

Сундукова Т.О., Ванькина Г.В., Егоров В.В. Актуальные направления информатизации в организациях дополнительного образования в области спорта // Академия педагогических идей «Новация». – 2018. – №11 (ноябрь). – АРТ 368-эл. – 0,4 п. л. – URL: <http://akademnova.ru/page/875548>

РУБРИКА: ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

УДК 004.652.5

Сундукова Татьяна Олеговна

кандидат педагогических наук, доцент

e-mail: sto-ata@yandex.ru

Ванькина Галина Владиславовна

кандидат педагогических наук, доцент

e-mail: dist-edu@yandex.ru

Егоров Владимир Валерьевич

магистрант

e-mail: egorov71-2018@mail.ru

Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого
г. Тула, Российская Федерация

**АКТУАЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАТИЗАЦИИ В
ОРГАНИЗАЦИЯХ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В
ОБЛАСТИ СПОРТА**

Аннотация: В статье раскрывается актуальность разработки типовых конфигураций в среде 1С: Предприятие для российской системы образования в области спорта. Работая на длительную перспективу, можно констатировать преимущество и совместимость линейки программных продуктов 1С для образования. На основе требований к функционалу конфигурации, к пакету отчетной документации образовательных учреждений в области спорта, к уровню безопасности хранимых данных

предлагается модель конфигурации «Детско-юношеская спортивная школа».

Ключевые слова: среднее образование, проектирование структуры данных, постреляционные базы данных, конфигурация, технологическая платформа 1С: Предприятие.

Sundukova Tatiana Olegovna
PhD in Pedagogic sciences, Associate Professor
Vanykina Galina Vladislavovna
PhD in Pedagogic sciences, Associate Professor
Egorov Vladimir Valerievich
Masters student
Leo Tolstoy Tula state pedagogical university, Tula, Russian Federation

THE FORMATION OF ETHNO-CULTURAL COMPETENCE OF STUDENTS AT PEDAGOGICAL UNIVERSITIES

Abstract: The article reveals the relevance of the development of typical configurations in the 1С: Enterprise environment for the Russian educational system in the field of sports. Working for the long term, we can state the continuity and compatibility of the 1С software product line for education. Based on the requirements for the configuration functionality, for the package of reporting documentation of educational institutions in the field of sports, for the security level of the stored data, the configuration model “Children's Sports School” is proposed.

Keywords: secondary education, data structure design, post-relational databases, configuration, 1С: Enterprise technology platform.

С каждым днем технологии все больше проникают в нашу жизнь. Многие моменты нашей жизни доведены до автоматизма. То, что раньше выполнялось человеком, теперь заменяет программа. И это обоснованно. Большинство людей совершают опечатки и ошибки при непрерывном несколько часовом набирании текста, что может привести к плачевным последствиям: например, бухгалтер неверно ввел расчетный счет фирмы, и деньги ушли совершенно незнакомым людям. Для уменьшения вероятности возникновения ошибки создаются программы, подстроенные под специальный вид деятельности. Они выполняют необходимые операции и упрощают жизнь бухгалтерам, инженерам и другим специалистам, а также позволяют компаниям упорядоченно и доступно хранить большое количество информации. Система «1С: Предприятие» является наиболее доступной и гибкой системой автоматизации деятельности конкретного предприятия. Отметим следующие отличительные особенности системы «1С: Предприятие»: данный продукт является достаточно гибким, то есть его можно доработать под конкретное юридическое или физическое лицо; дистрибутив программ постоянно обновляется (публикуются релизы и обновления на сайте официального разработчика) в связи с выходом законов или постановлений правительства в конкретной области деятельности; внедрение самой программы на предприятие или в организацию не составляет каких-либо трудностей и излишнего времени; адаптация прикладных решений может осуществляться как работниками данного предприятия или организации, если у них имеется опыт работы с платформой, либо при помощи взаимодействия с партнерами-франчайзи.

Система «1С: Предприятие» состоит из технологической платформы и разработанных на ее основе прикладных решений. Ядро программы позволяет работать в двух режимах : «1С: Предприятие» и «Конфигуратор». Режим «1С:Предприятие» подразумевает внесение данных пользователями и последующая работа с самой системой. В данном режиме пользователи программы работают по своей специальности в данной области деятельности. Они не имеют специальных навыков разработки платформы «1С: Предприятие», но знают тонкости и нюансы своей профессии. К ним можно отнести сотрудников отдела кадров, отдела бухгалтерии, работников склада, инженеров, методистов образовательных организаций и других специалистов.

Режим «Конфигуратор» предназначен для IT–специалистов или других специалистов, имеющих навыки разработки платформы «1С: Предприятие». В этом режиме происходит разработка, изменение или удаление внутренних форм программы: справочников, документов, регистров и других. Вышеперечисленные преимущества технологической платформы определяют актуальность выбранной темы выпускной квалификационной работы.

Детско-юношеская спортивная школа – учреждение дополнительного образования детей, реализующее дополнительные параметры спортивной школы спортивной и оздоровительной направленности. Основные цели и направления образовательной деятельности спортивной школы следующие: воспитание здорового образа жизни (ЗОЖ) обучающихся и педагогов; профессиональное самоопределение учащихся; укрепление здоровья учащихся; физическое развитие учащихся; поэтапная подготовка спортсменов для профессионального спорта; достижение спортивных успехов учащихся в соответствии со своими способностями.

В ходе анализа особенностей предметной области выделим этапы подготовки спортсменов. Спортивно-оздоровительный этап – этап, на котором осуществляется физкультурно-оздоровительная и воспитательная работа, направленная на укрепление здоровья, на разностороннюю физическую подготовку. Начальный этап подготовки – этап, на котором осуществляется выполнение контрольных нормативов для зачисления на учебно-тренировочный этап подготовки. На этом этапе начинается формирование детских команд и соревновательная практика в городских и региональных соревнованиях. Учебно–тренировочный этап – этап, на котором начинается формирование юношеских команд и соревновательная практика во всероссийских соревнованиях. Этап спортивного совершенствования – этап, на котором формируются юниорские и молодежные команды в зависимости от уровня квалификации и выполнения спортивных разрядов. Этап высшего спортивного мастерства – этап, на котором формируется группа учащихся со стабильно успешными результатами выступлений во всероссийских и международных соревнованиях, достигнувших результатов уровня сборных команд России, уровня квалификации КМС, МС, МСМК.

В конфигурации «ДЮСШ» предусмотрена реализация программы дополнительного образования спортивной деятельности по следующим видам спорта: Футбол, Волейбол, Баскетбол, Хоккей, Плавание. Основным элементом для построения интерфейса в «1С: Предприятие» является подсистема. Она включает в себя общие объекты конфигурации. В данном проекте вся конфигурация разбита на 5 подсистем: Спортивная школа, Методический отдел, Преподавательский отдел, Отдел учащихся, Гости.

Подсистема «Спортивная школа» содержит основную информацию о спортивной школе, описание видов деятельности, общие вопросы по реализуемым программам. Подсистема содержит список классов объектов конфигурации: Справочники, Документы, Журналы документов, Отчеты, Регистры сведений. Приведем краткое описание объектов конфигурации.

Справочники. «Персонал» – справочник содержит все данные о сотрудниках спортивной школы. «Контрагенты» – справочник содержит данные о предприятии (организации), которое в спортивную школу поставляет спортивное оборудование. «Спортсмены» – справочник содержит список участников школы, а также всю информацию о них. «Склады» – справочник содержит список складов в спортивной школе; необходим для ведения учета спортивного оборудования. «Наши спонсоры» – справочник содержит список организаций, спонсирующих спортивную школу.

Документы. «Акты о принятии к учету» – документ хранит приход спортивного оборудования. «Акты о списании» – документ хранит список списанного спортивного оборудования. «Гордость школы» – документ хранит информацию о спортсменах, которые показали высокий результат в определенном виде спорта. «Договор на зачисление» – приводится при заключении договоров, с родителями или законными представителями спортсменов. «Договоры» – приводится при заключении договоров, с контрагентами. «Приказы на зачисления» – документ хранит список приказов на зачисления в школу спортсменов. «Приказы об отчислении» – документ хранит список приказов об отчислении из школы спортсменов по определенным обстоятельствам. «Соревнования» – документ хранит полную информацию о спортивном соревновании. «Графики работы тренеров» – документ хранит график работы каждого тренера за неделю.

«Приказ о переводе спортсмена в следующую спортивную группу» – документ хранит список приказов о переводе спортсмена в возрастные группы. «Наши выпускники» – документ хранит список выпускников школы.

Журнал документов. «Документы по спортсменам» – журнал хранит список документов спортсменов, то есть приказы на спортсменов, договоры.

Отчеты. «Стоимость спортивных секций» – включает информацию о стоимости спортивной секции, для определенного вида спорта устанавливается своя цена. «Список спортсменов» – включает список спортсменов и их основные достижения. «График работы школы» – содержит информацию о графике работы школы в определенные дни недели. «Графики работы секций» – содержит информацию о графике работы секций в определенные дни, для каждого тренера. «Учет спортивного оборудования» – содержит полную информацию о спортивном оборудовании, которое находится в спортивной школе. «Список сотрудников» – включается список сотрудников школы их основную информацию и их основные достижения. «Реестр учета спортивного оборудования» – содержит список документов по спортивному оборудованию, т.е. принятие к учету и списание. «Выпускники школы» – содержит список выпускников школы с иерархией по годам выпуска и вида спорта. «Гордость школы» – включается информацию о спортсменах школы, их достижениях во время обучения, с иерархией по возрастным категориям. «Выезды на соревнования» – содержит информацию о выезде на определенное спортивное соревнование, то есть представляет данные в формате: название соревнования, организатор, вид спорта, дата проведения, список тренеров в сопровождении, список спортсменов.

Регистр сведений. «Сведения об организации» – содержит основную информацию о спортивной школе, то есть банковские реквизиты, адрес, телефон, ФИО руководителей.

Подсистема «Методический отдел» содержит все вышеперечисленные классы объектов конфигурации. Методист, главный специалист, работающий с данной подсистемой, – это человек, заполняющий базу данными и ведущий учет в области организационно-методической деятельности спортивной школы. Подсистема содержит следующий список объектов конфигурации.

Справочники. «Минимальная возрастная категория» – справочник содержит информацию о минимальной возрастной категории для определенного вида спорта. «Возрастная категория» – справочник содержит информацию о рамках возрастной категории для определенного вида спорта. «Награды или почетные звания» – справочник содержит информацию о видах спортивных звания для определенного вида спорта. «Разряды» – справочник содержит спортивные разряды для определенного вида спорта. «Спортивное оборудование» – справочник содержит наименование спортивных оборудования необходимый спортивной школе. «Персонал» – справочник содержит все данные о сотрудниках спортивной школы. «Соревнования» – справочник содержит полную информацию о спортивном соревновании в данном виде спорта. «Файлы» – справочник содержит фотографии сотрудников, которые загружаются при внесении в базу нового сотрудника, также различные договоры. «Должности» – справочник содержит список должностей. «Образовательные учреждения» – справочник содержит список образовательных учреждений. «Спортивные залы» – справочник содержит список спортивных залов. «Страны» – справочник содержит список предполагаемых стран, где будут проводиться

различные спортивные соревнования. «Города» – справочник содержит список предполагаемых городов, где будут проводиться различные спортивные соревнования. «Организаторы» – справочник содержит список организаций, которые отвечают за проведение данного спортивного соревнования. «Квалификации» – справочник содержит список квалификаций сотрудников. «Контрагенты» – справочник содержит данные о предприятиях, которые сотрудничают со спортивной школой. «Спортсмены» – справочник содержит список участников школы, а также всю информацию о них. «Предмет договора» – справочник содержит наименование предмета договора. «Результаты» – справочник содержит список возможных результатов спортсмена в участии определенного спортивного соревнования. «Наши расчетные счета» – справочник содержит список расчетных счетов спортивной школы. «Банки» – справочник содержит список банков, БИК и корреспондентский счет. «Расчетные счета» – справочник содержит список расчетных счетов контрагентов, работающих со спортивной школой. «Причины» – справочник содержит ряд причин, по которым спортсмен может быть отчислен из школы. «Контактные лица» – справочник содержит список контактных лиц контрагентов, работающих со спортивной школой. «Контактные номера» – справочник содержит список контактных номеров контрагентов, работающих со спортивной школой. «Наши контактные номера» – справочник содержит список контактных номеров спортивной школы.

Документы. «Акты о принятии к учету» – документ хранит приход спортивного оборудования. Акты о списании» – документ хранит список списанного спортивного оборудования. «Гордость школы» – документ хранит информацию о спортсменах, которые показали высокий результат в

определенном виде спорта. «Договор на зачисление» – приводится при заключении договоров, с родителями или законными представителями спортсменов. «Договоры» – приводится при заключении договоров, с контрагентами. «Приказы на зачисления» – документ хранит список приказов на зачисления в школу спортсменов. «Приказы об отчислении» – документ хранит список приказов об отчислении из школы спортсменов по определенным обстоятельствам. «Соревнования» – документ хранит полную информацию о спортивном соревновании. «Графики работы тренеров» – документ хранит график работы каждого тренера за неделю. «Приказ о переводе спортсмена в следующую спортивную группу» – документ хранит список приказов о переводе спортсмена в возрастные группы. «Наши выпускники» – документ хранит список выпускников школы.

Отчеты. «Стоимость спортивных секций» – включает информацию о стоимости спортивной секции, для определенного вида спорта устанавливается своя цена. «Список спортсменов» – включает список спортсменов и их основные достижения. «График работы школы» – содержит информацию о графике работы школы в определенные дни недели. «Графики работы секций» – содержит информацию о графике работы секций в определенные дни, для каждого тренера. «Учет спортивного оборудования» – содержит полную информацию о спортивном оборудовании, которое находится в спортивной школе. «Список сотрудников» – включается список сотрудников школы их основную информацию и их основные достижения. «Реестр учета спортивного оборудования» – содержит список документов по спортивному оборудованию, то есть принятие к учету и списание. «Выпускники школы» – содержит список выпускников школы с иерархией по годам выпуска и

вида спорта. «Гордость школы» – включает информацию о спортсменах школы, их достижениях во время обучения, с иерархией по возрастным категориям. «Выезды на соревнования» – содержит информацию о выезде на определенное спортивное соревнование, то есть название соревнования, организатор, вид спорта, дата проведения, список тренеров в сопровождении, список спортсменов.

Регистры сведений. «Сведения об организации» – содержит основную информацию о спортивной школе, т.е. банковские реквизиты, адрес, телефон, ФИО руководителей. «Время тренировок» – регистр хранит периодическую информацию времени тренировок в определенный день недели, для определенного вида спорта, и тренера. «График работы» – регистр хранит периодическую информацию графика работы школы в определенный день недели. «Стоимость спортивных секций» – регистр хранит периодическую информацию стоимости спортивных секций, для определенного вида спорта. «Выпуск» – регистр хранит список выпускников школы. «Договор на зачисление» – регистр хранит список договоров на зачисление спортсменов. «Приказы на спортсменов» – регистр хранит список приказов на спортсменов, то есть приказы на зачисления, отчисления, перевод в следующую возрастную группу.

Регистр накопления. «Учет материалов» – содержит спортивный инвентарь школы.

Подсистема «Преподавательский отдел» содержит информацию, которую необходимо использовать в своей деятельности любому преподавателю школы. Подсистема содержит список объектов конфигурации, соответствующих структуре данных, которые необходимы преподавателям для работы.

Справочники. «Соревнования» – справочник содержит полную информацию о спортивном соревновании в данном виде спорта. «Спортивные залы» – справочник содержит список спортивных залов. «Организаторы» – справочник содержит список организаций, которые отвечают за проведение данного спортивного соревнования. «Спортсмены» – справочник содержит список участников школы, а также всю информацию о них.

Документы. «Гордость школы» – документ хранит информацию о спортсменах, которые показали высокий результат в определенном виде спорта. «Соревнования» – документ хранит полную информацию о спортивном соревновании. «Графики работы тренеров» – документ хранит график работы каждого тренера за неделю. «Наши выпускники» – документ хранит список выпускников школы.

Регистры сведений. «Время тренировок» – регистр хранит периодическую информацию времени тренировок в определенный день недели, для определенного вида спорта, и тренера. «График работы» – регистр хранит периодическую информацию графика работы школы в определенный день недели. «Стоимость спортивных секций» – регистр хранит периодическую информацию стоимости спортивных секций, для определенного вида спорта. «Сведения об организации» – содержит основную информацию о спортивной школе, то есть банковские реквизиты, адрес, телефон, ФИО руководителей. «Выпуск» – регистр хранит список выпускников школы.

Отчеты. «Стоимость спортивных секций» – включает информацию о стоимости спортивной секции, для определенного вида спорта устанавливается своя цена. «Список спортсменов» – включает список спортсменов и их основные достижения. «График работы школы» –

содержит информацию о графике работы школы в определенные дни недели. «Графики работы секций» – содержит информацию о графике работы секций в определенные дни, для каждого тренера. «Список сотрудников» – включается список сотрудников школы их основную информацию и их основные достижения. «Выпускники школы» – содержит список выпускников школы с иерархией по годам выпуска и вида спорта. «Гордость школы» – включается информацию о спортсменах школы, их достижениях во время обучения, с иерархией по возрастным категориям. «Выезды на соревнования» – содержит информацию о выезде на определенное спортивное соревнование, то есть название соревнования, организатор, вид спорта, дата проведения, список тренеров в сопровождении, список спортсменов.

Подсистема «Отдел учащихся» содержит основную информацию, которую необходимо знать учащимся, чтобы быть информированными о ходе учебного процесса, планируемых соревнованиях. Важным аспектом для учащихся является возможность формирования личного портфолио на основе данных об обучении и соревновательной деятельности. Информация доступна только в режиме чтения, содержит отчеты по наиболее популярной тематике для целевой аудитории. Подсистема содержит список объектов конфигурации, способствующих формированию результатов по многопараметриальным отчетам.

Отчеты. «Стоимость спортивных секций» – включает информацию о стоимости спортивной секции, для определенного вида спорта устанавливается своя цена. «Список спортсменов» – включает список спортсменов и их основные достижения (содержит публичную информацию, персональные данные спортсменов в данном режиме недоступны). «График работы школы» – содержит информацию о графике

работы школы в определенные дни недели. «Графики работы секций» – содержит информацию о графике работы секций в определенные дни, для каждого тренера. «Список сотрудников» – включается список сотрудников школы их основную информацию и их основные достижения. «Выпускники школы» – содержит список выпускников школы с иерархией по годам выпуска и вида спорта. «Гордость школы» – включается информацию о спортсменах школы, их достижениях во время обучения, с иерархией по возрастным категориям. «Выезды на соревнования» – содержит информацию о выезде на определенное спортивное соревнование, то есть название соревнования, организатор, вид спорта, дата проведения, список тренеров в сопровождении, список спортсменов.

Регистр сведений. «Сведения об организации» – содержит основную информацию о спортивной школе, то есть банковские реквизиты, адрес, телефон, ФИО руководителей.

Подсистема «Гости» содержит общие сведения о школе, которые содержат информацию о направлениях деятельности образовательного учреждения, сведения о достижениях обучающихся, порядке зачисления на обучение и организации дополнительного образования. Подсистема содержит список объектов конфигурации, структурированных в соответствии с типовыми поисковыми запросами.

Отчеты. «Стоимость спортивных секций» – включает информацию о стоимости спортивной секции, для определенного вида спорта устанавливается своя цена. «График работы школы» – содержит информацию о графике работы школы в определенные дни недели. «Графики работы секций» – содержит информацию о графике работы секций в определенные дни, для каждого тренера. «Выпускники школы» – содержит список выпускников школы с иерархией по годам выпуска и вида

спорта. «Гордость школы» – включается информацию о спортсменах школы, их достижениях во время обучения, с иерархией по возрастным категориям.

Регистр сведений. «Сведения об организации» – содержит основную информацию о спортивной школе, то есть банковские реквизиты, адрес, телефон, ФИО руководителей.

Разработанная конфигурация соответствует концептуальному подходу программирования приложений средствами 1С: Предприятие. Она представлена в открытых кодах, предполагает дальнейшее сопровождение и доработку в соответствии с особенностями и изменениями деятельности спортивных образовательных учреждений. Внедрение конфигурации целесообразно в спортивные образовательные учреждения, ведущие как основную профессиональную подготовку в области спорта, так и дополнительное военно-патриотическое и спортивное образование подрастающего поколения.

Дата поступления в редакцию: 26.10.2018 г.

Опубликовано: 01.11.2018 г.

© Академия педагогических идей «Новация», электронный журнал, 2018

© Сундукова Т.О., Ваныкина Г.В., Егоров В.В., 2018