е.Н. Сорбционные свойства ограниченно набухающих резин на основе БНКС-28 АМН..... 202

Акмьрадов А.А., Ибрагимов М.А., Рахматуллина А.П. Влияние полимерных и минеральных наполнителей на термические характеристики вулканизатов бутадиен-стирольного каучука..... 203

Андрюхова И.Н., Кузьмин М.В. Разработка и исследование биосовместимых двухкомпонентных клеевых составов..... 204

Андряшин Б.А., Серова В.Н. Изменение эксплуатационных свойств упаковочных полимерных пленок в зависимости от состава, количества слоев и толщины..... 205

Галкина Е.А, Кашипова Н.И., Федорчук А.Н., Спиридонова Р.Р. Синтез термостойкого полигликолида..... 206

Гришин С.В., Кочемасова Д.В., Бельшев М.В., Ахметшина А.И., Каримова Л.К., Дебердеев Т.Р. Исследование термических свойств поли(*n*-оксисбензоила)..... 207

Громова И.П., Каюмова В.Р., Митрофанова М.А., Харитоновна Д.Г., Стекольщикова И.А., Королевская О.С. Фармакоэкономический анализ доступности и эффективности лекарственных средств на основе протеината серебра при лечении назофарингитов в педиатрической практике..... 208

Дианов Н.П., Бардасов И.Н. Особенности взаимодействия альдегидов с калиевой солью тримера малонитрила 209

Долгушева М.А., Галиев М.Ф., Черезова Е.Н. Исследование антиокислительных свойств бис(3,5-ди-трет-бутил-4-гидроксифенил)пропил) фосфита в условиях термоокислительного старения поливинилхлорида..... 210

| | |
|--|-----|
| <i>Жукова А.А., Эрнандес А.-М.П., Максимов А.Ф., Кудряшова Д.А., Кутырев Г.А.</i> Комплексобразующие свойства бензоилтиокарбаматного производного этилового эфира 2,2-диметилпропановой кислоты с ионами Cu(II) и Co(II)..... | 211 |
| <i>Зайцева И.И., Смирнова С.Н.</i> Определение жесткости воды..... | 212 |
| <i>Иванова К.А., Коляшин О.А.</i> Синтез маленимидов на основе амидов 4-аминобензойной кислоты | 213 |
| <i>Илларионова Л.В., Харитонова А.П., Добросмыслова И.А.</i> Оценка адекватности рациона питания студенческой молодёжи Чувашского государственного университета имени И.Н. Ульянова..... | 214 |
| <i>Карсакова О.А., Кузьмин М.В.</i> Разработка и исследование быстроотверждающихся клеевых составов для склеивания костных тканей..... | 215 |
| <i>Кашапова Н.И., Галкина Е.А., Спиридонова Р.Р.</i> Синтез сополимера диоксанона с лактидом..... | 216 |
| <i>Клиенков А.В., Петухова Л.А., Петухов А.А.</i> Изучение молибденосодержащих катализаторов методами инфракрасной и электронной спектроскопии..... | 217 |
| <i>Кочемасова Д.В., Гришин С.В., Бельшев М.В., Ахметшина А.И., Каримов Л.К., Дебердеев Т.Р.</i> Исследование фазовых переходов и структуры-термотропных жидкокристаллических сополиэфиров на основе 4-гидроксibenзойной кислоты..... | 218 |
| <i>Макарова Е.С., Паль В.А., Черезова Е.Н.</i> Модифицированные эпоксиаминные полимеры..... | 219 |
| <i>Максимов А.Ф., Эрнандес А.-М.П., Жукова А.А., Кудряшова Д.А., Кутырев Г.А.</i> Цеолит, модифицированный гиперразветвленным полиэфирополибензоилтиокарбаматом..... | 220 |
| <i>Назарова Л.Н., Андреева Н.О., Яценко Н.Н.</i> Исследование реакции галловой кислоты и рутина с электрогенерированными титрантами..... | 221 |
| <i>Никонова И.И., Матвеева К.А., Ахметзянова Г.Ф., Темникова Н.Е., Шкодищ В.Ф., Стоянов О.В.</i> Влияние псевдосплава Cu-Cr на термостабильность эпоксидной смолы..... | 222 |
| <i>Петрушечкин Д.С., Ли Н.И.</i> Влияние покровного материала переплетных крышек на качество тиснения полиграфической фольгой..... | 223 |
| <i>Ромашов Н.П., Акчурина А.С., Туктанова О.А., Васильева Т.В., Осипова М.П.</i> Синтез диметил-5-(5'-нитрофуран-2'-ил)-1,3,4-оксадиазол-2-иламидофосфата..... | 224 |
| <i>Середнева Д.Р., Александрова Л.Н.</i> Сравнительный анализ содержания действующих веществ в различных видах подорожника..... | 225 |
| <i>Ситмуратов Т.С., Петухова Л.А., Бахтинова И.И., Хабибрахманов М.И., Петухов А.А.</i> Влияние катализатора на выход стирола в жидкофазном процессе дегидратации метилфенилкарбинола..... | 226 |
| <i>Ситмуратов Т.С., Петухова Л.А., Бахтинова И.И., Хабибрахманов М.И., Петухов А.А.</i> Влияние природы катализатора на образования тяжелых продуктов в процессе получения стирола..... | 227 |
| <i>Сорокин А.А., Ибрагимов М.А.</i> Влияние малых добавок минеральных наполнителей на свойства полимерных битумных мастик..... | 228 |

| | |
|---|------------|
| Суханов А.М., Ли Н.И. Анализ качества лакирования на картоне водно-дисперсионными лаками..... | 229 |
| Терентьева К.Н., Иванова Д.Н., Сазанова А.А. Очистка окиси пропилена | 230 |
| Тихонова С.Г., Королевская О.С. «Дешевая аптека» – формат дискаунтера: мнение потребителей..... | 231 |
| Хаматнурова А.Р., Шекаева А.Р., Федорчук А.Н., Спиридонова Р.Р. Влияние оксида алюминия на сополимеризацию ϵ -капролактама с ω -додекалактиамом..... | 232 |
| Царева Л.Ю., Кольцов Н.И. Исследование влияния пероксидов на реометрические свойства резиновой смеси на основе каучука СКЭПТ-40..... | 233 |
| Шекаева А.Р., Хаматнурова А.Р., Федорчук А.Н. Влияние диоксида кремния на скорость анионной полимеризации ϵ -капролактама..... | 234 |
| Шулюмова А.А., Резванова Э.А. Исследование влияния температуры обрабатываемого раствора на качество воспроизведения элементов изображения на офсетной печатной форме..... | 235 |
| Эрнандес А.-М.П., Максимов А.Ф., Жукова А.А., Кудряшова Д.А., Кутырев Г.А. Комплексы с ионами Cu(II) и Co(II) на основе модифицированной целлюлозы..... | 236 |
| Данилов Е.В., Аbruков В.С. ХG-модель..... | 237 |
| Иванов А.Ф., Аbruков В.С. Ультразвуковые технологии | 238 |
| Иванова А.О., Ануфриева Д.А. Применение нейронных сетей для оценки финансовой устойчивости предприятия..... | 239 |
| Иванова А.О., Кулагина А.Г. Модельная оценка финансовой устойчивости предприятия..... | 240 |
| Иванова Т.В., Кулагина А.Г. Формирование оптимальной стратегии инвестирования методами теории игр..... | 241 |
| Иванова Т.В., Троешестова Д.А. Нейронные сети в повседневной жизни | 242 |
| Полутова Н.А., Аbruков В.С. Big Data в астрономических наблюдениях | 242 |
| Сергеев А.В., Чувев В.П. Автоматизация документооборота учителя.... | 243 |
| Шишюкина Е.В., Аbruков В.С. Геномные, протемные и постгеномные технологии..... | 244 |
| Юманова А.А., Микшианина Е.А. Построение эффективного множества акций компании ПАО «Новатек», ПАО «Газпром нефть», ООО «X5 Retail Group», ПАО «Полус»..... | 245 |
| ЭКОНОМИКА, ФИНАНСЫ, УПРАВЛЕНИЕ, ПСИХОЛОГИЯ И ПРАВО | 247 |
| Абрамов П.В., Николаев Е.Л. Организация психологической помощи беременным женщинам..... | 247 |
| Александров Г.С., Ефимова К.Б., Перфилова Е.Ф. Роль маркетинга в малом бизнесе..... | 248 |
| Александров Г.С., Филиппова О.А. «Чебоксарский завод промышленных тракторов». Развитие и причины спада производства..... | 249 |
| Александрова В.В., Семенов В.Л. Анализ методов оценки конкурентоспособности организаций..... | 250 |

| | |
|--|-----|
| <i>Александрова В.В., Чайников В.Н.</i> Определение затрат на качество продукции..... | 251 |
| <i>Ананьева А.В., Дулина Г.С.</i> Индивидуально-психологические особенности развития конкурентоспособности личности..... | 252 |
| <i>Ананьева А.В., Григорьева Н.В.</i> Продуктивные виды деятельности в детском возрасте..... | 253 |
| <i>Андреев Д.А., Мечкова Ю.В., Соколова Л.Ю.</i> Проблема несправедливости в современном мире..... | 254 |
| <i>Афанасьева А.А., Филиппова О.А.</i> Показатели социально-экономического развития Чувашской Республики..... | 255 |
| <i>Ахсанова Р.Р., Григорьева Е.В.</i> Инновационные методы преподавания в вузе..... | 256 |
| <i>Байсултанов М.Ю., Бабаева А.А.</i> Современные мультимедийные технологии в медицине..... | 257 |
| <i>Бакова И.А., Чайникова О.Л.</i> «Звезды» качества, их право на существование, место и значимость в управлении..... | 258 |
| <i>Беспечнова Ю.Э., Филиппова О.А.</i> Свободные экономические зоны в России..... | 259 |
| <i>Борисов О.В., Николаев М.С., Вербина Г.Г.</i> Гендерные различия проявления эгоизма у студентов..... | 259 |
| <i>Викторов А.А., Перфилова Е.Ф.</i> Криптовалюта..... | 260 |
| <i>Гаврилова Е.В., Павлова О.Б., Горбунова П.Г.</i> Маркетинг в Instagram... .. | 261 |
| <i>Гаврилова Е.В., Филиппова О.А.</i> Малый бизнес как основа экономики..... | 262 |
| <i>Гаврилова К.В., Дулина Г.С.</i> Отношение студентов к предпринимательству..... | 263 |
| <i>Гаврилова К.В., Григорьева Н.В.</i> Психологическая поддержка личности в подростковом возрасте..... | 264 |
| <i>Гаврилова К.В., Литвинова Е.М.</i> Субъективные факторы психологического здоровья..... | 265 |
| <i>Гаврилова К.В., Петунова С.А.</i> Черты личности, предопределяющие различные психосоматические заболевания..... | 266 |
| <i>Герасимова С.Я., Дулина Г.С.</i> Религиозный и политический облик современной молодежи..... | 267 |
| <i>Голубев Н.О., Козлов М.П., Перфилова Е.Ф.</i> Как поднять продажи с помощью акций и скидок..... | 267 |
| <i>Гордеев А.Ю., Яковлев О.Г., Семенов В.Л.</i> Анализ рекламаций на заводе марпосадкабель..... | 268 |
| <i>Гордеева О.А., Денисов Г.Н.</i> Инновации в системе хранения и управления данными..... | 269 |
| <i>Григорьев А.В., Кадышев Е.Н.</i> Пути развития искусственного интеллекта..... | 270 |
| <i>Григорьев А.В., Чайников В.Н.</i> Естественные монополии и их основные признаки..... | 271 |
| <i>Данилова Г.Ю., Григорьева Е.В.</i> Менеджмент качества образовательного процесса в вузе..... | 272 |

| | |
|---|-----|
| <i>Денисова О.Н., Григорьева Е.В.</i> Самоменеджмент в деятельности педагога..... | 273 |
| <i>Денисова Ю.Э., Горбунова П.Г.</i> Новые информационные технологии для мониторинга и оптимизации нефтеперерабатывающих производств... | 274 |
| <i>Егорова Е.А., Чайникова О.Л.</i> Кайдзен плюс Кайрио – ключ к успеху.. | 274 |
| <i>Ерлыгина А.Н., Захарова А.Н., Дулина Г.С.</i> Личная конкурентоспособность студентов вуза..... | 275 |
| <i>Ерлыгина А.Н., Петунова С.А.</i> Здоровый образ жизни и психологическое здоровье человека..... | 276 |
| <i>Ермакова А.А., Дулина Г.С.</i> Психологическая безопасность как фактор психического здоровья учащейся молодежи..... | 277 |
| <i>Ефремова Н.В., Дулина Г.С.</i> Мнение молодежи о доминирующих ценностях жизни..... | 278 |
| <i>Зайцева И.И., Бабаева А.А.</i> Значение информационных технологий в профессиональной жизни химиков..... | 279 |
| <i>Зайцева И.И., Соколова Л.Ю.</i> Проблема равноправия полов в современном мире..... | 280 |
| <i>Захарова А.Л., Чайникова О.Л.</i> Современные методы принятия управленческих решений..... | 281 |
| <i>Иванова А.В., Григорьева Е.В.</i> Стили управлений выдающихся педагогических деятелей в России..... | 282 |
| <i>Иванова А.В., Митюгина М.М.</i> Как выбрать безопасную игрушку?..... | 283 |
| <i>Иванова А.В., Петров Н.Н.</i> Европейская премия по качеству EFQM.... | 284 |
| <i>Иванова А.В., Семенов В.Л.</i> Анализ международных стандартов в области статистических методов в управлении качеством продукции..... | 285 |
| <i>Илларионов Д.В., Филиппова О.А.</i> Проблемы трудоустройства..... | 286 |
| <i>Ильина Т.Г., Бабаева А.А.</i> Повышение качества образования через использование современных педагогических и образовательных технологий | 287 |
| <i>Каратаева Т.В., Агафонова Г.З.</i> Как не конфликтовать с другими?..... | 288 |
| <i>Корнилова Д.Д., Литвинова Е.М.</i> Факторы психологического здоровья личности..... | 288 |
| <i>Косенко Д.А., Ромащенко М.А.</i> Автобиография: путь от Абеляра до Буковски..... | 289 |
| <i>Кузьмина О.О., Ивукова И.Д.</i> Оценка адаптивности системы управления трудовым потенциалом в регионе (Чувашской Республики)..... | 290 |
| <i>Куклихина М.В., Агафонова Г.З.</i> Проблема толерантности среди молодежи | 291 |
| <i>Курбатова А.С., Ануфриева Е.М.</i> Ключевые тенденции и механизмы управления трудовым потенциалом России..... | 292 |
| <i>Кутова Д.А., Павлова Е.В., Вербина Г.Г.</i> Психосоматика пищевого поведения | 293 |
| <i>Левшина А.В., Григорьева Е.В.</i> Исследование терминальных жизненных ценностей студенчества..... | 294 |
| <i>Левшина А.В., Митюгина М.М.</i> Оценка соответствия и качество холодного чая..... | 295 |

| | |
|--|-----|
| <i>Левшина А.В., Никитина А.В., Петров Н.Н.</i> Реализация принципа лидерства в процессе проведения самооценки в организации. На примере кадровой политики Германа Грефа (Сбербанк)..... | 296 |
| <i>Маринкина Е.В., Чайникова О.Л.</i> Управление качеством в образовательных организациях..... | 297 |
| <i>Матвеева В.И., Филиппова О.А.</i> Сравнительный анализ стипендий вузов Чувашской Республики..... | 298 |
| <i>Матвеева К.И., Филиппова О.А.</i> Пожарная безопасность..... | 298 |
| <i>Медведева И.Л., Агафонова Г.З.</i> Влияние болезней на психологическое состояние человека..... | 299 |
| <i>Молярова Л.В., Чайникова О.Л.</i> Японские методы управления качеством | 300 |
| <i>Морозов А.П., Горбунова П.Г.</i> Электронные денежные системы..... | 301 |
| <i>Мочалова А.М., Филиппова О.А.</i> Сравнительный анализ экономическо-производственной деятельности зарубежных и российских алмазодобывающих компаний на 2018 год..... | 302 |
| <i>Никитина А.В., Григорьева Е.В.</i> Функция управления мотивация в образовательном процессе..... | 303 |
| <i>Никитина А.В., Митюгина М.М.</i> Правила и нормы содержания морских млекопитающих в искусственно созданной среде или при полувольном содержании..... | 304 |
| <i>Никифоров Д.А., Резюкова Л.В.</i> Умные технологии в охране труда..... | 304 |
| <i>Николаев Е.Е., Богданов А.В., Гартфельдер Д.В.</i> Клинико-психологические характеристики больных с острым инфарктом миокарда | 305 |
| <i>Николаева А.С., Григорьева Е.В.</i> Технология формирования мотивации и самоорганизации..... | 306 |
| <i>Николаева А.С., Семенов В.Л.</i> Анализ транспортных происшествий и их последствия..... | 307 |
| <i>Николаева А.Ю., Дулина Г.С.</i> Роль компонентов религиозности в обеспечении психологической защищенности социально безопасного поведения молодежи..... | 308 |
| <i>Николаева В.В., Гартфельдер Д.В.</i> Факторы эмоционального выгорания работников библиотек..... | 309 |
| <i>Николаева М.А., Языкова Е.Г., Семенов В.Л.</i> Анализ стандартов ГОСТ Р по статистическим методам..... | 310 |
| <i>Осипов А.А., Тимофеева А.М., Резюков И.В.</i> Инновации в сфере утилизации твердых бытовых отходов..... | 311 |
| <i>Павлова Н.М., Петунова С.А.</i> Клинико-психологические аспекты буллинга в школьной среде..... | 312 |
| <i>Паидарова Ю.П., Максимова Н.Л.</i> Взаимосвязь нервно-психического, соматического и психоэмоционального состояния женщин на момент беременности..... | 312 |
| <i>Парфенов А.В., Филиппова О.А.</i> Спрос на рынке и зарплата специалиста по охране труда..... | 313 |
| <i>Пекина А.В., Чайников В.Н.</i> Ценовая и неценовая конкуренция..... | 314 |
| <i>Петров А.С., Филиппова О.А.</i> Современные проблемы техносферной безопасности..... | 315 |

| | |
|---|-----|
| <i>Петрова А.Х., Перфилова Е.Ф.</i> Инновационные способы переработки мусора..... | 316 |
| <i>Петрова К.В., Митюгина М.М.</i> Перспективы и возможности трудоустройства выпускников направления подготовки «Управление качеством»..... | 317 |
| <i>Петрова К.В., Петров Н.Н.</i> Проблемы разработки и внедрения системы менеджмента качества на российских предприятиях..... | 318 |
| <i>Петрова Ю.А., Ромащенко М.А.</i> Философские истоки феминизма..... | 319 |
| <i>Печунова Д.А., Чайников В.Н.</i> Эффективность СМК в России..... | 320 |
| <i>Приходько С.А., Резюкова Л.В.</i> Изготовление бумаги из сухой листвы | 321 |
| <i>Радолов В.С., Мифтахутдинов А.С., Кравченко Т.В.</i> Оценка качества сливочного масла производителей Чувашской Республики..... | 322 |
| <i>Романов Д.Ю., Резюкова Л.В.</i> Нанотехнологии в мировом строительстве | 323 |
| <i>Романова А.А., Григорьева Е.В.</i> Внедрение электронных медицинских карт в первичном звене здравоохранения..... | 324 |
| <i>Садетдинова А.А., Осташкова Е.Ю., Резюков И.В.</i> Инновационные технологии в пожаротушении..... | 325 |
| <i>Седов С.Ю., Кириллов А.А., Перфилова Е.Ф.</i> Управление предприятиями через VR-технологии..... | 326 |
| <i>Сопыев Е.О., Бабаева А.А.</i> Нанотехнологии в медицине..... | 326 |
| <i>Терехов Р.И., Чайников В.Н.</i> Стратегия достижения конкурентоспособности в бизнесе..... | 327 |
| <i>Тихонова И.Н., Григорьева Н.В.</i> Конфликты между учащимися и педагогами по поводу ношения школьной формы..... | 328 |
| <i>Фахме Ф.А., Григорьева Е.В.</i> Инновационное развитие как условие повышения качества образования..... | 329 |
| <i>Федорова Л.В., Семенов В.Л.</i> Стандартизация как важный инструмент управления качеством на предприятии..... | 330 |
| <i>Фотина А.И., Чайников В.Н.</i> Модель совершенной конкуренции и условия ее возникновения..... | 331 |
| <i>Хакимова И.И., Горбунова П.Г.</i> Прошлое, настоящее и будущее химических компьютеров..... | 332 |
| <i>Цой Р.Р., Довгаленко Н.В.</i> Пол и современный феминизм: философское осмысление..... | 333 |
| <i>Цыганов О.А., Филиппова О.А.</i> Смартфоны в современной жизни..... | 324 |
| <i>Шавырина А.А., Вербина Г.Г.</i> Психологические особенности подростков с девиантным поведением..... | 335 |
| <i>Шарафутдинов Н.Р., Ануфриева Е.М.</i> Психопрограммирование как метод управления персоналом..... | 336 |
| <i>Щербаков А.В., Семенов В.Л.</i> Утилизация промышленных отходов.... | 337 |
| <i>Юсупкин Н.А., Григорьева Е.В.</i> Влияние компьютера на здоровье человека..... | 338 |
| <i>Языкова Е.Г., Бабаева А.А.</i> Организация образовательного процесса в рамках вуза..... | 339 |
| <i>Яковлев О.Г., Бабаева А.А.</i> Повышение качества образования в условиях применения новых организационных форм учебной деятельности..... | 340 |

| | |
|--|-----|
| <i>Яковлева В.Ю., Семенова А.В., Чайникова О.Л.</i> Повышение путей конкурентоспособности услуг организации..... | 341 |
| <i>Яковлева Ю.В., Максимова Н.Л.</i> Взаимосвязь психологического компонента гестационной доминанты и уровня субъективного контроля у беременных женщин..... | 342 |
| <i>Якубов Р.Э., Лазарева Е.Ю.</i> Особенности адаптации иностранных студентов в российских вузах..... | 343 |
| <i>Яргонин В.С., Филиппова О.А.</i> Параметры стихийных бедствий, их предвестники и регионы их частого проявления..... | 344 |
| <i>Мохаммед Фатима Саад Мохаммед, Абделфаттах Нур Мохамед Рамадан, Ахмед Фахры Мустафа Фахры, Николаев Е.Л.</i> Id-ego-superego theory and its reflection on our life..... | 344 |
| <i>Дилафруз Менгелиева, Ахмед Яра Осама Рафа Али, Николаев Е.Л.</i> Psychological role of parenting in mental health and emotional wellbeing..... | 345 |
| <i>Андюкова Т.А., Анисимова К.В., Ильина Н.В.</i> Актуальные аспекты судебно-бухгалтерской экспертизы финансовых результатов..... | 346 |
| <i>Белова Е.Н., Калинина А.М., Чернышова Т.Н.</i> Особенности профессии риск-менеджера в России..... | 348 |
| <i>Борисова Н.Г., Зотиков Н.З.</i> Страховые взносы: их роль в формировании доходов пенсионного фонда Российской Федерации..... | 349 |
| <i>Бузилов С.А., Клементьева Е.А., Иваницкая И.П.</i> Автоматизация бизнес-процессов с помощью чат-ботов и экономическое обоснование эффективности их использования..... | 350 |
| <i>Васюкова А.М., Романова О.А.</i> Бюджетирование как инструмент финансового планирования..... | 351 |
| <i>Гимальдинова А.А., Яковлева А.А., Леонтьева И.А.</i> Разработка инновационного товара на основе выявленного скрытого спроса..... | 352 |
| <i>Даутова Д.М., Васильева И.А.</i> Разработка концепции совершенствования механизма улучшения жилищных условий для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей..... | 354 |
| <i>Димитриева О.А., Васильева И.А.</i> Мероприятия, направленные на привлечение и трудоустройство граждан Дальнего Востока..... | 355 |
| <i>Долинский А.Д., Любовцева Е.Г.</i> Управление дебиторской задолженностью на примере ООО «Комплектмонтажгрупп»..... | 356 |
| <i>Егорова А.М., Романова О.А.</i> Разработка мероприятия по повышению уровня финансовой грамотности школьников..... | 358 |
| <i>Егорова Н.Н., Беляничев В.Г.</i> Оценка уровня и динамики потребления продуктов питания в Российской Федерации..... | 359 |
| <i>Еремеева Т.Л., Тушилкина Е.А., Ефремов Н.А.</i> Измерение влияния цифровой трансформации сферы услуг на качество жизни населения..... | 360 |
| <i>Ефимова К.Е., Ахмедов Р.Н., Васильева И.А.</i> Угрозы экономической безопасности в современной России..... | 361 |
| <i>Зарницына Т.А., Панферова Л.В.</i> Анализ рынка аутсорсинга бухгалтерских услуг в России..... | 363 |
| <i>Иванова В.И., Шафеева А.А., Бакаева Ж.Ю.</i> Оценка финансового состояния ООО «НПП “Бреслер”»..... | 364 |

| | |
|--|-----|
| <i>Индейкина В.В., Трофимова К.С., Березина Н.В.</i> Сельхозстрахование с государственной поддержкой: состояние и перспективы..... | 365 |
| <i>Кадыкова О.С., Васильева Т.Ю.</i> Переоценка основных средств как элемент учетной политики организации..... | 366 |
| <i>Клеметьева Е.А., Назаров А.А.</i> Разработка чат-ботов для автоматизации бизнес-процессов | 368 |
| <i>Крылова Е.Б., Краснова Е.Ю., Савдерова А.Ф.</i> Ипотечные банковские продукты, услуги и сервисы для привлечения клиентов..... | 370 |
| <i>Кузнецова Т.В., Панферова Л.В.</i> Особенности системы налогообложения в организациях сельского хозяйства..... | 371 |
| <i>Кузьмин М.В., Романова О.А.</i> Разработка спортивно-интеллектуальной игры по бухгалтерскому учету и экономике в рамках профориентационной работы вуза..... | 372 |
| <i>Кузьмина А.В., Малышева О.В., Гурджиян В.Л.</i> Ответственность Team Leads..... | 373 |
| <i>Кузьмина А.В., Малышева О.В., Петрова С.В.</i> Краудсорсинг как перспективная управленческая технология в государственном и муниципальном управлении..... | 374 |
| <i>Куприянова А.И., Козырь Н.С.</i> Краснодар: Open Banking: возможности и риски..... | 375 |
| <i>Куракова А.В., Арланова О.И.</i> ABC-Costing как инструмент оптимизации затрат предприятия..... | 376 |
| <i>Куракова А.В., Щеголева Э.Н.</i> Формирование системы конкурентных преимуществ в транснациональных корпорациях (на примере ИКЕА)..... | 377 |
| <i>Лебедева М.О., Кренева С.Г.</i> Трансформация страховой грамотности населения Российской Федерации в эпоху цифровой экономики. Прогресс или регресс..... | 379 |
| <i>Лежнина Т.А., Кренева С.Г.</i> UNIT-экономика как инструмент эффективного маркетинга..... | 380 |
| <i>Львова Д.А., Кузнецова Э.Г.</i> Будущее России без нефти..... | 381 |
| <i>Мамаева Е.А., Кренева С.Г.</i> Социально-экономическое состояние сельского хозяйства Республики Марий Эл, тенденции развития..... | 382 |
| <i>Матвеева Я.А., Урусова И.Н.</i> Интеллектуальная собственность в инновационном процессе..... | 383 |
| <i>Михайлова К.М., Васильева И.А.</i> Формы и методы распространения социального предпринимательства в России и за рубежом..... | 384 |
| <i>Моисеева А.А., Рыбальченко А.В., Иванова Т.В.</i> Особенности функционирования публичных акционерных обществ в современной России..... | 385 |
| <i>Моисеева Н.Б., Львова М.В.</i> Формирование и использование оборотных активов как фактор эффективности функционирования производственных предприятий..... | 386 |
| <i>Острожная А.В., Козырь Н.С.</i> Конкурентоспособность экономики: технологические уровни развития стран..... | 387 |
| <i>Пыркина Е.В., Урусова И.Н.</i> Особенности формирования инновационной инфраструктуры Чувашской Республики..... | 388 |
| <i>Семенова М.А., Урусова И.Н.</i> Иностранные источники инвестиций..... | 389 |

| | |
|---|-----|
| <i>Сенцова Е.В., Васильева К.В., Аркадьева О.Г.</i> Повышение эффективности социальных расходов бюджета..... | 390 |
| <i>Соболева А.С., Козырь Н.С.</i> Оценка конкурентоспособности территорий: социально-экономическое развитие..... | 391 |
| <i>Тимофеев П.А., Васильева И.А.</i> Маркетинговое исследование рынка медицинских шприцев в России и странах СНГ в 2017–2019 гг..... | 392 |
| <i>Тимофеев П.А., Сорокин О.Н.</i> Фундаментальный анализ в оценке динамики курса акций ПАО «Газпром»..... | 393 |
| <i>Тимофеева И.А., Морозова Н.В.</i> Необходимость центров развития некоммерческих организаций (НКО)..... | 395 |
| <i>С.М. Финкель, Львова М.В.</i> Роль оценки вероятности банкротства в анализе финансового состояния предприятия..... | 397 |
| <i>Фомин С.Ю., Аркадьева О.Г.</i> Оценка уровня экономической безопасности в сфере противодействия коррупции федеральной таможенной службы..... | 397 |
| <i>Хабидуллина Д.Ф., Кренева С.Г.</i> Управление бизнес-процессами работы склада адресного хранения | 398 |
| <i>Шачкина В.Н., Васильева И.А.</i> Повышение эффективности деятельности предприятия в условиях применения метода «Директ-костинг»..... | 399 |
| <i>Александрова А.А., Зиновьева Л.Г.</i> Самоопределение каталонцев: международно-правовые основы и причины их несоблюдения..... | 401 |
| <i>Александрова А.А., Толстова М.Л.</i> Юридическая и экономическая природа договора банковского счета..... | 402 |
| <i>Александрова А.А., Бусаргина Т.Б., Тимофеева О.В.</i> Прокурорский надзор за исполнением законов в сфере миграционных отношений..... | 402 |
| <i>Александрова А.А., Данилов Н.И., Тимофеева Т.Ф.</i> Особенности обращения взыскания на недвижимое имущество..... | 403 |
| <i>Алексеева В.Ю., Семенова Н.В.</i> Уполномоченный по правам человека как институт защиты нарушенных прав граждан..... | 404 |
| <i>Андреева В.С., Васильева Д.С., Александрова Н.В., Алексеев А.М.</i> Обязательная доля в наследстве как ограничение свободы завещания..... | 405 |
| <i>Асадова Д.Р., Тимофеева О.В.</i> Прокурорский надзор в сфере образования | 406 |
| <i>Атласкина А.В., Краснова О.К., Васильева Ж.С.</i> Защита персональных данных работника по законодательству России и зарубежных стран..... | 407 |
| <i>Барка Е.Д., Сапожникова Я.В., Корнилова А.Е.</i> Правовой режим трастов | 408 |
| <i>Барка Е.Д., Сапожникова Я.В., Толстова М.Л.</i> Правовые вопросы синдицированного кредитования..... | 409 |
| <i>Борисова А.И., Трофимова Е.А., Васильева Ж.С.</i> Расторжение трудового договора по инициативе работодателя при наличии вины работника.... | 410 |
| <i>Бусаргина Т.Б., Зиновьева Л.Г.</i> Практика реализации права нации на самоопределение на примере Шотландии..... | 411 |
| <i>Бусаргина Т.Б., Тимофеева Т.Ф.</i> Обращение взыскания на имущество, находящееся в форме криптовалюты..... | 412 |
| <i>Бусаргина Т.Б., Тимофеева Т.Ф.</i> Правовой режим культурных ценностей в международном частном праве..... | 413 |

| | |
|---|-----|
| <i>Бухтулова П.В., Лебедева Е.С., Захарченко О.В.</i> Особенности положения Президента Российской Федерации в системе органов государственной власти..... | 414 |
| <i>Васильева Е.А., Семенова Н.В.</i> История развития, распространения в Российской Федерации юридических клиник..... | 415 |
| <i>Вишневская Е.А., Игнатьева К.И., Купирова Ч.Ш.</i> Разглашение тайны усыновления..... | 416 |
| <i>Волкова А.Н., Тимофеева Т.Ф.</i> Поступления в местные бюджеты: проблемы, теория и практика..... | 417 |
| <i>Гербольд Ю.В., Филиппова А.В., Зиновьева Л.Г.</i> Проблемы экстрадиции России и Великобритании..... | 417 |
| <i>Гербольд Ю.В., Филиппова А.В., Тимофеева О.В.</i> Нравственная оценка малозначительного деяния..... | 418 |
| <i>Гербольд Ю.В., Филиппова А.В., Тимофеева Т.Ф.</i> Внешнеэкономические сделки: вопросы теории и практики..... | 419 |
| <i>Гербольд Ю.В., Филиппова А.В., Саливаров В.Я.</i> Прокурорский надзор за исполнением законов органами дознания, предварительного следствия и ОРД..... | 420 |
| <i>Григорьева Е.А., Иванова Н.О., Васильева Ж.С.</i> Сравнительный анализ трудового законодательства Российской Федерации и зарубежных стран..... | 421 |
| <i>Груздева А.С., Тимофеева Т.Ф.</i> Методы осуществления государственного финансового контроля в бюджетной сфере..... | 422 |
| <i>Груздева А.С., Волнушкина И.Ю., Верещак С.Б.</i> Предотвращение и урегулирование конфликта интересов в органах внутренних дел..... | 423 |
| <i>Данилов Н.И., Зиновьева Л.Г.</i> Соотношение принципа территориальной целостности государства и права наций на самоопределение..... | 424 |
| <i>Данилов Н.И., Корнилова А.Е.</i> Актуальные вопросы суррогатного материнства в международном частном праве..... | 425 |
| <i>Данилов Н.И., Толстова М.Л.</i> Ответственность супругов по банковским обязательствам..... | 426 |
| <i>Данилов Н.И., Тимофеева О.В.</i> Анализ типичных нарушений законодательства о несовершеннолетних в Российской Федерации, выявленных в ходе прокурорского надзора за исполнением законодательства о несовершеннолетних..... | 427 |
| <i>Евдокимова А.В., Ишуткина Е.В., Кузьмин Ю.А.</i> Нравственная обусловленность целей уголовного наказания..... | 428 |
| <i>Евсеева А.С., Бухтулова П.В., Купирова Ч.Ш.</i> Насилие в семье..... | 429 |
| <i>Ерастов Д.А., Зиновьева Л.Г.</i> Северный морской путь: проблемы международного сотрудничества..... | 430 |
| <i>Ерастов Д.А., Тимофеева Т.Ф.</i> Принцип самостоятельности бюджетов..... | 431 |
| <i>Еремеева Д.И., Михайлов Д.Ю., Верещак С.Б.</i> Служебная дисциплина в органах внутренних дел и профилактика правонарушений..... | 432 |
| <i>Еремеева Д.И., Михайлов Д.Ю., Зиновьева Л.Г.</i> Союзное государство России и Белоруссии в аспекте международного права..... | 433 |
| <i>Еремеева Д.И., Михайлов Д.Ю., Маркелов А.Г.</i> Практический аспект деятельности прокуратуры в сфере противодействия коррупции..... | 434 |

| | |
|---|-----|
| <i>Запасова Е.А., Чернова Т.В., Васильева Ж.С.</i> Особенности регулирования труда отдельных категорий иностранных граждан (работников)..... | 435 |
| <i>Захарова К.В., Пушкова Ю.В., Толстова М.Л.</i> Криптовалюта: современное состояние и необходимость правового регулирования..... | 435 |
| <i>Иванова К.Р., Керукова Л.А., Кириллова А.М.</i> Наследование в международном частном праве..... | 436 |
| <i>Ишуткина Е.В., Евдокимова А.В., Зиновьева Л.Г.</i> Международное сотрудничество по осуществлению розыска лиц, пропавших без вести..... | 437 |
| <i>Кабуркина Н.В., Васильева М.Г., Васильева Ж.С.</i> Правовое регулирование труда лиц, работающих в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях..... | 438 |
| <i>Калинина Е.А., Перепелкина Н.В.</i> Эмиссия ценных бумаг: понятие, процедура, особенности..... | 439 |
| <i>Мефодьева К.В., Плясунова Е.С., Кузьмин Ю.А.</i> Проблема ответственности несовершеннолетних за преступления против жизни и здоровья..... | 441 |
| <i>Кашианов А.Н., Прокопьева А.В., Захарченко О.В.</i> Основные проблемы развития российского федерализма..... | 442 |
| <i>Кислицына А.Ю., Яковлева С.А.</i> Вопросы форм деятельности прокурора в уголовном процессе..... | 443 |
| <i>Козлова И.В., Тимофеева Т.Ф.</i> Лимитирование бюджетных расходов для реализации принципов бюджетной системы..... | 444 |
| <i>Константинов Д.А., Сорокин О.Д., Тимофеева О.В.</i> Прокурорский надзор в трудовых отношениях..... | 445 |
| <i>Крылова А.В., Тимофеева Т.Ф.</i> Эффективность и совершенствование бюджетной политики государства..... | 446 |
| <i>Кудрявцев Е.А., Толстова М.Л.</i> Меры принуждения, применяемые банком России по отношению к кредитным организациям..... | 447 |
| <i>Кудряшова К.С., Семенова Н.В.</i> Подготовка юридического документа и её основные этапы..... | 448 |
| <i>Курносова В.А., Тимофеева О.В.</i> Особенности изучения уголовного дела о преступлениях против личности государственным обвинителем при подготовке к участию в судебном разбирательстве..... | 449 |
| <i>Кямалтдинова Р.Р., Семенова Н.В.</i> Делопроизводство в юридической клинике..... | 450 |
| <i>Лаврентьева К.А., Лебедева Е.С., Васильева Ж.С.</i> Расторжение трудового договора по инициативе работодателя без вины..... | 451 |
| <i>Ласточкина Я.О., Тимофеева Т.Ф.</i> Фонд национального благосостояния..... | 451 |
| <i>Львова Ю.П., Семенова Н.В.</i> Уполномоченный по правам ребенка как институт специальной защиты нарушенных прав граждан..... | 452 |
| <i>Немолочнова К., Перепелкина Н.В.</i> Краудфандинг в России: проблемы и перспективы развития..... | 453 |
| <i>Нефедова С.П., Семенова Н.В.</i> Альтернативные способы разрешения правовых споров..... | 455 |
| <i>Николаева А.В., Медведев В.А.</i> Правовой статус судей в Российской Федерации..... | 456 |

| | |
|---|-----|
| <i>Николаев Л.Л., Семенова Н.В.</i> Правовой нигилизм в современном обществе..... | 457 |
| <i>Петрова О.С., Семенова Н.В.</i> Судебная защита конституционных прав и свобод человека и гражданина..... | 457 |
| <i>Пидченко М.В., Семенова Н.В.</i> Медиация..... | 458 |
| <i>Поликарпова А.А., Михайлова А.Л., Васильева Ж.С.</i> Трудовой договор: понятие, содержание и стороны..... | 459 |
| <i>Полянина А.А., Кашикирова Н.Г.</i> Адвокатура в Российской Федерации: становление и развитие..... | 460 |
| <i>Плясунова Е.С., Мефодьева К.В., Васильева Ж.С.</i> Минимальная заработная плата как государственная гарантия оплаты труда работника..... | 461 |
| <i>Прокopheва И.Ю., Матвеевская Д.А., Васильева Ж.С.</i> Проблемы защиты персональных данных работника..... | 462 |
| <i>Романова Д.В., Васильева М.А., Захарченко О.В.</i> Способы изменения Конституции Российской Федерации: теория и практика реализации..... | 463 |
| <i>Романова Д.В., Васильева М.А., Кушрова Ч.Ш.</i> Принуждение к изъятию органов или тканей для трансплантации..... | 464 |
| <i>Санатуллина Д.Ш., Бурганова Э.Ф., Васильева Ж.С.</i> Правовая защита охраняемой законом тайны..... | 465 |
| <i>Сержантова А.Д., Александрова Н.В., Кириллова А.М.</i> Актуальные проблемы наследственного права в современных реалиях: теоретический и практический аспект..... | 466 |
| <i>Сержантова А.Д., Верещак С.Б.</i> К вопросу о ротации государственных служащих..... | 467 |
| <i>Сержантова А.Д., Зиновьева Л.Г.</i> Проблемы применения института санкций: на примере Российской Федерации..... | 468 |
| <i>Сержантова А.Д., Саливаров В.Я.</i> К вопросу о деятельности прокуратуры в сфере исполнения наказаний: теоретический и практический аспект..... | 469 |
| <i>Сержантова А.Д., Тимофеева Т.Ф.</i> Проблемные вопросы сбалансированности бюджета..... | 470 |
| <i>Сержантова А.Д., Толстова М.Л.</i> Некоторые проблемы стабилизационного фонда: возможные пути их разрешения..... | 471 |
| <i>Сержантова А.Д., Чинчикова Г.Б.</i> К вопросу о дифференциальном налогообложении: за и против..... | 472 |
| <i>Сормулатова Д.Ю., Корнилова А.Е.</i> Международное усыновление..... | 473 |
| <i>Сорокин О.Д., Тимофеева Т.Ф.</i> Актуальные вопросы исполнения судебных актов..... | 474 |
| <i>Степанов Г.А., Маркелов А.Г.</i> Проблематика небрежности в уголовном законодательстве России..... | 475 |
| <i>Степанов М.В., Маркелов А.Г.</i> Международный опыт борьбы с коррупцией..... | 476 |
| <i>Столярова Е.М., Семенова Н.В.</i> Роль средств массовой информации в формировании правовой культуры гражданина..... | 477 |
| <i>Столярова Д.А., Филиппова В.А., Васильева Ж.С.</i> Дискриминация в сфере труда: теория и практика правового регулирования..... | 477 |

| | |
|---|------------|
| <i>Таборкина А.Г., Тимофеева О.В.</i> Прокурорский надзор за исполнением законов полицией..... | 478 |
| <i>Таборкина А.Г., Фомина Ю.А., Зиновьева Л.Г.</i> Международное сотрудничество в области борьбы с терроризмом..... | 479 |
| <i>Таборкина А.Г., Фомина Ю.А., Тимофеева О.В.</i> Социальная природа преступлений..... | 480 |
| <i>Тарасова Е.Д., Иванова А.С., Кашикирова Н.Г.</i> Правовой статус адвоката в Российской Федерации..... | 481 |
| <i>Федоров Д.Ю., Корчемкин К.Н., Маркелов А.Г.</i> Участие прокурора в предварительном слушании при рассмотрении отдельных видов ходатайств..... | 482 |
| <i>Филиппова К.Ю., Кузьмин Ю.А.</i> Преступления против семьи. Домашнее насилие..... | 483 |
| <i>Чагакова К.С., Матвеев Ю.И., Тимофеева О.В.</i> Основания и порядок принесения прокурором надзорного представления на судебное решение, вступившее в законную силу. Форма и содержание надзорного представления прокурора..... | 484 |
| <i>Царев М.Ю., Романов Р.М., Алексеев А.М.</i> Наследование оружия как вещи, ограниченной в обороте..... | 485 |
| <i>Царев М.Ю., Романов Р.М., Корнилова А.Е.</i> Детерминированность природы офшорных зон..... | 486 |
| <i>Юркин В.С., Тимофеева Т.Ф.</i> Бюджетное право и российский федерализм | 487 |
| МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ..... | 488 |
| <i>Абдуразаков М.А., Рахмонов А.В., Трубина А.В.</i> Межрегиональный анализ дисфункции височно-нижнечелюстного сустава..... | 488 |
| <i>Алексеева Д.А., Максимова О.В., Московский А.В.</i> Сравнительный анализ типов уступов при одонтопрепарировании под металлокерамические коронки..... | 489 |
| <i>Архипов А.В., Андреев П.В., Павлова М.Г., Ермолаева Т.И.</i> Болезнь Меньера и синдром Костена | 490 |
| <i>Архипова Н.В., Курносова Д.Е., Диомидова В.Н.</i> Томосинтез в дифференциальной диагностике непальпируемых образований молочной железы | 491 |
| <i>Бараматова А.П., Вахитова Д.Д., Гаврилова Э.С.</i> Влияние тяжести анемического синдрома на состояние полости рта..... | 492 |
| <i>Бачура И.Н., Гарашкин А.В., Михайлова А.В.</i> Инфекции, передаваемые половым путём, на территории Чувашской Республики..... | 493 |
| <i>Белозузов И.И., Голенков А.В.</i> Эпидемиология нарушений сна у детей | 494 |
| <i>Валеев Н.С., Валеева Я.В., Столяров М.В.</i> Хирургические шаблоны в дентальной имплантации..... | 495 |
| <i>Васильева В.В., Шавалеева М.И., Леженина С.В.</i> Открытие рентгеновского излучения..... | 496 |
| <i>Гайнуллина Т.А., Сергеев П.В., Лукачев И.А., Иванова Н.Н.</i> Микробиологический анализ гнойно-воспалительных заболеваний на базе гнойно-хирургического отделения..... | 497 |

| | |
|---|-----|
| <i>Галкина Л.А., Карташова К.А., Пикушкин В.В., Веденеева И.А.</i> Нос как зеркало болезней..... | 498 |
| <i>Галкина Л.А., Пикушкин В.В., Кичигин В.А., Кочемирова Т.Н.</i> Физиологические эффекты витамина D и распространенность его дефицита на территории Чувашской Республики..... | 499 |
| <i>Галаялдинова Ч.М., Алексеева М.А., Долгов О.Ю.</i> Колоректальные полипы, их клиническая и морфологическая характеристика по данным автономного учреждения «Республиканский клинический онкологический диспансер» Минздрава Чувашии за 2017 год..... | 500 |
| <i>Гарифуллина А.Р., Волков В.Е.</i> Роль первичного очага инфекции в развитии сепсиса у больных острым некротическим панкреатитом..... | 501 |
| <i>Герасимова Д.А., Щедрина А.Р., Ильина Л.Ю.</i> Анализ результатов микробиологических исследований на <i>Trichomonas vaginalis</i> в Республиканском кожно-венерологическом диспансере за II и III кварталы 2019 года... | 502 |
| <i>Дарешина Д.Р., Федорова Д.В., Жирнова Я.А.</i> Сравнительные методы отопластики..... | 503 |
| <i>Дюкина Д.Д., Романова Л.П.</i> Особенности питания при эндокринных заболеваниях..... | 504 |
| <i>Евсикова Е.Д., Иванова М.В., Николаевна Величковская Л.Н.</i> Пуритиальное влияние щитовидной железы на почки..... | 505 |
| <i>Енцова А.В., Михайлов Д.Л., Леженина С.В.</i> Алкогольное опьянение: оценка обращаемости и организация скорой медицинской помощи в городе Новочебоксарск..... | 506 |
| <i>Ермолаева Е.В., Ли Л.Ю., Капитова И.Н.</i> Сладкая жизнь без сахара. Сахарозаменители..... | 507 |
| <i>Ершова Ю.В., Петрова Н.О., Жамков Д.Г.</i> Острая спаечная кишечная непроходимость..... | 508 |
| <i>Зиновьева Д.М., Пыркина О.В., Егорова Е.С.</i> Влияние жевательной нагрузки на развитие зубочелюстной системы ребенка | 509 |
| <i>Зотова Е.В., Огадерова Н.А., Кругликов Н.Ю.</i> Влияние циркадных ритмов сердечно-сосудистой системы на успеваемость студентов..... | 509 |
| <i>Иванова К.Ю., Герасимов П.П., Лосев К.В.</i> Брекеты – основной метод исправления прикуса..... | 510 |
| <i>Ильичев И.Н., Смирнова А.В.</i> Синдром Фрея: лечение и профилактика | 511 |
| <i>Кабирова Р.Р., Рычкова А.С., Деомидов Е.С., Сумкин Н.К.</i> Лекарственно индуцированная головная боль..... | 513 |
| <i>Капитонова А.В., Краснова Р.Н., Тимофеева Л.А.</i> Ультразвуковая диагностика узловых образований щитовидной железы..... | 514 |
| <i>Клочкова В.А., Мидаев Д.В., Смирнова А.В.</i> Применение антибиотиков при лечении одонтогенных периоститов челюсти..... | 515 |
| <i>Коновалова О.А., Голенков А.В.</i> Нарушение сна у больных шизофренией | 516 |
| <i>Коришнова А.И., Гордова В.С., Сергеева В.Е., Григорьева Е.А.</i> Морфофункциональная характеристика тучных клеток крыс при воздействии водорастворимого соединения кремния..... | 517 |
| <i>Котельникова Ю.Н., Фролова А.А., Валеева О.В.</i> Возможности сонографии в диагностике острого аппендицита..... | 518 |

| | |
|--|-----|
| <i>Крючкова Е.С., Царева Е.С., Абржсин Д.С., Кондрашкина М.М.</i> Травматизм как медико-социальная проблема в Чувашской Республике..... | 519 |
| <i>Кузнецова А.Д., Смирнова Ю.В., Ермолаев В.В.</i> Диабетическая полинейропатия..... | 520 |
| <i>Кузьмина О.С., Подшивалина В.Н., Алексеева Д.Г., Соколова С.Н., Зайцев И.И.</i> Динамика природно-очаговых заболеваний в Чувашской Республике за 10 лет..... | 522 |
| <i>Куликова А.Л., Серган Н.И., Леженина С.В.</i> История ортопедической стоматологии..... | 523 |
| <i>Курмышкин А.В., Чермаков С.А., Игонин Ю.А.</i> Эффективность некоторых методов диагностики демпинг-синдрома у больных раком желудка после гастрэктомии..... | 524 |
| <i>Лепешкина К.С., Васильева Ю.В., Лосев К.В.</i> Свойства отбеливающих средств для домашнего применения..... | 525 |
| <i>Мардарьев Н.С., Николаевна Величковска Л.Н., Мардарьев А.Н., Мардарьева Н.В.</i> Влияние артериальной гипертензии на выпадение волос..... | 526 |
| <i>Матмусаева А.Ш., Ельцова А.И., Клочкова А.А., Сапожникова Е.В.</i> Современные методы лечения острого инфаркта миокарда в Чувашской Республике..... | 526 |
| <i>Мельникова М.А., Егоров Л.Е., Карзакова Л.М., Кудряшов С.И.</i> Клинико-эпидемиологические особенности общей вариабельной иммунной недостаточности в Чувашской Республике..... | 529 |
| <i>Меметов Х.У., Федорова Н.В., Агафонкин С.А.</i> Опыт автономного учреждения Чувашской Республики «Республиканский клинический онкологический диспансер» Министерства Здравоохранения Чувашской Республики по биопсии сигнальных лимфатических узлов при раке молочной железы..... | 530 |
| <i>Мокеева И.Г., Панова М.Д., Деомидов Е.С., Максимов Р.С.</i> Эпидемиологические показатели при болезни двигательного нейрона в Чувашской Республике..... | 531 |
| <i>Мудрова А.Г., Климакова К.А., Капитова И.Н.</i> Красота требует жертв. Гель-лаки..... | 532 |
| <i>Новикова Е.С., Московский А.В.</i> Определение высоты прикуса на ТРГ-снимках при помощи анализа..... | 533 |
| <i>Нурутдинов А.М., Охлина К.Н., Киртаева А.В.</i> Депрограмматор Койса | 534 |
| <i>Оганесян Л.В., Солиев Х.А., Деомидов Е.С., Максимов Р.С.</i> Неврит полового нерва в практике невролога..... | 534 |
| <i>Оганесян Л.В., Хафизов Р.Р., Толмачёва Н.В.</i> Заболеваемость базалиомой и плоскоклеточным раком на территории Чувашской Республики..... | 535 |
| <i>Окружнова В.В., Васильева А.А., Московский А.В.</i> Сравнительный анализ современных методов микропротезирования с использованием CAD/CAM-технологий и аппарата Tescera ATL..... | 536 |
| <i>Окружнова В.В., Васильева А.А., Цымбалов Д.А., Матвеева М.Д.</i> Необходимость и значимость выявления дополнительных ментальных отверстий КЛКТ при SSD-реконструкции..... | 538 |

| | |
|--|-----|
| <i>Орлова Н.Б., Хазиева И.Ф., Толмачёва Н.В., Толмачёва Н.В.</i> Гнездная алоpecia. Патогенетические основы развития..... | 539 |
| <i>Осипов В.Н., Максимов Е.М., Шулаев А.С., Воронкова М.М.</i> Связь качества сна и физической активности с депрессией..... | 540 |
| <i>Петрейкина И.Е., Семенова В.А., Жучкова С.М., Бусалаева Е.И.</i> Анализ клинико-anamnestических данных пациентов со злокачественными новообразованиями желудка..... | 541 |
| <i>Полторакин А.О., Васильева А.В., Уруков Ю.Н.</i> Сравнение микробной обсемененности у лиц с полными съёмными и металлокерамическими протезами..... | 542 |
| <i>Разбирин Е.А., Леженина С.В., Кондрашкина М.М.</i> Анализ мнения пациентов о качестве оказания медицинской помощи в стационарных условиях..... | 543 |
| <i>Разбирин Е.А., Вайдуллаева М.В., Волков В.Е.</i> Стрессовые повреждения слизистой желудка и кишечника с образованием язв и эрозий..... | 544 |
| <i>Роженцова Ю.С., Филимонова К.А., Верендеева М.А., Пыркина О.В.</i> Профилактика кариеса у детей школьного возраста..... | 545 |
| <i>Рыбаков С.В., Николаева Т.С., Архипов А.В., Денисова Т.Г.</i> Медико-социальные аспекты абортов среди подростков Чувашской Республики... | 546 |
| <i>Самойлов А.А., Деомидов Е.С., Максимов Р.С.</i> Рассеянный склероз и беременность..... | 547 |
| <i>Смирнов Н.В., Диарова А.А.</i> К вопросу о нежелательных реакциях при приеме метформина..... | 548 |
| <i>Смолина А.В., Скобелева М.В., Шелогурова В.П., Тарасова М.С.</i> Комплект АФС (аппарат светодиодный «АФС-400» + светофильтры) для аутофлуоресцентной визуализации слизистой оболочки рта..... | 549 |
| <i>Сыкина Н.Н., Баскова Д.С., Верендеева М.А., Костякова Т.В.</i> Профилактика кариеса при лечении несъёмными ортодонтическими аппаратами | 549 |
| <i>Сыкина О.И., Осипова Т.В., Самойлова А.В.</i> Оценка эффективности рeкомбинантных и мочевых препаратов в программах ЭКО | 550 |
| <i>Филитов И.Ю., Чумейкин С.А., Опалинская И.В., Васильева Н.П.</i> Фибрилляция предсердий как фактор сердечно-сосудистых катастроф, распространенность её в Чувашии..... | 551 |
| <i>Хатем А.М., Метвалли М.А., Маркелова К.С., Ксенофонтова А.Г.</i> Стратегия Египта в борьбе с лимфатическим филяриозом..... | 552 |
| <i>Чернова А.Ю., Губанова Г.Ф.</i> Генетика человека: этические проблемы настоящего и будущего..... | 553 |

Научное издание

Человек. Гражданин. Учёный (ЧГУ – 2019)

*Сборник трудов Регионального фестиваля
студентов и молодёжи*

*Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова
11-16 ноября 2019 г.*

Верстка студенческого научного общества
snochgu@gmail.com

Отв. за выпуск Л.Р. Казакова

Подписано в печать 20.02.2020. Формат 60×84/16. Бумага газетная.
Печать офсетная. Гарнитура. Таймс. Усл. печ. л. 33,71.
Уч. изд. л. 33,36. Тираж 150 экз. Заказ № 203.

Отпечатано в соответствии с оригиналом-макетом
в типографии Чувашского университета
428015 Чебоксары, Московский просп., 15