

Выводы:

1 Из результатов проведенной работы по преодолению академической недобросовестности студентов в первом семестре следует, что больше половины студентов первого курса склонны к практике академической нечестности.

2 Их недобросовестное поведение сформировалось в школе, что требует проведения воспитательной работы в данном направлении.

3 Одной из мер противодействия академической нечестности является предоставление преподавателям всех, выполненных по индивидуальным вариантам, отчетных работ студентов в электронном виде.

Список литературы

1 Шмелева, Е. Д. Академическое мошенничество студентов: учебная мотивация vs образовательная среда / Е. Д. Шмелева, Т. В. Семенова // Вопросы образования. Educational Studies Moscow. – 2019. – № 3. – С. 101–129.

Yu. A. PSHENICHNOV

Belarusian State University of Transport, Gomel

PREVENTION OF ACADEMIC DISHONESTY OF STUDENTS

The article describes the experience of combating academic dishonesty of first-year students in laboratory classes in the discipline «Informatics».

Получено 28.02.2021

УДК 378.147

АКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ НА ПРИМЕРЕ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНОЙ ОБУЧАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

В. В. РОМАНЕНКО

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

Прогрессивный характер профессиональной подготовки требует от образовательного процесса необходимости формирования готовности выпускника к работе в условиях технологий «завтрашнего дня», в том числе и за счет повышения его адаптационных возможностей. При таком подходе конечным продуктом образования должно стать актуализированное в определенной профессиональной ситуации потенциальное действие. Для студентов специальности «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство» информатизация и автоматизация производственных процессов являются одними из приоритетных направлений в образовании, в частности, приобретение навыков подобной работы.

На сегодняшний день в дистанциях пути Белорусской железной дороги значительный объем информации по диагностике и мониторингу состояния железнодорожного пути регистрируется и формируется с применением комплексных автоматизированных систем управления (АСУ). Наряду с такими, применяются еще и так называемые автоматизированные системы управления организацией работы на предприятиях. Подобные АСУ, как правило, автоматизируют какой-либо производственный процесс, требующий увязки следующих этапов: формирование задачи, подача заявки на решение задачи, согласование с причастными службами, утверждение, подтверждение выполнения заявки. К их числу относятся автоматизированная система организации и планирования «окон» АС «ОКНА» и автоматизированная система выдачи предупреждений на поезда АС «ПРЕД».

Несомненно, что для получения необходимых компетенций, студенты должны обладать навыками работы с современными АСУ. Системы, которые имеют большое количество отчетных форм, и предназначены для оценки состояния объектов инфраструктуры, возможно изучить с помощью программ просмотра результатов. Подобные системы относятся к информационным системам поддержки принятия решений, исходя из чего, наиболее значимый результат можно получить именно при изучении отчетных документов, а не непосредственного процесса перевода фактических параметров в принятые разработчиком обозначения.

Системы АС «ОКНА» и АС «ПРЕД» предполагают участие специалиста путевого хозяйства именно в рабочем процессе. Например, работа с АС «ОКНА» предполагает составление заявки на предоставление «окна» на производство путеремонтных работ и согласование заявки с другими службами дороги. Неотъемлемым условием работы АС организации и планирования путевых работ с применением машин является наличие единой базы данных между различными службами Белорусской железной дороги, что делает получение навыков работы с ней в аудиториях вуза невозможным.

Альтернативой в данном случае может стать применение компьютерных обучающих программ [2]. С этой целью, в 2018 году в рамках дипломного проектирования студентами строительного факультета совместно с электротехническим, была разработана автоматизированная обучающая программа «АС «Окна», которая была внедрена в образовательный процесс и применяется по настоящее время на лабораторных занятиях по дисциплине «Автоматизированные системы управления в строительстве и путевом хозяйстве».

Неоспоримым преимуществом работы с компьютерной обучающей программой (КОП) является приобретение не теоретических знаний [1], а именно умений и навыков составления заявок на предоставление «окон». При разработке КОП, особую значимость приобретает идентичность визуализации вкладок рабочих областей «производственной» системы и обучающей, так как при значительной разнице получение необходимых навыков затруднительно. При разработке данной программы это условие было установлено как первостепенная задача.

При выполнении задания с КОП особое значение имеет тот факт, что организация производственного процесса не ограничивается рамками одной дисциплины, а предполагает междисциплинарные связи. Кроме того, оценка выполненной работы предусматривает не контроль теоретических знаний, а именно выполнение конкретной задачи в виде составленной телеграммы на запрос «окна» с соблюдением требований, предъявляемых на производстве без каких-либо упрощений.

Так как рабочие вкладки программы идентичны вкладкам системы, то на студента накладывается обязательство в соблюдении требуемого порядка ввода данных. Особенностью работы с любой АС либо АП является невозможность использования произвольной формы инженерных терминов, как, например, при устном ответе либо при заполнении бумажной формы.

Приобретение навыков при работе с КОП позволяет студенту научиться самостоятельно анализировать и решать ряд комплексных инженерных проблем, при этом проявлять способность к оценке и отбору необходимой информации для их решения, а также самоконтролю и самооценке.

При создании заявки для получения результата в виде сформированной телеграммы студенту необходимо применить необходимые теоретические и практические знания, полученных при изучении других дисциплин, так как подобная работа ведется в поле решения комплексных инженерных задач. Немаловажным моментом выполнения задания является несение ответственности за принятые решения.

Таким образом, внедрение КОП в образовательный процесс обеспечивает:

- систематизацию, закрепление и расширение теоретических знаний по специальности с целью дальнейшего применения этих знаний при решении конкретных производственных задач;
- возможность оценить, насколько навыки самостоятельного решения инженерных вопросов, близких по содержанию и форме предстоящей инженерно-технической деятельности, освоены будущим специалистом;
- выявление уровня подготовки студентов для самостоятельной работы;
- возможность оценить приобретенные умения, использовать передовые достижения науки и техники, современные методы технического анализа, а также обосновывать принимаемые организационные и технические решения.

Список литературы

1 **Логинов, В. Н.** Применение компьютерных обучающих программ для повышения качества изучения специальных дисциплин / В. Н. Логинов, Э. А. Ахметов // Актуальные проблемы социально-экономической и экологической безопасности поволжского региона : сб. материалов VII Междунар. науч.-практ. конф., Казань, 15 марта 2015 г. / Казанский филиал МИИТ ; Издательский дом «Мир без границ». – Казань, 2015. – С. 270–272.

2 Компьютерные обучающие программы. Проблемы организации учебного процесса / З. С. Фаргиева [и др.] // Проблемы педагогики. – Иваново : Олимп, 2016. – № 7 (18). – С. 48–51.

V. V. ROMANENKO

Belarusian State University of Transport, Gomel

ACTIVE TEACHING METHODS IN THE EDUCATIONAL PROCESS ON THE EXAMPLE OF USING A COMPUTER TRAINING PROGRAM

The progressive nature of professional training requires the educational process to form the readiness of the student to work in the conditions of the technologies of «tomorrow», including by increasing his adaptive capabilities. With this approach, the final product of education should be a potential action actualized in a certain professional situation. For students of the specialty «Railway Construction, track and track management», informatization and automation of production processes are among the priority areas in education, in particular, the acquisition of skills in such activities.

Получено 29.01.2021

УДК 378.14

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА СТУДЕНТОВ СТРОИТЕЛЬНОГО ФАКУЛЬТЕТА

V. V. ROMANENKO

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

В современных условиях, когда происходит разностороннее воздействие общества на природную среду, все большее значение приобретает экологическое воспитание. В образовательном процессе оно призвано формировать экологическое мировоззрение и экологическую культуру студентов. Для достижения этих целей нужна интеграция всех знаний о природных и общественных законах функционирования окружающей среды, полученных в процессе обучения. Выпускникам кроме знаний необходимы еще и навыки производственной деятельности в системе «человек – транспорт – окружающая среда», которые возможно приобрести при выполнении курсовых и дипломных проектов, связанных со строительством конкретных объектов.

В рамках экологического воспитания в вузе студентам необходимо дать те знания, которые помогут им достичь осознания всей сложности экологических проблем и понимания необходимости соблюдения правил поведения в разнообразных формах взаимодействия с природой. Для студентов строительных специальностей «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство» и «Автомобильные дороги» такие знания приобретают особую важность, так как их будущая профессиональная деятельность будет связана с транспортным строительством и в частности с разработкой мероприятий по защите окружающей среды.