

METHODOLOGICAL FEATURES OF USING THE TOPICS OF ECOLOGY IN THE CLASSES ON RUSSIAN LITERATURE IN THE HIGHER CLASSES

POKHVALNAYA Elena Andreevna

2-year undergraduate student of the Department of Russian Literature
Institute of Philology, Journalism and Intercultural Communication
Southern Federal University
Rostov-on-Don, Russia

This article is devoted to the organization of literature lessons in high school on the topic of ecology and respect for the environment. Possible options for analyzing selected works, schemes for organizing a lesson, involving multimedia in modern «environmental» education are considered.

Key words: Russian literature, ecology, environment, school education, literature lessons.

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ДЛЯ РАБОТЫ В ОБЛАСТИ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА

ТРЕТЬЯКОВА Людмила Робертовна

кандидат педагогических наук
доцент кафедры технологий, предпринимательства и методик их преподавания

РОГАЛЕВА Елена Владимировна

кандидат педагогических наук
доцент кафедры технологий, предпринимательства и методик их преподавания
ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет»
г. Иркутск, Россия

В статье рассматривается возможность применения дистанционных образовательных технологий в процессе подготовки рабочих и специалистов в области автомобильного транспорта. Предложены электронные платформы и приложения, которые можно использовать для теоретического обучения и проведения практикума в дистанционном режиме. Перечислены цифровые компетенции, которые формируются у студентов, осваивающих программы среднего профессионального образования.

Ключевые слова: среднее профессиональное образование, цифровые компетенции, автомобильный транспорт, электронное обучение, дистанционные образовательные технологии.

Сегодня в сфере российского профессионального образования происходит полномасштабное реформирование обучающих программ в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта и стандартов WorldSkills. Система среднего профессионального образования постепенно адаптируется к быстро меняющимся потребностям рынка труда, что отражается на подготовке рабочих кадров и специалистов среднего звена.

Теперь для того, чтобы стать востребованным высокооплачиваемым специалистом, выпускники СПО по результатам освоения образовательных программ должны обладать систематизированными, глубокими знаниями не только в своей узкопрофессиональной сфере, но и в общекультурном понимании понятия «современное образование». Для профес- сий 23.01.03 «Автомеханик» и 23.01.17 «Мас- тер по ремонту и обслуживанию автомоби- лей» и специальности 23.02.07 «Техническое

обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» это особенно актуально, поскольку будущий рабочий/специалист должен владеть знаниями, умениями, навыками и компетенциями двух важных направлений: сервис и транспорт. Современные стандарты предполагают, что при реализации образовательных программ образовательная организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

На сегодняшний день двумя самыми популярными электронными платформами для дистанционного обучения являются Moodle и iSpring. В целом, сравнивая две платформы, по своей функциональности лидирует iSpring. Вопрос в том, готова ли образовательная организация тратить денежные средства за использование данного сервиса. Зачастую у бюджетных организаций СПО нет такой возможности, поэтому наибольшее распространение получила платформа Moodle.

В результате обучения на электронных платформах у студентов формируется множество компетенций связанных с обработкой и обменом информацией, активной коммуникацией с помощью цифровых возможностей между преподавателем и однокурсниками, развитием культуры общения в сети, командной работой, организацией личного образовательного процесса, применением цифровых технологий, планированием саморазвития, личной ответственностью за результаты обучения и многое др. В целом, такое обучение способствует качественному всестороннему развитию личности обучающегося.

Для формирования профессиональных компетенций по профессиям и специальностям, связанным с устройством и ремонтом автомобильного транспорта, можно использовать «Виртуальный практикум Автомеханик версия 1.0» [1], который доступен в сети Интернет. Суть данного приложения заключается в формировании приемов работы при ремонте транспортных узлов.

Программа практикума, в частности, предлагает для решения три задачи: снятие радиатора, установка радиатора, замена воздушного фильтра. Учеником выбирается одна конкретная задача, после чего производится погруже-

ние в технологический процесс. Сначала задание выполняется под четкой инструкцией голосового виртуального наставника, после следует закрепление полученных навыков самостоятельно, без подсказок.

Существенным недостатком данного практикума является отсутствие многообразия профессиональных задач для решения. Преимуществом же является наглядность, благодаря которой ученик погружается в сам технологический процесс, что способствует запоминанию четкой последовательности при обслуживании автомобиля. Главным достоинством является доступность самой программы, она бесплатная и понятна в использовании, не требует никаких высокотехнологичных характеристик компьютера, требуется только персональный компьютер с доступом в интернет.

С помощью данной разработки студенты могут формировать профессиональные и цифровые компетенции, связанные с использованием компьютерных технологий, выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств, планированием взаимозаменяемости узлов, осуществлением диагностики и т. д.

Существуют и другие цифровые инструменты для дистанционного обучения, которые позволяют погрузиться в технологический процесс с помощью технологии дополненной реальности, в частности это бесплатное мобильное приложение JigSpace с 3D визуализацией, от английских разработчиков, для платформ IOS. Благодаря этому приложению можно увидеть машинные процессы изнутри – как работают механическая коробка передач, гидрогенератор, индукционный мотор и многое другое.

Для использования приложения необходимо скачать его в AppStore, открыть программу, разрешить доступ к камере телефона, выбрать нужный автомобильный объект. Постепенно происходит загрузка интерфейса, в рабочем окне открывается камера. Затем нужно указать, где будет располагаться сам объект (если ученик находится дома, то разумно поставить на стол или на пол, чтобы ничего не мешало при просмотре детали). Когда объект правильно установлен, его можно вращать, приближать, отдалять, и детально рассматривать, нажимая

на нужную часть. На нижней панели размещены кнопки управления сборки/разборки агрегата. Нажимая на кнопки, происходит поэтапный процесс сборки/разборки с указанием названия каждой отдельной детали.

Сама работа в этом приложении весьма интересна, эффект 3D визуализации и возможность выполнения различных манипуляций с деталями машины побуждает интерес к изучению устройства автомобилей. К бонусу данной разработки можно отнести англоязычный интерфейс, что позволит студентам дополнительно закреплять знания английского языка. К недостаткам приложения можно отнести доступность для скачивания (нужно устройство с платформой IOS) и отсутствие многообразия именно автомобильных узлов.

При использовании данного приложения в учебном процессе формируются компетенции связанные с использованием информационно-коммуникационных технологий, креативностью мышления, саморазвитием обучающихся, закреплением иностранного языка, понятием устройства машинных узлов и агрегатов и др.

Применение вышеперечисленных современных технологий при подготовке рабочих и специалистов в области автомобильного транспорта, помимо формирования общих и профессиональных компетенций, также способствует формированию цифровых компетенций, а именно:

- поиск, обработка, обмен, управление цифровым контентом;
- аналитика потока информации;
- взаимодействие в социуме посредством цифровых технологий;
- цифровой этикет;
- создание, модернизация цифрового контента;
- креативность;
- решение проблем с использованием современных технологий.

Таким образом, использование компьютерных технологий в процессе дистанционного обучения способствует формированию цифровых компетенций у обучающихся, что обеспечивает решение сложных профессиональных задач в современной цифровой среде.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Виртуальный практикум: автомеханик версия 1.0 [Электронный ресурс] / Облачная система электронного обучения «Академия – Медиа». – URL: <https://elearning.academia-moscow.ru> (дата обращения 27.05.2021 г.).

FEATURES OF FORMATION OF DIGITAL COMPETENCIES IN TRAINING SPECIALISTS FOR WORK IN THE FIELD OF AUTOMOTIVE TRANSPORT

TRETYAKOVA Ludmila Robertovna

PhD in Pedagogical Sciences

Associate Professor at the Department of Technology, Entrepreneurship and Teaching Methods

ROGALEVA Elena Vladimirovna

PhD in Pedagogical Sciences

Associate Professor at the Department of Technology, Entrepreneurship and Teaching Methods

Irkutsk State University

Irkutsk, Russia

The article considers the possibility of using distance educational technologies in the process of training workers and specialists in the field of road transport. Electronic platforms and applications are proposed that can be used for theoretical training and conducting a workshop in a distance mode. The digital competencies that are formed in students mastering secondary vocational education programs are listed.

Key words: secondary vocational education, digital competencies, road transport, e-learning, distance learning technologies.