Міністерство освіти і науки України
Науково-методичний центр вищої освіти
Одеська обласна держадміністрація
Одеське відділення Академії будівництва
Південне відділення Академії архітектури
Одеське відділення Інженерної академії

Одеська державна
академія
будівництва та архітектури

МАТЕРІАЛИ
XVII міжнародної
науково-методичної конференції

«УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ»

Частина 1

19-20 КВІТНЯ

ОДЕСА – 2012

ББК 74.58(4Укр) я 431
М 341
УДК 338 (063)

У збірнику наведені матеріали, які докладалися на XVII Міжнародній науково-методичній конференції „Управління якістю підготовки фахівців” (м. Одеса, 19-20 квітня 2012р.), висвітлюються результати науково-методичної роботи ОДАБА та інших ВНЗ України, Австрії, Белорусії та інших країн з питань удосконалення системи вищої освіти відносно до вимог Болонського процесу, проблеми розробки та впровадження стандартів вищої освіти, впровадження нових інформаційних систем та кредитно-модульної системи організації навчального процесу, організації самостійної роботи студентів, комп’ютеризації та впровадження дистанційної форми навчання, удосконалення змісту освіти та контролю якості підготовки фахівців. Нових технологій викладання дисциплін і їх методичного забезпечення, ролі наукових досліджень у навчальному процесі та ін.

Р е д а к ц і й н а к о л е г і я:
В.С. Дорофєєв, д.т.н., професор – *голова*
Є.В. Клименко, д.т.н. професор - *заступник голови*
О.В. Новський, к. т. н., пр.-професор
А.В. Ковров, к.т.н., доцент
М.І. Холдаєва., к.т.н., доцент
В.Ю. Денисенко, к.т.н., доцент
О.Ю. Гілодо, к.т.н., доцент
О.П. Дойчева, відповідальний секретар
Відповідальний за випуск - к. т. н., пр.-професор ***О.В. Новський***
Рекомендовано до друку
Методичною Радою ОДАБА
(Протокол № 5 від 22 березня 2012р.)

©Одеська державна академія будівництва та архітектури, 2012

РЕАЛІЗАЦІЯ ПРИНЦИПІВ І ЗАВДАНЬ БОЛОНСЬКОГО ПРОЦЕСУ В УКРАЇНІ.

ПРОБЛЕМИ РОЗРОБКИ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ СТАНДАРТІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ.

ВПРОВАДЖЕННЯ НОВИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ.

ИНТЕРНЕТ – ТЕХНОЛОГИИ В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТА БУДУЩЕГО

Аболешкин С.Е., Терновский В.Б., Воронцов А.В. *(Одесская национальная морская академия, г. Одесса, Украина)*

Подготовка будущего специалиста – судомеханика, правоведа предполагает применение современных информационных технологий, и требует от курсанта (студента) достаточных знаний и умений для использования данных из Интернет, а также мультимедийной информации в своей профессиональной деятельности. Работа в сети Интернет имеет свою специфику. С одной стороны, Интернет выступает как источник информации, с другой – как инструмент получения информации.

Использование Интернет как средства массовой коммуникации выполняет следующие функции:

- выдача информации;
- обеспечение естественной коммуникации;
- развитие способности воспринимать информацию с экрана;
- анализ сообщений, полученных из сети;
- владение умениями использования технических средств поиска и обработки информации.

Проведенный нами опрос курсантов (студентов) показал, что 62% из них используют информационные ресурсы Интернет при подготовке к занятиям, при написании рефератов и других учебных работ. Но в тоже время оказалось, что только 28 % из них стараются творчески перерабатывать полученную из Интернет информацию.

В то же время заметная часть студентов первого курса лишь в вузе начинают знакомиться с основными технологиями работы в Интернет, в связи, с чем они теряют много времени в поисках необходимой информации.

Видимо, необходимо сместить акцент от свободного поиска информации к поиску по образовательным и тематическим сайтам. Мультимедийность информации должна оказывать содействие получению структурированных знаний. Важную роль Интернет призван играть в ходе реализации дистанционного образования. И самым главным в этом случае является непосредственное общение преподавателя со студентами. Формирование качественной информационной культуры будущего специалиста поднимает его на новый уровень применения современных информационных технологий и коммуникационных возможностей в своей практической деятельности.

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У НАВЧАННІ

Ажаман І.А. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна)*

Прагнення України стати рівноправним членом європейського освітнього простору формує необхідність пошуку шляхів підвищення якості вітчизняної освіти, рівня теоретичної та практичної підготовки студентів. Вирішенню цієї проблеми сприятиме використання сучасних інформаційних технологій, які мають стати невід'ємною складовою навчального процесу у вищих закладах освіти.

За О.М. Пєхотою, сучасні інформаційні технології (СІТ) навчання є методологією й технологією навчально-виховного процесу з використанням новітніх електронних засобів навчання, й передусім ЕОМ [1, с. 169]. Новітні інформаційні технології детермінують нові можливості навчання.

Інформаційні технології створюють нові можливості для розвитку суспільства і мають стратегічне значення для:

- ефективного використання інформаційних ресурсів;
- оптимізації та автоматизації інформаційних процесів;
- використання методів інформаційного моделювання в науково-дослідницьких роботах, що дає можливість проводити і аналізувати складні або небезпечні експерименти;
- використання методів інформаційного моделювання, глобальних процесів, інформаційного моніторингу

У Рекомендаціях ІІ Міжнародного Конгресу з технічної та професійної освіти йдеться про те, що навчання, „засноване на сучасних технологіях, покликано відіграти важливу роль у розвитку культури навчання упродовж життя з її здатністю надання учням нових можливостей задоволення їхніх освітніх потреб". У цитованому документі зазначено, що за сучасних умов, зокрема, у системі професійно-технічної освіти уможливлюється використання простих і складних новітніх інформаційних і комунікаційних технологій „без втрати цінних аспектів традиційних методів навчання, зокрема особистісного характеру відносин учень-вчитель". [2, с. 10]

За своєю структурою сучасні інформаційні технології, які можуть використовуватися в навчальному процесі, повинні включати певні засоби та методи – таблиця 1. *Складові сучасних інформаційних технологій* *Таблиця 1*

Засоби СІТ		Методи СІТ
Апаратні	Програмні	Системний аналіз
ЕОМ, ПК	Програмні комплекси	Системне проектування
Локальні та глобальні мережі	Інформаційні системи	Методи передачі, збереження, захисту інформації
Пристрої вводу/виводу	Системи мультимедіа	Безпаперові технології
Пристрої збереження великих об'ємів інформації	Системи штучного інтелекту	Методи колективного використання інформаційних ресурсів
Інше периферійне обладнання	Програмні засоби міжкомп'ютерного зв'язку	

Напрямом практичного використання сучасних інформаційних технологій в навчальному процесі може бути створення електронних сторінок в мережі Інтернет, де кафедрами будуть розміщуватися методичні матеріали для студентів, що допоможе більш ефективно організовувати їх самостійну роботу. Також можливе розміщення електронних книг, посібників, конспектів лекцій та інших матеріалів за дисциплінами.

Особливе значення використання мережі Інтернет матиме для підготовки студентів заочної форми навчання. Для них на сайті можуть бути розміщені методичні вказівки до вивчення дисциплін та виконання контрольних, курсових робіт тощо.

Отже, позитивними характеристиками використання інформаційних систем в освіті є:

- оперативність (швидкий обмін та доступ до інформації у мережі Інтернет);
- безперервність доступу до інформаційних ресурсів;
- можливість ефективної взаємодії суб'єктів навчального процесу.

Література:

1. Непрерывное (на протяжении всей жизни) образование и подготовка кадров: мост в будущее: Рекомендации II Международного Конгресса по Техническому и Профессиональному Образованию (Сеул, Республика Корея, 26-30 апреля 1999 г.). – ЮНЕСКО, 1999.-17с.

2. Освітні технології: Навч.-метод. посібник / За заг. ред. О.М. Пєхоти. – К.: А. С. К. , 2001. – 256 с.

ПУТИ АКТИВИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ КУРСА ФАРМАКОГНОЗИИ

Ананьева Е.И. *(Одесский национальный медицинский университет, г.Одесса, Украина)*

Переход на модульную систему обучения курса фармакогнозии в 2011 году, привел к возникновение некоторых трудностей при самостоятельной работе студентов-иностранцев с лекарственными растениями (ЛР), и при выполнении курсовых и дипломных работ. Выбор объектов ЛР и лекарственного растительного сырья (ЛРС), предлагаемых для более детального и самостоятельного изучения, подбор тем курсовых работ проводится с учетом региональных флор, но при этом классификации ЛРС и продуктов фармацевтического производства в восточных странах часто не совпадают с теми, которые приняты у нас. В связи с этим, оказалось важным формировать взаимосвязь между ассортиментом ЛР, произрастающих на Украине и на родине студентов-иностранцев.

Для этого, преподавателями кафедры фармакогнозии, предложено использование информационных технологий, в частности, комплексних программных продуктов, таких как ISIS. Они позволят студентам создать свою базу данных (БД) о химическом составе, структуре и фармакологических

свойствах ЛРС. Такие возможности предоставляются в компьютерном классе, где установлены необходимые прикладные программы. Создав БД, можно бесплатно протестировать на специальном сайте Интернета, созданные структуры, и получить на дисплее компьютера результаты прогноза спектра биологической активности для данной молекулы автоматически. В процессе изучения определенной группы биологически - активных веществ, студент сможет добавлять в личную БД те ЛР и ЛРС, которые характерны для его региона, но при этом они по фармакологическому действию и химическому составу будут сходны с традиционно изучаемыми в курсе фармакогнозии. Особенно это важно для малоизученного ЛРС сырья, которое пока применяется только в народной медицине. Использование предложенных методов позволит активизировать учебный процесс студентов, позволит стимулировать формирование навыков активного самостоятельного освоения материала, повысит интерес студентов - иностранцев к изучаемому предмету и, в целом, улучшит качество подготовки будущих провизоров.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ПРОГРАММ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАСЧЕТНО-ПРОЕКТИРОВОЧНЫХ ЗАДАНИЙ

Балдук П.Г. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г. Одесса, Украина)*
Балдук Г.П. *(НПЦ «Экострой», г. Одесса, Украина)*

Согласно статистическим данным по итогам сессии, успеваемость студентов по дисциплине «строительная механика» является одной из самых низких в академии (как и по родственным дисциплинам «теоретическая механика» и «сопротивление материалов»). В первую очередь это связано с тем, что большая часть студентов не допускаются к экзамену, так как не успевают выполнить домашние расчетно-проектировочные задания. Как же решить эту проблему?

Спецификой расчетно-проектировочных заданий по строительной механике являются:

- применение большого объема знаний, полученных ранее при изучении высшей математики, теоретической механики и сопротивления материалов;
- большое количество этапов расчета.

С одной стороны, сравнивая количество и объем выдаваемых ныне расчетно-проектировочных заданий по дисциплине «строительная механика» для студентов строительных специальностей с расчетно-проектировочными заданиями прошлых лет, можно прийти к выводу, что еще большее уменьшение их количества и объема просто недопустимо.

С другой стороны, согласно официальным данным, уровень математической подготовки нынешних студентов настолько низок, что не позволяет выполнить РПР своевременно в полном объеме.

На наш взгляд, один из выходов из создавшегося положения - это

использование преподавателями на консультациях специально созданных учебных программ, позволяющих детально проследить все этапы выполнения расчетно-проектировочных заданий. Преподаватель не только быстро укажет на все ошибки в вычислениях студента, но и объяснит их и поможет исправить, сообщит правильные результаты промежуточных этапов, которые студент уже выполнял.

Целесообразно также, в методических указаниях по выполнению РПР, приводить примеры выполнения стандартных математических операций (таких как работа с массивами, решение систем алгебраических уравнений, подбор параметра и др.) с помощью таблиц Excel.

О ВЗАИМОСВЯЗИ НАЦИОНАЛЬНОГО И ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНОГО В ПРЕПОДАВАНИИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ

Бедный И.В., Галадым Я.В. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г. Одесса, Украина)*

В последние годы значительно увеличилось количество иностранных студентов. Сообразуясь со стремлением Украины войти в мировое сообщество, считаем необходимым усилить внимание к интернациональному воспитанию в нашей академии.

В современных условиях перехода к рыночным экономическим отношениям важно усвоение и осмысление общих экономических закономерностей данного процесса и специфики условий, в которых оказались Украина на данном этапе своего развития. При этом хотелось бы соблюсти определенную последовательность в подходах к данной проблеме на протяжении изучения всего курса "Основ экономической теории" и других последующих экономических дисциплин.

Суть данного подхода состоит не в противопоставлении национальных особенностей общим нормам и принципам, а в выделении специфики национальных черт и особенностей при формировании современных экономических структур и долговременной экономической стратегии социально-экономического развития страны.

Так уже при рассмотрении вопросов, связанных с причинами возникновения товарного производства и товарно-денежных отношений следует обратить внимание на сложности возникновения рынка на Украине не только в последнее десятилетие, но и вообще в новейшей истории:

- это и запоздалое созревание условий для формирования рынка;
- и проблемы становления независимости Украины в предшествующее столетие;
- и господство на протяжении почти 70 лет командной экономической системы;
- и наше серьёзное отставание в политическом и социально-экономическом плане от ведущих цивилизованных стран мира.

При изучении различных систем рыночной экономики ("денежной", "финансовой", "кредитно-банковской", "налоговой") также следует подчеркнуть взаимосвязи общих и специфических черт, имеющих место в этих системах.

Например, общая положительная значимость денежной реформы столкнулась у нас с проблемами некомплексной ее реализации. Противоречие формирования бюджетной системы у нас осложняются устаревшей методикой формирования ее "сверху вниз", а не характерным для большинства стран с рыночной экономикой принципом " снизу вверх".

Формирование кредитно-банковской системы в других странах проходило несколько столетий, у нас за одно десятилетие сформировался только ее костяк, ее основные черты, а сама система еще нуждается в существенных изменениях и дополнениях, которые диктуются практикой.

Что касается налоговой системы, то идет сложный процесс преобразования ее из "командной" в "рыночную" из удушающей в стимулирующую, из государственно-производной в социальную. Налоги должны стать рычагами развития нашей экономики, новых форм и методов хозяйствования, а не только источниками пополнения государственного и местных бюджетов.

Следует обратить внимание на взаимосвязь национального и интернационального и при изучении проблемы места Украины в мировой экономике. Несомненно, нам необходимо много сделать, чтобы стать достойным и полноценным членом мирового сообщества, но в то же время мы должны показать другим странам свои достоинства и преимущества, а не только готовность идти на уступки.

Литература:

1. КозикВ.В.,ПанковаЛ.А.,Григор`євО.Ю., БосакА.О., Міжнародна економіка та міжнародні економічні відносини. - Житомир:Вікар,2003; **2.** Філіпченко А.С., Будкін В.С.,ВекличО.О., ГодунС.Д., ДудченкоМ.А. та ін. Світова економіка. – К.Либідь,2002

О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ СТРУКТУРЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ ПО ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ МЕХАНИКЕ, РАЗДЕЛ «ДИНАМИКА»

Бекшаев С.Я., Зинкевич Я.С., Козаченко Т.А., Лещенко Д.Д. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г.Одесса, Украина)*

Важной составляющей обучения является продуманная система индивидуальных заданий, обеспечивающая регулярность самостоятельной работы студента. Этой стороне учебного процесса на кафедре теоретической механики традиционно придавалось большое значение. Сотрудниками кафедры периодически разрабатывались оригинальные комплекты индивидуальных заданий, приспособленные к конкретным условиям учебного процесса. Периодический пересмотр их содержания связан с изменением этих условий, в частности сокращением аудиторного времени, обусловленным пересмотром образовательно-профессиональных программ, определенным снижением

уровня физико-математической подготовки абитуриентов и др.

В течение 2009-11 г.г. на кафедре теоретической механики велась работа по обновлению заданий по всем разделам курса. При этом наиболее радикальной переработке подверглись задания, относящиеся к разделу «Динамика». Используемый ранее набор задач отличался оригинальностью и разнообразием, что создавало определенные трудности в самостоятельной работе. Вновь разработанный комплект сочетает в себе тематическое единство, унификацию по уровню сложности и трудоемкости с широким формальным разнообразием конкретных заданий. Это позволяет даже в условиях недостатка времени эффективно осуществлять проблемное изложение материала, когда преподаватель ставит проблему, сам её решает, акцентируя при этом внимание на типичных ее сторонах и вовлекая студента в самостоятельный поиск. Попутно удалось внедрить более универсальную систему шифрования вариантов, что дает возможность использовать разработанный комплект как для дневной, так и для заочной формы обучения при практическом исключении полного совпадения условий различных индивидуальных заданий. Попытка реализации подобной идеи осуществлялась в 70-х – 80-х г.г. в книге «Теоретическая механика. Методические указания и контрольные задания для студентов-заочников строительных и ряда инженерных специальностей» под ред. С.М. Тарга (1980), однако задачи из нее по сложности и объему представляют значительные трудности для самостоятельного выполнения студентами.

ИЗУЧЕНИЕ НОРМАТИВНОЙ БАЗЫ СТУДЕНТАМИ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «АРХИТЕКТУРА»

Бельская Н.К. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г. Одесса, Украина)*

Развитие высшего архитектурного образования в Украине, его реформирование и сближение с международными стандартами выявило ряд проблемных моментов, одним из которых представляется некоторая, не всегда обоснованная, оторванность архитектурного образования от реального проектирования и, в частности, от понимания проектирования и строительства как процессов, являющихся элементами структурной общественной деятельности, подлежащей государственному юридически-правовому регулированию.

Одной из устойчивых тенденций ряда последних лет является стремление многих свежеиспечённых выпускников, как можно ранее начинать самостоятельную работу на должностях, сопряжённых с высокой степенью ответственности. И уже в проектной деятельности обнаруживаются пробелы в знании законодательной базы в области строительства, иногда чреватые серьёзными последствиями. И, поскольку нормативные документы и законы Украины в строительной отрасли, не изучаются в ВУЗе, в случае непонимания

молодыми специалистами необходимости соблюдения нормативных требований, косвенная ответственность ложится и на педагогов Высшей школы.

В среде студентов – особенно младших и средних курсов - бытуют ложные представления о невозможности совмещения творческого, нестандартного мышления с соблюдением требований Государственных Строительных Норм. Для преодоления заблуждения необходима как тонкая, исключающая догматизм, разъяснительная работа, так и деликатность в выборе приоритетов в творческом проектировании в сочетании оригинальности и рациональности.

Весомым доводом в пользу изучения в ВУЗе законодательной и нормативной базы строительства является и конкретизация прав, обязанностей и ответственности проектировщика, предусмотренная «Законом Украины об архитектурной деятельности» 2012года. Представляется своевременным и перспективным введение в систему архитектурного образования лекционный курс, предусматривающий изучение законодательной и нормативной базы в строительстве, обучение студентов умению работать с нормативными документами.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ФИЗИКИ

Богдан О. В.[1] , Емец Е. В.[2], Шугарова В. В.[2] *([1]Одесская государственная академия строительства и архитектуры, [2]Одесский национальный университет им. И. И. Мечникова, г. Одесса, Украина)*

На сегодняшний день внедрение информационных технологий (ИТ) становится неотъемлемой частью развития образовательной системы. Современные методы образования становятся необходимыми для высших учебных заведений. Применение в процессе образования новых методик, основанных на использовании компьютерных технологий, значительно влияет на получение качественно новых знаний при изучении физики. Основными преимуществами такого метода обучения являются: принципиально новая организация самостоятельной работы студентов; доступность учебных материалов; возможность самоконтроля степени усвоения материала по каждой теме. Интегрированные технологии организации учебного процесса способствуют увеличению интенсивности учебного процесса. Применение обычных технологий обучения в сочетании с дистанционными занятиями приводит к появлению дополнительной мотивации к получению новых знаний по физике. Для расширения границ учебного процесса, а соответственно, привлечения большего числа желающих получить знания в области физики, можно использовать способ обучения, основанный на дистанционном обучении, при этом важное место занимает взаимодействие преподавателей и студентов [1].

Предлагаются основные виды использования ИТ при изучении физики:

1) размещение на сервере ВУЗа графика учебного процесса;

2) изложение основного материала по физике на сервере ВУЗа, а также ссылок на предлагаемую для изучения литературу;

3) проведение виртуальных лабораторных физических практикумов с помощью специальных компьютерных программ;

4) рассылка и проверка индивидуальных заданий по курсу физики, которые передаются по электронной почте;

5) проведение виртуальных контрольных тестирований и заданий;

6) снабжение дополнительными необходимыми интерактивными элементами, программным обеспечением;

7) указание методических рекомендаций для использования предлагаемых информационных технологий.

Представленные виды использования ИТ предполагают реорганизацию учебных планов и программ по изучению физики. Преподаватели ВУЗов, при составлении графиков учебных процессов, прежде всего, должны быть ориентированы на внедрение современных технологий. Также, при дистанционном изучении физики особое внимание следует уделить программному обеспечению. Оно должно предоставляться ВУЗом для свободного пользования студентами. Кроме того, должны быть представлены методические указания по внедрению ИТ для помощи студентам.

Следовательно, использование компьютерных технологий способствует комплексному изучению физики дистанционно. Таким образом, студенты имеют новую возможность самостоятельно контролировать время, степень и интенсивность получения знаний по физике.

Литература: 1.БогданО.В.,ЕмецЕ.В.,Шугарова В.В. Обучение естественным дисциплинам с помощью использования информационных технологий // Матеріали XVI Міжнародної науково-методичної конференції „Управління якістю підготовки фахівців”, 21-22 квітня 11 р. – Одеса,11. – Ч.1. – С. 20.

ОРНАМЕНТАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ ДЛЯ СТУДЕНТОВ II КУРСА АРХИТЕКТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННОГО ИНСТИТУТА

Бордюжа Т.В. (*Одесская государственная академия строительства и архитектуры г. Одесса, Украина*)

Орнаментальной декор присутствует во всех архитектурных проектах – как в фасадах так и в интерьерах. В зависимости от стилистического решения проекта разрабатывается пластика декора, его насыщенность, объемность и т.д. Самые интересные проекты делаются с авторским декором. Как только проектная документация утверждена чертежи декора поступают в скульптурную мастерскую, где отлепливается модуль. Снимается форма и отливается нужный тираж модулей. Дальше модули поступают на объект, где по проектной документации производится их монтаж. Важным моментом является выбор материала для декора. Материалы делятся на: заливаемые в

формы; вырезанные из блоков.

а) гипс, бетон, фибробетон, полимербетон, искусственный камень, стекловолокно, бронза, чугун, алюминий и т.д.

б) камень, мрамор, гранит, дерево.

Использование архитекторами объемных орнаментных модулей имеет большую сферу применения. Рассмотрим такой пример на малой архитектурной форме – козырек входной двери гостиничного комплекса т.е. проект малой архитектурной формы и ее визуализация.

Студенты выполняют чертежи – идею проекта, а студенты II курса реализуют в материале, осуществляется связь дисциплины «Скульптура» и проектом студента.

Декоративная скульптура (от лат. dekoro – прикрашаю) – особенный вид художественного творчества, который отличается от станковой и монументальной скульптуры тем, что занимается эстетическим формированием пространства среды вносит художественную организацию во все сферы жизни. Декоративная скульптура подразделяется на монументально-декоративную (где вместе с архитектурой проявляется в декоративных рельефах статуях парковой скульптуры, фонтанах) и декоративно, обиходную скульптуру, бытовые художественные произведения.

Скульптурное изображение орнамента, как правило, рельефное. Лепные орнаментальные украшения с наружи и внутри здания в виде геометрических и растительных элементов, предметов быта, анималистикой, различной атрибутики и т.д., были хорошо распространены в прошлые века. Встречаются такие украшения и в современных сооружениях.

ГУМАНІТАРНІ АСПЕКТИ КОНЦЕПЦІЇ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ

Борисова Л.П., Артамонова Л.М. *(Одеський інститут фінансів, м. Одеса,Україна*)

Формування концепції національної вищої освіти в Україні має особливу актуальність і, зокрема, складне тим, що наше суспільство перебуває у процесі глибокої трансформації. Воно, як і кожне з пострадянських, складається з людей, яким випало жити "в добу великих змін". Змінилися духовні та ідеологічні орієнтири, змінюється політичний та економічний уклад суспільства. Людина переживає ці зміни як втрату зв'язку з власним часом. Безумовно, воно не є таким наочним, як, наприклад, відставання в науково-технічній сфері, але без цього зв'язку людина втрачає критерії визначення власної цінності і свого місця в тому цілому, яким є нація, держава, суспільство. Коли ж йдеться не про "пересічну", "просту" людину, а про формування національної еліти, повинні усвідомити, що, визначаючи засади її світоглядних і професійних позицій, тим самим значною мірою програмуємо вектори майбутнього розвитку українського суспільства.

Слід привернути особливу увагу до майбутніх фахівців економічного

профілю. Гуманітарна підготовка студентів економічних спеціальностей має на меті закласти важливі параметри фахової діяльності майбутніх випускників вузів. Ця потреба зумовлена соціальною функцією реформаторів українського суспільства, яка в силу історичних обставин лягає на плечі економістів нової генерації. У викладанні для них дисциплін гуманітарного циклу акцентування уваги на екзистен-ційних проблемах людського буття покликане прищепити студентові розуміння людини не просто як учасника економічних процесів, але як межової причини всіх соціальних подій: люди приймають такі економічні, політичні, юридичні рішення, які диктує їх природа. Тому причини того, що зараз відбувається, зокрема у сфері економіки, потрібно шукати саме в реальних людях, в їх потребах, способах мислення, життєвих установках. Глибоке розуміння усієї складності життєвого світу людини має стримати успадкований від старої системи мислення спрощений підхід до "виховання нової людини", застерегти від пафосу перетворення її природи, змусити більше зважати на реалії життєвого світу конкретних людей.

В Україні ситуація у сфері освіти сьогодні нагадує європейську середини XX ст., коли інтелектуальну еліту витіснила наукова. її представник орієнтований лише на знання певної науки і в ній концентрується на конкретній вузькій ділянці. На цій основі сформувалася в Україні еліта як в політичній, так і в інших сферах соціального життя. Однією з найяскравіших рис еліти цього типу є денаціоналізація. Вона виявляється не лише в тому, що освічена на базі класичної моделі людина не знає рідної мови, історії, культури, але насамперед в тому, що національну ідентичність вона сприймає як таке, що давно втратило значення, як певний атавізм. Унаслідок такої позиції сучасні національні, державні інтереси фахівець не може усвідомити і належним чином реалізувати у професійній діяльності. Для розв'язання цієї проблеми потрібні не лише загальні настанови, яких не бракує у програмних документах усіх рівнів, але серйозна, вдумлива робота над визначенням змісту навчальних дисциплін.

ПРО ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ КОМП' ЮТЕРНОЇ СИСТЕМИ T-FLEX CAD ПРИ ВИВЧЕННІ ГРАФІЧНИХ ДИСЦИПЛІН

Бредньова В.П., Думанська В.В., В.С.Марченко, *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна)*

Як відомо, головною метою викладання інженерної графіки є надбання студентами знань, що забезпечують розвиток в них просторового уявлення, конструктивно-геометричного мислення на базі графічних моделей трьохвимірних об’єктів, а також удосконалення графічних навиків за допомогою вивчення способів розв’язання позиційних та метричних задач і проекційних методів побудови зображень тощо. Навчальний процес на кафедрі у першому та другому семестрах повністю забезпечений науково-методичною літературою, яка підготовлена провідними викладачами, у тому числі конспектами лекцій, навчальними посібниками та методичними розробками,

що періодично оновлюються згідно до змін у робочих програмах відповідних напрямків. На сучасному етапі навчання у вищій школі велике значення має комп'ютеризація навчального процесу. На кафедрі нарисної геометрії та креслення ОДАБА під керівництвом зав. каф., д.т.н., проф. Джугуряна Т.Г. проводиться значна робота, що пов'язана із методичним обґрунтуванням та забезпеченням у комп'ютерному класі планових практичних занять та застосуванням сучасних графічних пакетів прикладних програм. Так, з 2009-2010 н. р. на кафедрі студенти стисло знайомляться з основними принципами програмної системи параметричного проектування та креслення **T-FLEX CAD**, що є розробкою російської фірми «Топ Системи», а також з порядком та послідовністю розв'язання задач за допомогою цієї програми на комп'ютері. Спеціально для системи T-FLEX CAD була розроблена нова технологія створення параметричних моделей: створення креслення базується спочатку на традиційній технології побудови зображень за кульманом, тобто по-перше, в тонких лініях, а потім – йде обводка суцільними основними лініями. Але програма також надає можливість будувати креслення відразу, без попереднього ескізного варіанту, що найчастіше і використовується у навчальному процесі. У 1-му семестрі при вивченні алгоритмів розв'язання позиційних задач паралельно проводяться заняття і у комп'ютерному класі, що, на наш погляд, підвищує інтерес у студентів та активізує їхню роботу, тобто кожний студент за індивідуальним варіантом, наведеним у кафедральних методичних вказівках, виконує свою задачу.

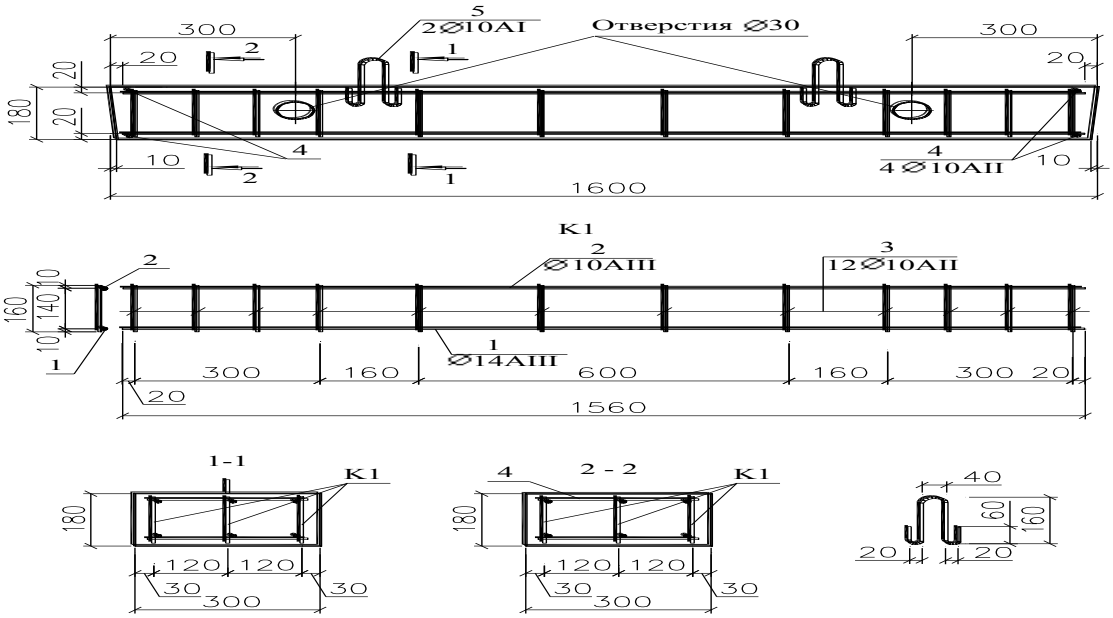


Рис. 1

У 2-му семестрі студенти виконують креслення деталей з різних розділів інженерної графіки також за індивідуальними варіантами, наданими у методичних вказівках, наприклад, креслення пластини, шпінделя з різьбою, залізобетонного виробу (рис.1). Як бачимо, виконані креслення супроводжуються також необхідними елементами оформлення, а саме: наносяться розміри, штрихові лінії (в різних напрямах), текстові надписи, причому якщо переміщуються лінії побудови або змінюються їхні параметри

(кути, відстані, радіуси тощо) лінії зображення автоматично також змінюють своє положення. Тому процес створення креслень за допомогою системи T-FLEX CAD перетворюється у творчість. Таким чином, при вивченні графічних дисциплін на протязі двох семестрів студенти паралельно знайомляться з однією з ефективних комп'ютерних систем T-FLEX CAD, закріплюючи свої персональні навички роботи з комп'ютерною технікою та знання теорії і практики курсу інженерної графіки. Результати практичної роботи студентів в комп'ютерному класі виводятся на принтер у вигляді створених креслень і є документами студентської звітності про засвоєння програми. На наш погляд, було б цілком доцільно виділити додаткове окреме навантаження для роботи у комп'ютерному класі. На нашій кафедрі для всіх бажаючих є можливість більш поширеного вивчення програми T – FLEX CAD на постійно діючих курсах

ДО ПИТАННЯ ПРО ЗАПОБІГАННЯ КОМП'ЮТЕРНОМУ ПЛАГІАТУ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ

Бубнов І.В., Халілова-Чуваєва Ю.О. *(Одеський державний екологічний університет, м. Одеса, Україна)*

На сьогоднішній день у вищих навчальних закладах все гострішою постає проблема комп'ютерного плагіату – викладачам на перевірку надаються реферати з Інтернету до виконання яких студенти не докладають ані жодних інтелектуальних зусиль, вони, навіть не здатні кваліфіковано представити матеріал, що міститься в цих роботах.

Ця проблема на Заході постала вже давно. Тільки в США, за підрахунками фахівців, 80% студентів регулярно переписують домашні роботи з Інтернету. За даними часопису Wired, сайти курсових робіт займають третє місце за популярністю після онлайнових казино і порносайтів. Серед найбільше відомих з них - ізраїльський SchoolSucks.com (дослівно «Школа дістала») і американський GeniusPapers.com («Геніальні курсові»). Щодня вказані сайти відвідують біля десятьох тисяч студентів. Річна підписка на кожен з них коштує лише 20 доларів. Аналогічні інтернет-ресурси, але у переважній більшості, у безкоштовному варіанті, широко представлені і на численних російськомовних сайтах. Усе частіше на такі сайти доводиться заходити й викладачам, аби перевірити походження студентських робіт. Але технічні можливості подібних перевірок у наших умовах є дуже обмеженими, та й далеко не всі викладачі мають достатньо навичок здійснення такого моніторингу. Ці труднощі певною мірою можуть вирішуватися за умов наявності відповідних технологій. Зокрема, значно полегшити визначення плагіату покликані спеціально розроблені програми. Один із найбільш популярних таких сервісів – Turnitin.com. Програма, закладена в його основу, дозволяє створювати цифровий портрет вхідного тексту студента, а потім порівнює його зі зразками власної бази даних, а також мільйонами інших інтернет-ресурсів. Клієнт одержує «звіт про оригінальність» протягом 24

годин. Зараз у Turnitin.com. більш 20 тисяч зареєстрованих користувачів у 20 країнах світу. У Америці на програму підписуються цілими штатами. Ціна за аналіз роботи одного студента в рік обходиться в 50 центів.

Можливості використання зазначеного ресурсу в Україні є певною мірою обмеженими. До останнього часу небезпідставно лунали скарги керівництва більшості вітчизняних вузів щодо відсутності подібної «зброї» в українському навчальному просторі. Адекватною відповіддю на означений виклик, стала розробка відповідних комп'ютерних програм виявлення плагіату в україно- і російськомовних текстах («etxt Антиплагіат»; «Advego Plagiatus»), що стали з'являтися останнім час. Вони, зокрема, дозволяють визначати ступінь унікальності тексту, джерела, де були знайдені часткові або повні копії, а також відсоток схожості наданого на перевірку матеріалу з текстом оригіналу..

Але ефективне застосування цих та інших програмних продуктів зіткнулося з низкою об'єктивних та суб'єктивних труднощів. Окрім певних матеріальних витрат щодо придбання, налагодження та комерційного використання подібних систем, має бути радикально змінена логіка організаційно-методичної роботи викладачів у навчальному закладі. Задля створення необхідної бази даних студентських робіт у відповідних підрозділах (кафедрах, деканатах тощо), нормативні документи вишів мають зобов'язати студентів надавати виконані роботи у друкарському і в електронному виді. Це дасть змогу у подальшому всі роботи студентів наступних курсів порівнювати з роботами попереднього років. І вже за кілька років базові роботи, із яких «позичають» абзацами, сторінками і цілими розділами, вичерпають себе. Одночасно, більш широкий масштаб та спектр послуг щодо виявлення плагіату може бути наданий через пошуковий сервер авторів проектів в мережі Інтернет. Такі можливості означених програмних систем вимагатимуть більшої вибагливості від викладачів при прийомі робіт і, разом з тим, спонукатимуть студентів до більшої вмотивованості у пошуку самостійних підходів у розв'язанні навчальних завдань. Проблеми щодо відсутності коштів задля впровадження таких систем можуть бути певною мірою вирішені через об'єднання зусиль декількох вузів, які б погодилися на їх встановлення. Окрім зменшення розміру відповідних витрат можна б було забезпечити створення спільної бази даних студентських робіт та добиватися зростання престижу кожного з таких вузів.

Але впровадження зазначених систем, навіть за умов відповідної волі адміністрації вузу, не вирішує всіх проблем, оскільки в діючих нормативних документах Міністерства освіти, науки, молоді та спорту України на сьогодні відсутні інструменти боротьби з плагіатом. Викладачі не мають права навіть занижувати оцінку у разі виявлення плагіату. Єдине що їм залишається в такому випадку – присоромити студента.. Тому у новому «Законі про освіту», безумовно, мають бути детально виписані правові наслідки щодо виявлення плагіату у науково-навчальному процесі вітчизняних вишів.

ВИРІШАЛЬНА РОЛЬ ОСВІТИ В РОЗВИТКУ ЛЮДСЬКОГО ПОТЕНЦІАЛУ

Вдовиченко А.М. *(Одеська національна академія зв'язку ім. О.С.Попова, м. Одеса, Україна),* **Нагайник В.А.** *(Одеський державний екологічний університет, м. Одеса, Україна)*

В нашій Конституції утверджується, що Україна має перспективу лише за умови її розвитку як соціальної держави, коли висока освіченість, свідомість, культурність, моральність людини визначаються надзвичайною цінністю. Для реалізації цієї мети велика роль належить освіті – духовній опорі народу, одному із найважливіших засобів і ресурсів становлення творчої, по-новаторському діяльної особистості.

На превеликий жаль, останнім часом все більше вчених, науково-педагогічних працівників, вчителів, громадських діячів звертають увагу на знижування рівня освіти (середньої і вищої), на різке падіння інтелектуальності, духовності, на розмивання фундаментальних загальнолюдських цінностей, місце і значення яких в становленні і життєдіяльності соціальної держави є визначальними.

Велике поширення одержала точка зору, що таке становище є наслідком прорахунків у вихованні, у відсутності коштів, недостатньому матеріальному забезпеченні середніх шкіл і вищих навчальних закладів, низької заробітної плати працівників освіти, а все подібне разом призводить до плинності кадрів, небажання молоді сумлінно вчитися, займатися наукою тощо.

Безумовно, вищесказане аж ніяк не заперечується, але основна, визначальна причина перелічених негараздів, на нашу думку, криється в самій системі освіти та в тій економічній моделі розвитку, що продовжує впроваджуватися в Україні. Остання ж безпосередньо впливає на перебудову суспільної свідомості, зміщує цінності в сторону комерціалізації, призводить до порушення балансу індивідуальних і суспільних потреб й загострення суперечностей між ними.

Відомі два підходи до організації навчально-виховного процесу. Перший підхід – університетський, за якого система навчання і виховання зосереджується на викладанні фундаментальних дисциплін, дотримуючись методологічних принципів наукового пізнання. Таку систему освіти у свій час німецький філософ А.Шопенгауер назвав «істинною освітою», в котрій знання і судження» йдуть «рука в руку», зазначив, що це є сплав «навчання і виховання». Другий підхід, коли знання поступово накопичуються із окремих, не зв'язаних між собою різного роду фактів, відомостей. Йде ж просте нагромадження інформації без поглиблення в суть проблем, при відсутності цілісності, системності, причино-логічних зв'язків.

Україна при проведенні реформ визначила європейський вибір. І в цьому нічого поганого не було б, якби із європейського досвіду бралося найкраще. Але у дійсності виходить майже навпаки. Для прикладу візьмемо впровадження Європейської кредитно-трансферної та акумулюючої системи (ECTS). На

думку реформаторів, вона активізує навчання, уніфікує дипломи наших спеціалістів з європейськими, полегшує їх спроби працевлаштування за кордоном. В певних випадках це так, але одночасно з впровадженням даної системи скорочується кількість аудиторних годин і особливо практичних занять, де саме і формуються найважливіші якості майбутнього фахівця: вміння дискутувати, вести діалог, виясняти причини і наслідки розглядуваних суспільних процесів, подій, глибоко і критично мислити. І все ж найбільший недолік даної системи ми вбачаємо у відсутності цілісності і послідовності в навчанні. Студент з хорошою пам'яттю зубрить окремі теми, одержує високу оцінку, не маючи повного уявлення про зміст тієї чи іншої дисципліни. Та не пов'язана між собою інформація – ще не знання. Тестування відучує студентів розмірковувати, логічно мислити, воно нагадує дресирування.

Незважаючи на численні недоліки, ця система постійно укорінюється і підладжується до впровадженої в Україні ліберально-кон'юнктурної економічної моделі розвитку, котрій об'єктивно притаманні культ наживи, грошей, а людина розглядається як засіб збільшення прибутку. Звісно, що за таких умов не може не змінитися і система навчання і виховання, спосіб життя в цілому. Замість високодуховної особи і патріота Батьківщини формується чисто «економічна людина», пристосована до потреб ринку праці. Комерціалізовані ЗМІ, нав'язуючи примітивну масову культуру, пропагують «істинні цінності», несумісні з високою моральністю, духовністю.

Багато хто може зауважити, мов, крім комерціалізованих ЗМІ є ж й інші способи впливу на суспільство – мистецтво, сім'я, колективи. Так-то так, але не потрібно забувати, що всі вони є в рамках тієї ж описаної вище економічної моделі і без зміни якої говорити про високоосвіченість, свідомість і моральність суспільства немає сенсу.

МОЖЛИВОСТІ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ СИСТЕМИ КОНТРОЛЮ РІВНЯ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ НА КАФЕДРІ ОФТАЛЬМОЛОГІЇ

Венгер Л.В., Венгер Г.Ю., Солдатова А.М., Єпішева С.М., Кресюн Н.В.
(*Одеський національний медичний університет, м. Одеса, Україна)*

Одним з принципів Болонської декларації є автономія з відповідальністю, що дає право вищим учбовим закладам формувати свою стратегію, вибирати свої пріоритети в навчанні і встановлювати свої критерії контролю освіти, основуючись на європейських традиціях відповідальності освіти перед суспільством. Враховуючи на сучасні вимоги до вищої освіти, на кафедрі офтальмології постійно вдосконалюються методи активізації пізнавальної діяльності студентів, що цілеспрямовано розвивають клінічне мислення та одночасно формують практичні лікарські навички, в тому числі оптимізується методика контролю знань. Методичне забезпечення модульної системи контролю базується, в основному, на розроблених викладачами комплексах

контрольних тестів та ситуаційних завдань, дозволяє об'єктивізувати оцінку як поточного, так і кінцевого рівня знань. Разом з тим, звичайне тестування не дозволяє охопити всю різноманітність клінічних прояв будь-якого захворювання, у зв'язку з чим нами був впроваджений метод експрес-діагностики по фотографіях ока з різною офтальмопатологією. На кожному клінічному занятті демонструється 8-10 фотографій хворих за тематикою заняття. На протязі 1 хвилини студент повинен визначити характер патологічного процесу, поставити клінічний діагноз (в письмовій формі). Особливо високу ефективність показало використання подвійних фотографій для проведення диференційної діагностики, наприклад: іридоцикліт – гострий напад глаукоми; катаракта – більмо рогівки; дакріоцистит – дакріоаденіт; кон'юнктивіт – блефарит; язва рогівки – більмо рогівки; застійний диск зорового нерва – неврит зорового нерва; неврит – атрофія зорового нерва.

Запропонований метод контролю розвиває спостережливість, клінічне мислення, а також активізує процеси довготривалої пам'яті, що дозволяє не тільки перевірити, а й закріпити одержані знання.

УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ СТАНДАРТІВ ВИЩОЇ ВІЙСЬКОВОЇ ОСВІТИ

Верламов О.М., Оленев В.М., Шлапак В.О. *(Військова академія, м. Одеса, Україна)*

З урахуванням положень Державної системи стандартизації України, Закону України «Про вищу освіту» встановлено, що система стандартів вищої освіти складається із державних стандартів вищої освіти, галузевих стандартів вищої освіти та стандартів вищої освіти ВНЗ. Стандарти вищої освіти військових фахівців мають відповідати якісним показникам, суть яких полягає у наступному: відповідність мети вищої освіти змісту і обсягу навчальної інформації; діагнозтичність та контроль мети, змісту освіти і вимог до рівня якості підготовки фахівців; історична наступність з академічними традиціями підготовки фахівців у вітчизняній вищій школі; ефективність занять фізичною культурою і спортом та комунікативна культура випускників ВВНЗ; взаємозв'язки та взаємозумовленості різних програм вищої освіти ВВНЗ, оптимальне поєднання освітнього і професійного компонентів військової освіти; фундаменталізація, інформатизація, гуманізація і гуманітаризація вищої освіти військових фахівців. Отже, формування компетентності майбутніх офіцерів у будь-яких сферах військово-професійної діяльності під час навчання у ВВНЗ повинно становити логічно пов'язану і старанно відпрацьовану систему, що базується на визначених детермінантах та принципах, якомога повніше враховує визначені вище зовнішні і внутрішні фактори впливу і призначається для забезпечення виконання професійних функцій і завдань майбутньої професійної діяльності офіцерів ЗСУ, як кадрових, так і резерву.

Щодо загальних проблем організації підготовки майбутніх офіцерів у ВВНЗ,

то, за С.О. Куибицьким, основним критерієм ефективності професійної діяльності ВВНЗ є відповідність підготовки спеціалістів потребам військової справи. На нашу думку, цей цілком правильний висновок засвідчує актуальність і важливість проведення конкретних досліджень умов формування фахової компетентності майбутніх офіцерів у нових, обумовлених потребами сьогодення сферах військової діяльності.

Таким чином, удосконалення системи стандартів професійної освіти у Сухопутних військах повинно забезпечити установлення єдиних вимог і норм до військово-педагогічного процесу.

ПРОБЛЕМИ АДАПТАЦІЇ ПРИНЦИПІВ І ЗАВДАНЬ БОЛОНСЬКОГО ПРОЦЕСУ ДО ВИЩОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ

Гедікова Н.П. *(Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського», м. Одеса, Україна)*

Актуальність дослідження характеру та результатів реалізації принципів і завдань Болонського процесу в Україні визначається державним курсом на інтеграцію до Європейського Союзу і, зокрема, Європейського простору вищої освіти, входженням до Болонського процесу, поглибленням відносин з європейськими державами, прагненням підвищення конкурентоздатності української вищої освіти тощо.

Освітянська політика формування єдиного Європейського простору вищої освіти узгоджується з цілями, основними завданнями і принципами Болонського процесу, зміст яких полягає у наступному: введення двоступеневої системи освіти; запровадження кредитних технологій навчання та обліку обсягу засвоєного студентами навчального матеріалу; формування системи контролю якості освіти; прийняття системи освітньо-кваліфікаційних рівнів «бакалавр-магістр»; розширення мобільності студентів і викладачів у межах європейського регіону; розширення можливостей для трудоустрою європейських громадян; підвищення конкурентоспроможності європейської вищої освіти.

Безумовно ці основні принципи і завдання Болонського процесу аргументовано відображені у Законах України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про ратифікацію Конвенції про визнання кваліфікацій з вищої освіти в Європейському регіоні»; «Національній доктрині розвитку освіти» та інших законодавчих та нормативно-правових актах різної юридичної сили. При цьому, необхідно зазначити, що зазначені принципи і завдання Болонського процесу і шляхи їх реалізації найбільш повно відбиває новий проект Закону України «Про вищу освіту».

Таким чином, можна констатувати, що на законодавчому рівні Україна визначила чітку стратегію і основні напрямки подальшого розвитку вищої освіти. Проте в практичній реальності стан справ у галузі освіти, темпи і характер перетворень не повною мірою узгоджуються з вимогами

зазначеного процесу.

Загальною проблемою ефективної реалізації принципів і завдань Болонського процесу в Україні є той факт, що система освіти в нашій країні поки що не повністю відповідає стратегічному курсу держави щодо інтеграції в єдиний Європейський освітній простір. Переважно ця особливість, з одного боку, обумовлена постійними змінами та неузгодженістю нормативно-правової бази, непослідовним реформуванням галузі освіти, консерватизмом певної частини академічної спільноти, соціокультурними чинниками та ін., з іншого боку, – тим, що сама система освіти, внаслідок різких трансформаційних процесів, які мали і продовжують мати постійний прояв на сучасному етапі становлення української незалежності, виступила обмежувальним чинником реформ. Поряд із цим не менш значущим у даному питанні є і те, що «поза увагою педагогів-фахівців та наукової спільноти знаходиться такий важливий аспект інтеграційних завдань, як наближення або хоча б узгодження змісту підготовки фахівців за вже відкоригованими галузями та напрямками знань [1, с. 131]».

Удосконалити сучасну українську систему вищої освіти і довести її до Європейських стандартів уявляється можливим, з одного боку, перш за все, шляхом адаптації та впровадження в Україні європейського досвіду у цій галузі, культурних і наукових традицій до вітчизняних національних традицій культури та освіти, які сформувались упродовж тривалого історичного розвитку, й одночасно – розробки інноваційних вітчизняних механізмів реалізації завдань вищої освіти. У зв’язку з цим слід зазначити, що Болонський процес не вимагає уніфікації і підкорення, його цілі узгоджуються з принципом повної поваги до різних культур, мов, національних систем освіти. З іншого боку, шляхом розширення демократичних засад управління та діяльності закладів вищої освіти, поширенням університетської незалежності та автономії, належним фінансуванням освіти і науки. Також не менш актуальним є і питання формування єдиного освітянського простору, що передбачає удосконалення системи інтеграційних зв’язків як між усіма закладами освіти (починаючи з дошкільної освіти і закінчуючи післядипломною) так і між закладами вищої освіти та підприємствами, установами, організаціями; подальшої селекції закладів вищої освіти з метою підвищення якості освітянських послуг і якості знань студентів та підготовки висококваліфікованих спеціалістів з різних галузей знань.

Література:

1. Проців Л. Й. Удосконалення змісту освіти як один із шляхів модернізації освіти професійної підготовки майбутніх вчителів мистецтва в контексті євроінтеграції: [матеріали регіон. наук.-практ. сем. «Шляхи модернізації вищої освіти в контексті євроінтеграції» (20-21 трав. 2008 р.)]. – Тернопіль, 2008. – С. 131-135.

ВПРОВАДЖЕННЯ МЕТОДИЧНИХ ПРОГРАМ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ФІРМОЮ HERZ

Доктор Герхард Глінцерер *(Генеральний директор фірми HERZ, м. Відень, Австрія)*

Компанія HERZ завжди уважно ставилась до освітніх програм і програм підвищення кваліфікації спеціалістів з енергозбереження. Тому кожного року вже стали традиційними освітні методичні семінари в Австрії, організовані за допомогою компанії. Актуальність таких програм підтримується відвідуванням семінарів, виробничих потужностей компанії, презентаціями новинок.

Компанія HERZ систематично організовує поїздки викладачів Інституту інженерно-екологічних систем в Австрію. Ці події стають заключним етапом по підвищенню кваліфікації і стажуванню викладацького складу, ініційованих ректором Одеської державної академії будівництва і архітектури, проф. В.С. Дорофєєвим. Основною метою візитів є участь в науково-технічних семінарах, в ході яких обговорюються важливі і актуальні питання такі, як енергозбереження, використання відновлювальних джерел енергії.

Семінари цікаві тим, що під час їх проведення демонструються найновіші зразки техніки і обладнання, сучасні методики розрахунків систем опалення, розглядаються проблеми переходу країн ЄС на загальні стандарти в

будівництві. В семінарах приймають участь провідні спеціалісти фірми HERZ.

З передовим досвідом компанії з розробки та виробництва енергоефективного обладнання викладачі знайомляться на заводі HERZ у Відні. В місті Некенмарк викладачів знайомлять з технологією отримання теплової енергії з біомаси шляхом спалювання деревної тріски в двох водогрійних котлах потужністю 400 кВт кожний.

В результаті поїздок ще більше укріпляються зв'язки і партнерські відносини Інституту інженерно-екологічних систем і Одеської державної Академії Будівництва і Архітектури з компанією HERZ, що допомагає інтенсифікувати наукову діяльність, покращує навчальний процес.

БОЛОНСЬКИЙ ПРОЦЕС В УКРАЇНІ: ПЕРСПЕКТИВИ І ПРОБЛЕМИ

Глушкова Н.М. *(Одеський державний екологічний університет, м. Одеса)*

Метою Болонського процесу є створення єдиного європейського освітнього простору; він передбачає співпрацю європейських країн у галузі вищої освіти, уніфікацію кваліфікаційних рівнів, що має забезпечити рівні можливості та конкурентоспроможність випускників всіх ВНЗ. Приєднання України до Болонської системи можна вважати основою реформування системи національної вищої освіти.

Одним із важливіших завдань Болонського процесу є орієнтація вищих навчальних закладів на кінцевий результат: знання і уміння випускників мають бути застосовані і практично використані на території всієї Європи. Всі академічні ступені та кваліфікації повинні відповідати європейським ринкам праці, а професійне визнання кваліфікацій має бути спрощеним. Для забезпечення визнання кваліфікацій передбачається використання відповідного додатка до диплома міжнародного зразка.

До привабливих перспективних факторів Болонського процесу належать також:

- введення двоступеневого навчання;
- запровадження єдиної системи обліку навчальної роботи в кредитах;
- єдиний контроль якості знань: оцінка буде залежати не від тривалості або змісту навчання, а від тих знань, умінь і навичок, що одержали випускники;
- формування індивідуальних навчальних планів студентів;
- розширення мобільності студентів;
- забезпечення працевлаштування випускників.

Як бачимо, ідея Болонського процесу є дуже привабливою для студентської молоді. Адже створюються перспективи, навчаючись у ВНЗ України, не тільки одержати диплом про вищу освіту, а й продовжити навчання в інших європейських країнах і навіть працевлаштуватися там.

При всій своїй привабливості і логічності, впровадження принципів Болонського процесу в національну освітню систему України – досить складна задача. Цей процес триває з 2005 року, але навіть ті ВНЗ, які першими

включились до нього, ще далекі від реалізації всіх його завдань. Проблем ще багато, починаючи від пристосування освітнього законодавства України до принципів і вимог цього процесу, недостатньої матеріально-технічної бази та ін.

Вищі навчальні заклади України в основному перебувають на стадії вдосконалення організації навчального процесу, контролю та атестації студентів за стандартом ECTS. Тобто, із завдань Болонського процесу реалізованими можна вважати: запровадження двоступеневого навчання; запровадження кредитно-модульної системи; активно запроваджується контроль якості знань за системою ECTS. Саме ця система покладена в основу організації навчального процесу і має багатоцільове призначення. Впровадження ECTS має забезпечити академічне визнання дипломів і кваліфікацій, зробити прозорими освітні програми і навчальні плани. Ця система повинна зробити європейську освіту більш привабливою для студентів різних країн і при наявності відповідних договорів, дозволить українським студентам навчатись у вищих закладах освіти Європи.

Крім того, кредитна система не передбачає нормативно встановленого терміну навчання і строго фіксованого переліку дисциплін, вона сприяє академічній мобільності студентів. Студент, таким чином, має можливість складати індивідуальний навчальний план, що сприятиме реалізації особистісно-орієнтованого навчання. Кредитно-модульна система організації навчального процесу підвищує оперативність і обґрунтованість контролю навчання студентів та їх атестації; дає можливість враховувати відносну значущість для певної дисципліни різних видів занять, а також дозволяє визначити індивідуальний рейтинг кожного студента на основі об`єктивних показників за підсумками навчання.

З упевненістю можна сказати, що реалізація принципів і завдань Болонського процесу в майбутньому має призвести не тільки до підвищення якості підготовки фахівців, створення нових можливостей для випускників, а й до поліпшення умов наукової та педагогічної роботи викладачів, інтеграції в освітній простір Європи, підвищення престижу вищої освіти України.

Звичайно, що перехід до Болонської системи – процес складний і тривалий. Він потребує зусиль не тільки окремих навчальних закладів, а й вирішення багатьох проблем на державному рівні. Тільки за таких умов Україна має увійти до єдиного європейського освітнього простору.

СОВРЕМЕННЫЕ ТСО НА ЗАНЯТИЯХ ПО ПОСТРОЕНИЮ ЧЕРТЕЖЕЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Гуща Ю.А. *(Белорусско-Российский университет, г. Могилев, Беларусь)*

XXI век – век новых технологий. Они находят широкое применение во многих сферах человеческой деятельности, в том числе и образования. Существует ряд компьютерных программ, КОМПАС, AutoCAD, Solid Works и т.д., которые позволяют значительно проще и быстрее выполнять различные графические работы. Кроме того, с их помощью можно давать большие объемы

иллюстративного материала, используемого в учебном процессе по «Инженерной графике». Но демонстрировать слайды через мультимедиасредства на практических занятиях для подгрупп студентов численностью 12…15 человек экономически нецелесообразно. Поэтому на кафедре «Начертательная геометрия и черчение» Белорусско-Российского университета в этих целях используется большеэкранный жидкокристаллический телевизор с USB выходом.

Выполнение индивидуальных графических заданий по строительным специальностям требует знания и применения большого количества СНиПов и ГОСТов. В качестве примера можно рассмотреть занятие по теме «Железобетонные конструкции». Студентам нужно выполнить чертеж железобетонной балки с расчетом количества хомутов, расхода стали на арматуру, объема бетона на ее изготовление. Существует несколько видов балок. Вычерчивание их на доске занимает много времени. Поэтому очень удобно показать разновидности конструкций с использованием телевизора. Поэтапный разбор распределительной и рабочей арматуры, применяемой в балках, следует дублировать на доске мелом. Чтобы окончательное изображение не строить снова, используется электронный вариант чертежа. Его можно рекомендовать в качестве примера, записав на электронный носитель.

Кроме того, практические занятия проходят параллельно с лабораторными по компьютерной графике. Успевающие студенты при таком подходе справляются не только с плановой работой, но и выполняют индивидуальное задание «Чертежи железобетонных конструкций». Следует отметить, что студентам нравятся такие занятия и многие стремятся выполнять чертежи на компьютере.

ДИСЦИПЛІНА «ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА ВЛАСНІСТЬ» В НАВЧАННІ СТУДЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ВНЗ

Данилова О.І. (*Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса, Україна)*

Зміст освіти визначає закономірності не тільки формування соціального і професійного досвіду, що підлягає засвоєнню студентами, а й функціонування й розвитку знання як спеціальної системи, що дозволяє сформувати висококваліфікованих фахівців для певної галузі. Професійна підготовка студентів технічних ВНЗ тісно пов’язана із необхідністю привчити студентів нестандартно творчо мислити, що викликано особливостями сучасного виробництва. Привчання до інноваційної діяльності студентів з початку навчання і до його завершення, є нагальною потребою і визначається тими видами діяльності і якостями фахівця, які необхідні на сучасних підприємствах. Різні засоби і методи стимулювання пізнавальної діяльності студентів та управління нею (оперативне тестування, поступове ускладнення матеріалу, системи навідних запитань, навчальні системи типу “підказка” і т. ін.) не тільки дозволяють сформувати мотивацію до вивчення певних дисциплін, а й

сприяють розвитку мислення, творчого ставлення до поставлених завдань. У зв'язку з цим самостійна робота студентів над рефератами з дисципліни "Інтелектуальна власність" з одного боку спонукає студентів до поглиблення і збагачення змісту розділів (окремих питань теми), вивчених у базовому модулі, а з другого – сприяє індивідуальному аналізу запропонованої тематики і розвитку навичок самостійного мислення і аналізу.

Майбутня професійно-трудова сфера діяльності є провідною й основною для визначення змісту спрямованого навчання дисциплінам інноваційного блоку технічного ВНЗ, які засновані на використанні інтелектуального потенціалу, що і основною складовою дисципліни «Інтелектуальна власність». На жаль, на сьогоднішній день відсутні цілісні методичні і методологічні підходи до здійснення практичної підготовки інженерів до впровадження інновацій у виробництво, формування інноваційних якостей майбутніх інженерів. Недостатня увага приділяється і основним аспектам створення об'єктів права інтелектуальної власності, впровадженню у виробництво. Для виправлення цих недоліків необхідно використати системний підхід до проектування педагогічного процесу підготовки інженерів до інноваційної діяльності.

ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ЗАСОБІВ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ «ТЕХНІЧНА МІКРОБІОЛОГІЯ»

Данилова О.І., Труфкаті Л.В. (*Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса, Україна)*

Україна завжди мала достатньо високий рівень освіти і повинна залишатися країною із високим рівнем фахової підготовки і в наш час. Завдання освітньої системи держави спрямовані на збереження й розвиток інтелектуального потенціалу нації. Однією з основних цілей інноваційного процесу освіти є забезпечення високого рівня інтелектуально-особистісного й духовного розвитку студентів. Актуальним є навчання з використанням відеофільмів, мультимедійних продуктів, а також інші сучасні інформаційні засоби.

Використання при навчанні комп'ютерних технологій як в аудиторний, так і у внеаудиторний час, наприклад, різних електронних навчальних посібників і атласів дозволяє не тільки надати значний обсяг інформації студентам, а й наочно ілюструвати різні процеси, події, технологічні прийоми, технічні інновації.

Цикл мікробіологічних дисциплін (технічна мікробіологія, спецкурси для різних спеціальностей) є одним з важливих предметів технологічного ВНЗ, в якому навчаються студенти для потреб агропромислового комплексу, зокрема, харчової спрямованості. Навчання мікробіології неможливо без проведення прикладних досліджень, лабораторних практикумів і учбово-дослідницьких робіт. Саме тому на кафедрі біохімії, мікробіології і фізіології харчування (БМіФХ)приділяється увага як класичним методам мікробіологічного аналізу, так і використанню сучасних засобів для проведення досліджень харчових

продуктів. Відеофільми, таблиці, атласи, різні мультимедійні продукти використовуються під час лекції або практичних занять. Крім того, у студентів є можливість познайомитися з матеріалами самостійно при самопідготовці. Використання методичних посібників як в друкованому вигляді, так і в електронному дозволяє більш продуктивно використовувати час, відведений на лекційні і лабораторні роботи. Це дуже важливо, оскільки фахівцям, що працюють у харчовій галузі знадобиться знання стандарту НАССР (Міжнародна система контролю безпеки виробництва продуктів харчування), уміння працювати на обладнанні по експрес-аналізу типу Vidas, Bak Track, Bax Q7 і ін.

Таким чином, на кафедрі БМіФХ ОНАХТ використання сучасних засобів навчання дозволяє формувати гідних фахівців для АПК.

ВПРОВАДЖЕННЯ НОВИХ РЕСУРСО-ЕКОЛОГІЧНИХ АСПЕКТІВ ДІЯЛЬНОСТІ В НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС

Дібров А.С. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна)*

Сучасний розвиток будівельно-житлового комплексу кожного населеного пункту потребує висококваліфікованих спеціалістів, які мають стійкі знання та відповідні позитивні принципи ефективної господарської діяльності. Багато сучасних студентів ще не досить чітко усвідомили собі важливість виконання всіх ресурсно-екологічних принципів господарювання в нашому житті і не завжди успішно використовують їх. Це в першу чергу відноситься до того, що людям не слід палити та смітити в громадських місцях, гучно розмовляти та пізно слухати гучномовець, не гуманно відноситися до тваринного та рослинного світу, неекономно використовувати воду, забруднювати повітря тощо. Всьому цьому потрібно вчити на тільки на заняттях з екології, а й при вивченні кожного іншого предмету, особливо гуманітарно-економічної направленості. Так, наприклад, на заняттях по розміщенню продуктивних сил України, економіці міст, економіці розвитку Південного регіону цим питанням приділяється досить значна увага. Виявляються всі фактори неефективного використання та забруднення окремих природних ресурсів. Розглядаються різноманітні шляхи покращення ресурсно-екологічного стану в кожному будівельно-житловому комплексі регіону.

Наша молодь після отримання відповідної освіти повинна мати позитивні ресурсно-екологічні думки, що може бути досягнуто успішним освоєнням відповідного науково-практичного матеріалу, постійного прибирання аудиторій та прилеглих до академії територій, доброго вивчення досягнень та передових методів ресурсно-екологічної діяльності. Це проявляється ними в постійному збереженні рослинного та тваринного світу, роздільному зборі та утилізації сміття, пошуку оптимальних варіантів зниження ресурсоспоживання, диверсифікації джерел енергоспоживання, впровадження енергозберігаючих і

екологічно безпечних технологій, постійна боротьба з пожарами та впровадження ефективної техніки безпеки.

Значний вклад в підвищення ресурсно-екологічної свідомості молоді вносить Товариство «Знання та вміння», яке активно аналізує сучасний ресурсно-екологічний стан довкілля в будівельно-житловому комплексі регіону і розробляє відповідні рекомендації по його покращенню. Воно постійно видає для молоді необхідну інформацію.

ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ЕКОНОМІКИ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ США

Добролюбська Г.І., Ветрогон О.В. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна)*

Визначальною позитивною ознакою економічної освіти США є використання великої різноманітності методів та моделей організації навчальної діяльності студентів. Зараз існують нові моделі викладання економіки з новими підходами, достатніми для доповнення, якщо не повного заміщення, лекцій.

Навчальні ігри займають одне з провідних положень, постійно з'являються нові комерційно видані ігри та моделі економіки у вигляді комп'ютерних програм, написаних спеціально для ігор у процесі навчання.

Метою використання ігор є залучення студентів до роботи у відтвореній моделі із справжнього життя. Наприклад, використання макроекономічних моделей навчає студентів використовувати економічні стратегії для досягнення цілей. Ігри можуть проводитись у вигляді змагання, де студентів заохочують перевершити своїх одногрупників, або досягти найвищого рівня, встановленого критеріями гри. Ігрові моделі стають рольовими іграми, коли студенти поводяться у відповідності із наданою роллю. Зокрема, їм може бути запропоновано грати роль брокерів у грі, пов'язаній з акціями, або канцлером казначейства у керуванні економікою. Рольові ігри дають більше можливостей студентам випробувати свої власні інтерпретації ролей. Окрім того використання навчальних ігор забезпечує те, що усі студенти у різній мірі випробують свої теоретичні знання на практиці, що залучить їх до попереднього вивчення матеріалу. Педагогічні переваги використання окремих ігор та моделей у процесі викладання економічних ідей та концепцій безсумнівні. Винятково корисні вони у подоланні прогалин у розумінні студентів, які починають особливо завзято працювати після звичної роботи із традиційними підручниками і лекціями.

Навчальні ігри, які виникли як альтернатива традиційним лекціям, стали підґрунтям для появи нового напрямку у викладанні економіки на початкових курсах, відомого як експериментальна економіка. Схема експериментальних економічних занять відрізняється від традиційних навчальних ігор та моделей, здебільшого завдяки прямому зв'язку із дослідженнями, які ще тривають, що робить експериментальну економіку багатим джерелом педагогічних інновацій.

Однією з реформ, яка знайшла відображення на різних факультетах багатьох університетів Америки, є реформа, пов'язана із розвитком письмових умінь студентів через впровадження програми «Писати впродовж усього навчання». На думку багатьох американських педагогів-економістів, завдання з читання, у формі літератури та драматургії, також можуть допомогти студентам вивчати економіку та посилити їх мотивацію, подібно до того, як письмові завдання розвивають уміння писати та підвищують успішність студентів. Багато економістів використовують цитати з літератури та епіграми у своїх статтях та підручниках, а «Журнал політичної економіки» почав друкувати літературні уривки, пов'язані з економікою, на обкладинці кожного випуску. Хоча жоден з перерахованих факторів не призвів до появи повноцінного курсу або нового методу викладання економіки бакалаврам, передумови для впровадження таких програм вже існують.

Одним з найулюбленіших методів у підготовці економістів вважається метод кейсів. Його назва походить від латинського терміна «casus» – заплутаний, або незвичний випадок. Метод кейсів – це інтерактивна технологія для підготовки економістів, яка базується на реальних або вигаданих бізнес-ситуаціях, спрямованих на формування у слухачів нових якостей та умінь. Мета цього методу – навчити студентів, як індивідуально, так і в групах, аналізувати інформацію, сортувати її для вирішення бізнес-задач, виявляти ключові проблеми, пропонувати альтернативні шляхи вирішення та оцінювати їх. Його суть полягає у тому, що слухачі отримують інформацію про бізнес-ситуацію, з якою стикнулась будь-яка організація у своїй діяльності, або яка була змодельована як реальна. Напередодні заняття студенти мають ознайомитись з проблемою та обміркувати варіанти вирішення. На заняттях у групах відбувається обговорення запропонованої проблеми. Розглянувши та проаналізувавши велику кількість проблемних ситуацій, майбутні економісти будуть впевнені щодо вирішення аналогічних ситуацій у реальному житті.

О ПРЕПОДАВАНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ ВЯЖУЩИХ ВЕЩЕСТВ» ДЛЯ СТУДЕНТОВ СТРОИТЕЛЬНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Довгань И.В., Шарыгин В.Н. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, Одесса, Украина)*

Изучение курса химии в строительном вузе ставит своей целью дать студентам представление о свойствах элементов и их соединений, о закономерностях протекания химических и физико-химических процессов, об основных электрохимических процессах и также об основах химии минеральных вяжущих веществ (МВВ).

В своё время в курсе химии раздел, посвящённый химии минеральных вяжущих веществ был достаточно большим, однако в связи с сокращением числа часов эта тема излагается практически в пределах всего одной лекции, что для студентов-строителей явно недостаточно.

В этой связи представляется вполне обоснованным введение с этого учебного года вариативной дисциплины «Химия вяжущих веществ» для студентов специальности ПСК. В рамках данной дисциплины для студентов дневного отделения предусмотрены 24 часа лекций, 30 часов лабораторных занятий и выполнение расчётно-графической работы. Эти знания необходимы инженерам-строителям для того, чтобы, во-первых, чётко представлять себе как происходит процесс превращения МВВ в искусственный камень, и уметь целенаправленно на этот процесс влиять, и, во-вторых, уметь оценивать разрушающее влияние различных факторов на здания, сооружения и конструкции и продлевать, таким образом, срок их эксплуатации.

Однако, на наш взгляд, знания по химии вяжущих веществ необходимы не только для студентов специальности ПСК, где цикл химических дисциплин достаточно большой. Ведь все студенты строительных специальностей в своей будущей практической деятельности будут иметь дело с МВВ – и в процессе строительства зданий и сооружений, и в процессе их эксплуатации, где очень важно обладать информацией относительно процессов коррозии бетонных и железобетонных конструкций.

В этой связи мы считаем уместным предложить следующее:

Ввести преподавание дисциплины «Химия вяжущих веществ» на всех строительных специальностях для подготовки бакалавров и специалистов.

СТАН ТА ЗАДАЧІ ВПРОВАДЖЕННЯ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ КРЕДИТНО-ТРАНСФЕРНОЇ СИСТЕМИ В ОРГАНІЗАЦІЮ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Дорофєєв В.С., Ковров А.В., Закорчемний Ю.О. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна)*

Відповідно до наказу МОН України № 774 від 30.12.2005р. «Про впровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу» починаючи з 2005-2006 навчального року було впроваджено кредитно модульну систему навчання.

Метою впровадження кредитно-модульної системи в Україні є підвищення якості вищої освіти фахівців і забезпечення на цій основі конкурентоспроможності випускників та престижу української вищої освіти у європейському і світовому освітньому просторі. Кредитно-модульна система (КМС) – це модель організації навчального процесу, яка ґрунтується на поєднанні двох складових: кредитів (залікових освітніх одиниць) та модульної технології навчання і охоплює зміст, форми та засоби навчального процесу, форми контролю навчальної діяльності студента в процесі аудиторної і самостійної роботи та якості його знань і умінь.

Були введені наступні основні засади:

- встановлено обсяг кредиту ECTS в Україні – 36 академічних годин, згідно з розрахунками, що узгоджуються з практикою європейських країн;

- встановлено річне навчальне навантаження студента – 60 кредитів ECTS;

- запропоновано методику перерахування обсягу навчального навантаження діючих навчальних планів у кредити ECTS (наказ МОН від 20 жовтня 2004 р. № 812)

На початок 2005/2006навчального року в академії було розроблено «Тимчасове положення про кредитно – модульну систему організації навчального процесу в ОДАБА», адаптовано шкалу оцінювання знань студентів в академії до національної та шкали ECTS, розроблені навчальні плани підготовки, які крім основних складових навчального плану включають інформацію про обсяг навчальної дисципліни у кредитах ECTS. Станом на 2011-2012 н.р. всі студенти денної форми навчання ОКР Бакалавр, Спеціаліст та Магістр навчаються за КМС.

Графік навчального процесу розроблений з урахуванням вимог КМС та введені тижні «модульного контролю». Як правило це один тиждень в середині семестру та останній тиждень перед екзаменаційною сесією.

Основними задачами впровадження КМС в академії є:

- підвищення мотивації студентів до набуття знань та умінь, а також відповідальності за результати власної навчальної діяльності;

- стимулювання систематичної та якісної аудиторної і самостійної роботи студентів, ефективної практичної підготовки з метою досягнення високої якості вищої освіти;

- прищеплення студентам почуття навчальної дисциплінованості;

- підвищення об’єктивності оцінювання рівня набутих студентами знань та умінь.

Загалом впровадження КМС в академії виявив ряд недоліків в організації навчально-виховного процесу:

1. Організаційно-методичне забезпечення кредитно-модульної системи є неповним чи не відповідає встановленим вимогам.
2. Недостатня поінформованість студентів щодо правил організації навчального процесу за кредитно-модульною системою, чіткої структури залікового кредиту та порядку оцінювання навчальних досягнень студентів.
3. Відсутність належного аналізу результатів проведення модульного контролю зі сторони як кафедр так і деканатів інститутів та факультетів.

З метою забезпечення виконання Україною «Плану дій щодо забезпечення якості вищої освіти України та її інтеграції в європейське та світове освітнє співтовариство на період до 2010 року» Наказом МОН України від 16 лютого 2009р. №943 було запроваджено у вищих навчальних закладах України починаючи з 2009/2010 навчального року. Європейську кредитно-трансферну систему. Нововведення впроваджується відповідно до вимог Довідника користувача ЄКТС, затвердженого Європейською комісією 6 лютого 2009 року.

Ключові документи Європейської кредитно-трансферної системи:

– **Академічна довідка** (виписка навчальних досягнень) – документ для студентів які виявили бажання продовжити навчання у іншому навчальному закладі

– **Аплікаційна форма студента (заява-анкета студента)** – документ для студентів які виявили наміри продовжити навчання за кордоном;

– **Угода про навчання** – форма угоди між навчальними закладами про направлення студента на навчання за кордон;

– **Угода про практичну підготовку та зобов'язання про якість** – угоди про практичну (виробнича практика) підготовку студента в організаціях (підприємствах) за кордоном.

– **Додаток до диплома європейського зразка** є документом, що видається разом з дипломом про вищу освіту, в якому описується здобута кваліфікація (ступінь) вищої освіти за загальноприйнятим в Європейському просторі вищої освіти зразком. Такий додаток видається за бажанням випускника.

Ці документи стосуються лише студентів які виявили бажання перевестись із одного ВНЗ до іншого або продовжити навчання в іншому ВНЗ в тому числі за кордоном та мають бути узгоджені між трьома сторонами: ВНЗ який направляє на навчання, ВНЗ який приймає на навчання та студентом, при цьому між ВНЗ повинні бути заключені «міжінституційні угоди».

Для практичного запровадження ЄКТС Листом МОН від 26 лютого 2010 р. N 1/9–119 були Методичні рекомендації щодо запровадження Європейської кредитно-трансферної системи та її ключових документів у вищих навчальних закладах та Довідник користувача ЄКТС які діють на рівні з іншими нормативно-правовими документами у сфері вищої освіти.

ЄКТС розглядається як узагальнення ***кредитно-трансферної системи організації навчального процесу***. При цьому поняття «кредитно-модульна система організації навчального процесу» не застосовується.

Хоча ці вимоги носять рекомендаційний характер, використання ЄКТС є обов'язковою вимогою при акредитації освітніх програм та навчальних закладів.

Однак впродовж останніх двох років зі сторони МОНмолодьспорту України взагалі не приділяється увага питанню організації навчального процесу за кредитно-трансфертною чи кредитно-модульною системами.

Слід зазначити, що єдиної врівноваженої думки, щодо проблеми впровадження чи існування кредитної-модульної системи навчання в Україні так само як і її вдосконалення не існує. Тому в академії ведеться планомірна та врівноважена робота по впровадженню КМС в першу чергу з метою покращення якості навчального процесу.

ГОТОВНОСТЬ БУДУЩИХ ИНЖЕНЕРОВ-СТРОИТЕЛЕЙ К ПРИМЕНЕНИЮ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ СРЕДСТВ, ЕЁ СУЩНОСТЬ, СТРУКТУРА, СРЕДСТВА ФОРМИРОВАНИЯ

Дубинина Н.В. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г. Одесса, Украина)*

Как известно, в период смены и усовершенствования всех аспектов деятельности государства, реализации государственных образовательных программ, ставятся новые требования к профессиональным и личностным качествам специалиста любого профиля, его готовности к использованию мультимедийных технологий, а также следование принципам гуманистического образования: направленность на личностное развитие и саморазвитие будущего специалиста, деятельностный подход к обучению, применение индивидуального и дифференцированного подходов к образованию.

Решение данных вопросов предусматривает направленность образовательного процесса в ВУЗе на усовершенствование качества подготовки профессиональных кадров, в частности, строительных, в связи с чем встаёт вопрос об их подготовке к применению мультимедиа средств, что, на сегодняшний день, является важным показателем профессиональной компетентности специалиста.

Для определения компонентов готовности будущих специалистов строительного профиля на основании анализа психолого-педагогической литературы, рассмотрим определения понятий «готовность» и «готовность к профессиональной деятельности» с точки зрений разных подходов.

В толковом словаре под редакцией Д. Ушакова понятие «готовность» рассматривается как согласие сделать что-нибудь, желание содействовать чему-нибудь. Толковый словарь под редакцией Ожегова даёт этому феномену следующее определение: готовность – это состояние, при котором всё сделано, всё готово для чего-нибудь.

В структуре готовности будущих инженеров-строителей в условиях применения мультимедийных технологий нами было выделено четыре компонента готовности будущих инженеров-строителей к использованию мультимедийных технологий: мотивационный, содержательный, процессуально-деятельностный и рефлексивно-оценочный.

Мотивационный компонент готовности к применению мультимедийных технологий подразумевает интерес студентов к использованию мультимедийных технологий; осознание целесообразности применения средств мультимедиа в процессе обучения в ВУЗе; понимание студентами значения и функций применения мультимедиа на занятиях и в будущей профессиональной деятельности.

К содержательному компоненту готовности к использованию мультимедийных технологий относятся теоретические знания и умения по предметам строительного и социально-гуманитарного циклов; знание особенностей применения мультимедийных технологий на занятиях как по

профилирующим предметам, так и социально-гуманитарным; совокупность знаний, позволяющая разрабатывать и использовать средства мультимедиа.

Процессуально-деятельностный компонент готовности предполагает наличие практических умений и навыков применения мультимедийных программ при изучении специальных и социально-гуманитарных дисциплин; способность и желание студентов постоянно совершенствовать приобретённые умения и навыки для эффективного использования мультимедийных программ; создание благоприятной атмосферы на занятиях (умения работать с применением средств мультимедиа в группах и самостоятельно).

Рефлексивно-оценочный компонент готовности включает способность к анализу, мышлению, научному обоснованию своих идей; сформированные навыки создания строительных схем, чертежей и проектов с применением мультимедийных программ; способность студентов к объективному самоанализу своей работы.

Несмотря на множество исследований, посвящённых проблеме готовности студентов ВУЗа к использованию средств мультимедиа на занятиях и в будущей профессиональной деятельности, данная проблема всё еще рассмотрена не досконально и решена не окончательно. Умения и навыки применения мультимедийных технологий на занятиях по профилирующим дисциплинам строительного цикла значительно повысят уровень профессиональной компетентности будущих инженеров-строителей, значительно помогут им в осуществлении их профессиональной деятельности в будущем при создании чертежей и проектов различной сложности, проведения геодезических работ на местности и.т.д.

ИНТЕРАКТИВНОЕ ПОСТРОЕНИЕ ПОЛИНОМИАЛЬНЫХ МОДЕЛЕЙ В MS EXCEL

Дызов К.Г. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г. Одесса, Украина)*

Магистры специальности «Управление проектами» согласно [1] изучают дисциплину, в которой рассматриваются некоторые вопросы построения математических моделей объектов.

В случае, когда исследуется объект (термин «объект» понимается в самом широком смысле: объектами могут служить и любые ситуации, явления, процессы и т. д. [2, с. 129 - 132]), данные зависимости объекта S от определенного фактора t представляются в виде экспериментальной таблицы $s_i^{-} \leftrightarrow t_i$, ($i = 1,2,...,n$; n- число наблюдений), которая в дальнейшем обрабатывается.

Искомая модель записывается в полиномиальном виде

$$S(t) = \sum_{i=0}^{m} a_i \cdot t^i \ , \qquad (1)$$

где m - степень аппроксимирующего полинома[1], a_i - коэффициенты, определяемые по критерию наименьших квадратов

$$\sum_{i=1}^{n}(s_i^p - s_i)^2 \to \min , \qquad (2)$$

s_i^p - значение, вычисленное по (1). Заметим, что с полиномами в дальнейшем легко проводить различные действия: дифференцировать, интегрировать и т. д.

Программа APROST реализует в MS Excel [3] методику построения полиномиальных моделей (1). Исходными данными для программы является экспериментальная таблица и число наблюдений n. В процессе расчёта для каждого $m = 1,2,...,5$ вычисляются частичные суммы Гаусса, строятся матрицы систем нормальных уравнений, решаются эти системы и находятся наборы a_i, отвечающие условию (2). Также вычисляются коэффициенты детерминации r^2, которые показывают, на сколько процентов $(r^2 \cdot 100\%)$ найденные модели описывают функциональную связь между исходными значениями параметров t и S,

$$r^2 = \frac{\sum_{i=1}^{n}(s_i^p - \bar{s})^2}{\sum_{i=1}^{n}(s_i - \bar{s})^2},$$

здесь $(s_i^p - \bar{s})^2$ - объяснённая вариация; $(s_i - \bar{s})^2$ - общая вариация; $\bar{s}$ - среднее арифметическое. Соответственно, величина $(1 - r^2) \cdot 100\%$ показывает, на сколько процентов вариация параметра S обусловлена факторами, не включенными в функциональную модель. При высоком $(r^2 \geq 75\%)$ значении коэффициента детерминации можно утверждать, что полученная модель достаточно адекватно описывает данный объект S.

Вычисления иллюстрируются графиками исходных данных s_i и полученных s_i^p для каждой степени m полинома. Пользователь программы на любом этапе обработки информации может в интерактивном режиме изменять условия поиска, корректировать исходные данные, контролировать вычислительный процесс и, наконец, выбрать оптимальную модель.

В заключение отметим, что программа APROST наглядна, проста в эксплуатации и позволяет конструировать модели объектов в различных областях.

Литература: 1. Дызов К.Г. Робоча навчальна програма нормативної навчальної дисципліни «2.8 Системні методи та моделі в управлінні проектами ч.1,2», спеціальність 8.00003 „Управління проектами”. Освітньо – кваліфікаційний рівень - “Магістр”; **2.** Блехман И. И., Мышкис А. Д., Пановко Я. Г. Механика и прикладная математика: Логика и особенности приложений математики. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Наука, 1990. – 360 с.**; 3.** www.office.microsoft.com/ru-ru/excel/

[1] Для компьютеров с 32 – битовыми процессорами максимальная степень полинома (1) равна 5, т. к. определитель Гильберта матрицы нормальных коэффициентов с увеличением m стремится к машинному нулю и процесс решения систем линейных алгебраических уравнений становится численно неустойчив.

ПРИМЕНЕНИЕ НОВЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ХИМИИ

Егорова Л.М. (*Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет, г. Харьков, Украина)*

В современном мире информационные технологии становятся основным средством достижения наиболее приоритетных образовательных целей. Деятельность людей, учеба студентов, профессионализм в большей степени зависит от информативности, способности эффективно использовать имеющуюся информацию. Все это делает актуальной задачу профессиональной подготовки специалистов к будущей деятельности в информационном обществе. Новые информационные технологии (НИТ) в настоящее время непосредственно связаны с использованием компьютеров в процессе обучения. Компьютер является универсальным средством обучения, он позволяет формировать у учащихся не только знания, умения и навыки, но и развивать личность учащегося, удовлетворять её познавательные интересы. Использование информационных технологий в общеобразовательной школе и ВУЗе изменяет роль преподавателя и обучаемого и их взаимоотношения. Средства НИТ обеспечивают неограниченные возможности для самостоятельной и совместной творческой деятельности студентов и преподавателя. Основной задачей преподавателя становится - направлять развитие личности учащихся, поддерживать творческий поиск и организовывать их коллективную работу.

На кафедре химии ХНАДУ создан дистанционный курс «Общая химия», который успешно применяется для обучения химии студентов заочной формы обучения. Курс создан в системе Moodle. Система обеспечивает многообразие процедур обучения Online, комбинированием которых может быть организовано эффективное обучение в высшем учебном заведении. Кроме информативного материала в виде лекций, примеров решения задач, видеороликов в курсе представлен обширный спектр тестовых заданий. Основными формами тестовых заданий являются закрытая и открытая. В задании открытой формы отсутствуют варианты ответов, пропущен смысловой элемент, который тестируемый ищет самостоятельно. Задание закрытой формы содержит все компоненты. В нем предлагаются возможные варианты ответов, из которых студент должен выбрать правильный ответ. Все элементы курса направлены на эффективную самостоятельную работу, что очень важно для студента-заочника.

МОДЕЛЬ РЕФОРМУВАННЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВХОДЖЕННЯ В БОЛОНСЬКИЙ ПРОЦЕС

Жучкова Г.А., Кулакова С.Ю., Оченаш В.А. *(Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка, м. Полтава, Україна)*

Національною доктриною розвитку освіти в Україні окреслено стратегічні завдання випереджувальної інноваційної розбудови національної системи освіти і науки як основи розвитку особистості, суспільства, нації і держави.

Перші підсумки трансформаційних процесів в Україні засвідчують, що наша держава зберегла достатньо високий науково-технічний, загальноосвітній, професійний та інтелектуальний потенціали. Їх формування та розвиток забезпечують вищі навчальні заклади, в яких органічно поєднуються освітня та науково-дослідна діяльність.

Особливу важливість набувають стандарти вищої освіти, їх відповідність сучасним вимогам інноваційного розвитку. Державний стандарт вищої освіти, що існує в Україні, галузеві стандарти та стандарти вищої освіти окремих вищих навчальних закладів складають систему стандартів вищої освіти, що регламентується Законом України «Про вищу освіту».

Кожний елемент системи стандартів має свої функції і визначені складові. Згідно чинного законодавства стандарти є основою оцінки якості вищої освіти та професійної підготовки а також якості освітньої діяльності.

Інноваційний характер сучасної економіки, світові глобалізаційні процеси, що відбуваються у сучасний період, потребують створення оновлених стандартів за напрямами, де домінує діяльнісний аспект вищої освіти. При цьому стає необхідним враховувати загальноєвропейські та національні стандарти, які суттєво і принципово відрізняються від тих, що діють в Україні. Відповідно до Комюніке Конференції відповідних за вищу освіту міністерств, який ухвалено в Берліні у вересні 2003 року, проводиться межа між старими і новими поколіннями стандартів вищої освіти у країнах, що приєдналися до Болонського процесу.

Виникає потреба в реформуванні стандартів вищої освіти, враховуючи необхідність перетворення Європи в найбільш конкурентоспроможну економічну систему, яка базується на єдиному науковому і інформаційному просторі. У цьому контексті Болонський процес, який забезпечує отримання динамічних знань, слід розглядати важливим кроком у вирішення цієї проблеми.

На схемі наведена концептуальна модель реформування вищої освіти, розроблена авторами.

Інноваційна модель реформування вищої школи

Таким чином, інноваційна модель розвитку вищої освіти передбачає зосередження уваги на стратегічній меті чи на місії вчити вмінням діяти – перехід від кваліфікації до компетенції, яка дає змогу знаходити розв’язки в будь-яких професійних та життєвих ситуаціях, оволодіння технологією ухвалення рішень, свободою вибору, здатність адаптуватися в умовах постійних змін.

СУЧАСНА ВИЩА ОСВІТА В УМОВАХ РЕФОРМУВАННЯ

Кантаржи Н.І. *(Одеський державний екологічний університет, м. Одеса, Україна)*

У сучасній Україні система вищої освіти безперервно розвивається, і для неї характерно постійне відновлення і саморозвиток. Але задля гармонійного входження України до європейського освітнього простору конче потрібними є постійні структурні зворушення та реформування національної системи вищої освіти, за умови збереження та використання вітчизняного досвіду організації навчального процесу.

Основна ідея реформування вищої школи в Україні – це поетапне трансформування національної системи освіти до європейського геокультурного простору, підняття престижу вітчизняних дипломів рівня бакалавр та магістр, підняття конкурентоспроможності випускників на європейському ринку праці. Розуміння цих завдань дає можливість конкретизувати їх на рівні педагогічної діяльності, тобто в процесі навчальної і виховної роботи викладачів ВНЗ України.

Суттєво покращились умови доступу населення до здобуття вищої освіти, відбувається поступове підвищення якості освітніх послуг, триває демократизація навчального процесу. Є досягнення і здобутки у питаннях євроінтеграції та виконання зобов'язань Болонської Декларації. У процесі реформування національної вищої освіти доцільно брати до уваги європейський досвід реформ, принципи їх реалізації. На шляху модернізації вищої освіти особливого значення набувають такі принципові моменти, як якість освіти і акредитація, нові завдання щодо використання європейських стандартів якості.

Важливим напрямом діяльності державного управління у сфері вищої освіти було налагодження міжнародного співробітництва. Оскільки у болонському процесі чітко визначено напрям руху вітчизняного освітнього комплексу. Вищі навчальні заклади України, у тому числі і Одеський державний екологічний університет здійснюють співпрацю у рамках програми транс'європейського співробітництва у галузі вищої освіти – Tempus.

Засвоєння міжнародного досвіду реформування вищої освіти української школи і застосування всіх позитивних елементів, запозичення кращого, що там напрацьовано та гармонійно й ефективно поєднається із здобутками національної (української) вищої школи веде до позитивних наслідків.

Але практика показує, незважаючи на комплексне оновлення нормативно-правової бази вищої школи, нинішній стан освіти, її зміст і структура, матеріальна база, організаційно-економічні і управлінські механізми, статус працівника вищих навчальних закладів не повною мірою відповідають сучасним потребам розвитку країни, запитам особистості, суспільства і держави.

Необхідно також змінити ставлення студентів до освіти. Нажаль, зараз ми спостерігаємо катастрофічну ситуацію: молоді люди прагнуть здобути не вищу освіту, а диплом, що підтверджує їх причетність до освіти, але до цих

документів не прикріплені відповідні знання.

Сьогодні наш диплом не визнається у Європі, наші фахівці без додаткового перенавчання не можуть влаштуватися на роботу за фахом. І хоча вони за багатьма показниками, за розвитком, ерудованістю, спеціальною підготовленістю перевершують зарубіжних фахівців, дискредитація наших дипломів триває.

Найбільше не влаштовує закордонних працедавців у підготовці наших фахівців - низька дієвість знань. Дієвість - це здатність використовувати набуті знання, уміння на практиці. За експертними оцінками, цим параметром ми поступаємося найбільше.

Наші вищі навчальні заклади сьогодні забезпечують чотири рівні підготовки фахівців з вищою освітою: заклади 1-2 рівнів акредитації готують молодших спеціалістів і бакалаврів, у закладах 3-4 рівнів акредитації готують бакалаврів, спеціалістів і магістрів. За кордоном цього не розуміють.

Отже, треба уніфікувати освітньо-кваліфікаційні рівні, перейти на двоступеневу систему освіти відповідно до європейських стандартів.

Попри всі труднощі та небезпеки, у багатьох вищих навчальних закладах нашої держави, як і в нашому університеті, розпочалася напружена праця ректорату, професорського та викладацького складу щодо створення необхідної для забезпечення переходу на європейський стандарт бази. Немає жодних сумнівів, що за декілька років буде створена належна основа для реалізації поставлених завдань. Наші випускники будуть одержувати дипломи європейського формату, а отже дістануть більше можливостей для реалізації своїх життєвих планів. У цьому закладений майбутній розквіт потенціалу нашої держави, який базуватиметься на розвитку співпраці наших фахівців із закордонними та впровадженні новітніх технологій у всіх сферах суспільного життя.

ОБРАЗОВАНИЕ КАК ПРОЦЕСС ГАРМОНИЗАЦИИ РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ

Каранфилова Е.В. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г. Одесса, Украина)*

Сегодня становится очевидным факт, что инновационные перемены в Украине невозможны без сохранения интеллектуального и творческого потенциала общества, стержнем которых является система образования в целом и высшего образования в частности. Ведь система образования и воспитания — наиболее значимый фактор общественного воспроизводства: от него зависит как качество будущих поколений, так и жизнеспособность, и эффективность будущего развития самого общества. Образование формирует человека конкретного общества, сообразованного с его потребностями, осознающего цели его развития и служащего их реализации. Включая человека в пространство общественно значимых ценностей, формируя универсальные модели поведения и ценностные установки, образование способствует усвоению значимых общечеловеческих ценностей.

В контексте изучения образования на современном этапе, проблемным

моментом следует считать тот факт, что на сегодняшний в Украине нет четкого понимания того, что путь экономического и общественного реформирования лежит именно через образование. Ведь от решения конкретных задач в сфере образования зависит и выработка единой теоретической платформы, модели образовательного процесса. Благодаря этому очерчиваются общие методологические пути построения данной модели.

В современной науке все чаще исследователи говорят о кризисе самой системы наших знаний, нашей культуры и вообще о кризисе человека. Одно из проявлений этого кризиса состоит в том, что та информация, которая передается обучающимся, имеет мало общего с тем, какие знания и в каких формах функционируют в реальной жизни. Существуют как бы два потока знаний, почти не связанных между собой. Взаимодействие этих потоков минимально. Те знания, к которым мы пытаемся приобщить подрастающее поколение, не только не выявляют их личный индивидуальный опыт, а напротив – даже способствуют его деградации. В итоге интеллектуальное развитие не сопровождается духовным становлением личности, рассматриваемым в логике процесса становления и самоопределения человека. Эта ситуация напрямую касается системы украинского образования. Поэтому противоречия современного этапа существования образовательной системы в Украине основываются на трудностях и диверсификации нужд общества в представителях интеллектуального труда. В современной науке для преодоления описанного кризиса в последние годы обращаются к идее гармоничного телесного и духовного формирования человека, реализующего все его способности и возможности.

Очевиден тот факт, что система образования как таковая, является важнейшей сферой общественной жизни с точки зрения формирования нового типа личности – с одной стороны мобильного, готового к активной преобразующей деятельности (обладающего креативными способностями), с другой – сохраняющего существующие культурно - цивилизационные достижения. В системе высшего образования наиболее продуктивным должно быть объединение традиционных и модернизационных преобразований, что позволило бы сберечь накопленный ранее опыт и приблизиться к общеевропейским стандартам и потребностям информационного общества.

Те реформационные процессы, которые происходят на Украине, выдвигают на первый план задание создания благотворных условий для развития креативности личности. В современной образовательной системе необходим выход за пределы понимания обучения как процесса передачи готовых знаний и информации. Образование сегодня нуждается в модернизации, создании новых принципов обучения, повышении уровня знаний и умении их практически использовать. Это, в конечном счете, должно содействовать вхождению украинской образовательной системы в европейское единое образовательное пространство. При этом, необходимо учитывать, что ориентация на сближение с западной системой образования должна осуществляться при условии сохранения собственных приоритетов, среди которых, в частности – фундаментальная и профессиональная подготовка специалистов.

МЕДИЧНА ОСВІТА ВІДПОВІДНО ДО БОЛОНСЬКОЇ СИСТЕМИ

Ковальчук Л.Й., Руденко Ю.С., Бахарєва В.Л. *(Одеський національний медичний університет, м. Одеса, Україна)*

Україна визначила шляхи модернізації своєї вищої освіти. Вони співзвучні загальноєвропейським підходам і тенденціям. З 2010 року в Україні, зокрема і в Одеському національному медичному університеті, була введена кредитно-модульна система навчання студентів стоматологічного факультету. Це поставило ряд нових питань і завдань при викладанні курсу загальної гігієни та екології людини для студентів-стоматологів.

Впровадження Болонської системи передбачає забезпечення нерозривного зв'язку двох етапів - бакалаврату (3 роки навчання) та магістратури (2 роки навчання). При цьому перший етап повинен повністю надавати доступ до другого етапу, який, в свою чергу, дає право продовжити післядипломну освіту. Згідно Болонського процесу бакалавр або магістр - практичний фахівець з дипломом, що визнається на світовому ринку праці.

Наше завдання сьогодні - розробити принципи організації навчального процесу, адекватні європейським. З цією метою в Україні законодавчо затверджена система стандартів по кожному освітньо-кваліфікаційному рівню і профілю підготовки лікарів-фахівців. Гігієнічні знання мають в професійній діяльності стоматолога величезне практичне значення, а застосування наукових основ гігієни сприяє вирішенню завдань щодо забезпечення санітарно - епідеміологічного благополуччя населення.

Впровадження кредитно-модульної системи викладання загальної гігієни вимагає міжвузівській інтеграції навчання. Інтегрованість викладання окремих тем вимагає узгодження між кафедрами в послідовності викладання елементів однієї проблеми. Неможливо займатися проблемами збереження та зміцнення здоров'я, заглиблюватися в профілактику, не маючи поняття про нозологію. Тим часом студент 2-го курсу, що приступає до вивчення і клінічних, і гігієнічних дисциплін, лише починає формуватися як фахівець.

Важливою частиною вивчаємого матеріалу є інформація про заходи оздоровлення навколишнього середовища та попередження патології. Відповідно до загальноприйнятих підходів комплекс профілактичних заходів викладається студентам у вигляді системи, яка побудована за класифікаційним принципом і включає в себе наступні групи заходів: законодавчо-організаційні, технологічні, інженерно-технічні та санітарно-технічні, санітарно-гігієнічні, медико-профілактичні. Подібна схема полегшує студентам сприйняття і засвоєння інформаційно насиченого матеріалу.

Залишається сподіватися, що подальше впровадження Болонського процесу у викладанні гігієни студентам-стоматологам, дозволить змінити існуючий стан і підвищать значимість профілактичної медицини.

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПЛАНУВАННІ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Ковров А.В., Довгань О.Д. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна),* **Яворська Л.В.** *(Чернівецький коледж будівництва та архітектури, м. Чернівці, Україна)*

Виробничою діяльністю вищих навчальних закладів освіти України є навчальний процес, організація та планування якого здійснюється у відповідності до нормативних документів з питань вищої освіти, в тому числі наказів Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України (МОНмолодьспорту).

Організація та планування навчального процесу – це трудомісткий і відповідно взаємозв'язаний процес, який обумовлений необхідністю розробки та підтримки в актуальному стані великої кількості документів, що регламентують його інформаційну підтримку. З метою зниження трудомісткості та підвищення надійності, оперативності обробки і ефективного використання інформації доцільно впроваджувати технології, що забезпечують цей процес.

Актуальними питаннями, що виникають при системному плануванні навчального процесу є:

– розробка графіку навчального процесу з урахуванням рекомендацій МОНмолодьспорту України;

– розробка робочих навчальних планів, відповідно за наявними навчальними планами, з урахуванням пропозицій членів комісії з підготовки складових стандартів вищої освіти академії щодо вдосконалення якості підготовки фахівців;

– контингент студентів денної та заочної форм навчання;

– розрахунок штатного розкладу професорсько-викладацького складу за бюджетом та контрактом;

– збір інформативних матеріалів для розрахунку навчальної роботи кафедр (наприклад, розподіл студентів: для вивчення блоків дисциплін спеціалізації, на проходження різних видів практик, на дипломне проектування та ін.);

– обсяг навчального навантаження кафедр;

– розподіл обсягу навчального навантаження викладачів кафедр для планування розкладу занять;

– звітна документація кафедр за навчальний рік.

Застосування інформаційних технологій дозволяє оперативно ув'язувати всі інформаційні бази даних з організації навчального процесу. Одночасно виникає можливість більш глибокого аналізу, в тому числі вирішення важливих специфічних завдань, наприклад:

– адаптувати робочі навчальні плани поточного року під фактичну кількість студентів та нормативну кількість викладачів. Адже, відповідно до нормативних вимог МОНмолодьспорту України штатна кількість викладачів

ВНЗ забезпечується кількістю студентів, що навчаються на різних напрямах підготовки в академії, а останнім часом контингент студентів постійно зменшується. При цьому незмінними залишаються обсяги аудиторних годин та індивідуальні завдання в навчальних планах, що призводить до збільшення середнього навантаження на викладача, особливо це стосується економічних спеціальностей;

– при змінюванні контингенту студентів (прийом абітурієнтів на поточний рік, відрахування чи зарахування та ін.) у відносно короткий термін розраховувати обсяг та вносити зміни до розподілу навчального навантаження кафедр, особливо перед початком навчального року.

Таким чином, створення інформаційних баз для планування навчального процесу є не лише доцільним, а й необхідним, особливо в час, коли необхідно в короткий строк вирішувати нагальні питання.

КОМПЬЮТЕРНАЯ ПОДГОТОВКА АБИТУРИЕНТОВ И СТУДЕНТОВ — ЗАЛОГ ЭФФЕКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ И СТАНОВЛЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ

Колин В.М., Часовщик Ю.Я. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г. Одесса, Украина)*

Сегодня студенты, при подготовке к занятиям, для выполнения курсовых проектов, расчетно – графических работ, контрольных и рефератов, черпают информацию из гораздо большего объема источников чем 10 – 15 и 20 лет назад.

Если прежде достаточно было только наличие конспекта и тех знаний, которые они получали на лекциях и практических занятиях, а при изучении отдельных дисциплин специальных учебников, справочников и нормативной литературы (ЕНиР, СНиП, ЕСКД и т.д) то сегодня все чаще и чаще нужную информацию они получают, не исключая вышеперечисленное, из интернета используя различные поисковики.

Для вдумчивого студента, при определенной его подготовке и направлении умелым наставником — это безусловно повышает уровень знаний и умения, как обучающегося так и специалиста в целом.

Как все и этот процесс имеет две стороны медали.

Сначала рассмотрим положительные стороны настоящего процесса формирования знаний и умения специалиста.

Сегодня абитуриенты, приходящие в ВУЗ, как правило, в достаточно серьезной степени владеют компьютерными знаниями, приобретенными в школах, на курсах, в колледжах и техникумах, а также в профессионально-технических училищах и самостоятельно.

Этими знаниями они пользуются как в подборе нужных материалов по интересующим их вопросам, так и в общении с преподавателем и между собой, выверяя правильность своих мыслей, суждений и принимаемых решений.

Надо сказать, что этот процесс играет значительную роль т.к. ощутимо сокращает время на выбор правильного варианта решения.

Студенты, общаясь между собой в «скайпе», постоянно обсуждают и принимают совместные решения и на консультации к преподавателю приходят с вариантами решения спорных или не до конца понятых вопросов.

В некоторых группах мы наблюдаем, что студенты создают свои сайты и другие формы интернет-общения, где в видеорежиме обмениваются информацией, как графической, текстовой, так и аудио.

Полагаем, что это следует преподавателям приветствовать, хотя при нащем обучении и совсем недавно МИНВУЗом запрещалось использование компьютерных вариантов студенческих работ (кр, ргр, рефератов) и дипломных проектов.

Вместе с тем, как отмечалось выше, при контроле знаний студентов на консультациях и при приеме работ надо осторожно подходить к представленным материалам. К недостаткам можно отнести тот факт, что специалист сможет быстро отсеять информацию по форме напоминающую изучаемый вопрос, однако по содержанию плохо сочетающуюся со смыслом изучаемого вопроса. Студента этому надо научить, хотя те кто приходят с начальными знаниями, в нашем случае младшие специалисты строительных техникумов и колледжей, а также профтехучилищ строительных специальностей и тех кто мотивированно пришел в специальность со строек или семей строителей живо откликаются на знания и умения, которые мы им преподносим, хотя большое количество студентов, назовем их просто бывших школьников, требуют кропотливой нашей работы для получения ими элементарных понятий в строительной терминологии, процессах и существе выбранной специальности.

Что мы имеем в виду? Нередки случаи, когда студент набирает на компьютере в поисковиках ключевое слово или фразу, а тот «бездумно» отправляет его совсем в другую область и мы сталкиваемся с тем, что студент уверен в своей правоте и преодолеть это заблуждение уже значительно сложнее. Нередко студенты не пишут работы а занимаются редактированием, включая в свои студенческие работы (дипломы, курсовые, ргр и рефераты) целые параграфы из уже опубликованных материалов, которые выдал им компьютер. Правда в настоящее время появились компьютерные программы, позволяющие прорецензировать такую работу и выдать на экран, выделенное красным цветом, все что написано не самостоятельно.

В некоторой степени, и даже большей, исключает такое отношение к работе, доклад студентов на аудиторию, при приеме и оценке курсового проекта, реферата и дипломной работы в целом, когда полученные знания нужно донести до преподавателя, комиссии или ГЭКа.

Такой подход позволяет в процессе подготовки бакалавров, специалистов и магистров, начиная с изучения специальных предметов и благодоря этому подойти к сдаче госэкзамена и защите диплома выполняют работы и защищают их на хорошем техническом уровне, со знанием и пониманием предмета.

ЯКІСНА ОСВІТА – ОРГАНІЗОВАНИЙ НОРМОВАНИЙ ПРОЦЕС

Корнило І.М., Курган П.Г., Гнип О.П. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна)*

Проблема якості освіти є для сучасного суспільства однієї з найбільш важливих тому, що неможливо розраховувати на конкурентоспроможність в складному світовому ринковому просторі без кваліфікованих фахівців. Якісна освіта – це суспільно організований нормований процес (і його результат) постійної передачі попередніми поколіннями наступним соціально значущого досвіду, що представляє собою в онтогенетичному плані становлення особистості відповідно до генетичної програми й соціалізацію особистості [1]. Якість освіти багато в чому залежить і від професійної підготовки викладача.

Сучасне суспільство пред'являє до фахівця підвищені вимоги, обумовлені вільним ринком, у тому числі і робочої сили. Нова соціокультурна ситуація вимагає від людини здібності усвідомлювати і аналізувати свою життєву позицію, робити вибір на користь збереження і розвитку своєї особи, вдосконалення професійної діяльності. Людина, яка прагне досягти професійних висот, має бути готовою до нового, їй необхідна гнучкість в процесі діяльності, її аналізу, спостережливість, далекоглядність в прогнозі нових подій і можливих проблем.

ВУЗи вимушені вступити на шлях конкурентної боротьби в період переходу країни до ринкових відносин. Необхідно визначитися: освіта – це виробництво з багатосуб'єктним споживачем, що навчається, академічне і педагогічне співтовариства, суспільство і його інститути, роботодавець, ринок праці, економіка і т.д., продукцією якого є дипломований фахівець, або сфера обслуговування, що надає споживачам деякі освітні послуги.

Більшість сучасних дослідників схильна до останнього тлумачення. Головний внутрішній замовник – студент, який і є основним споживачем освітньої послуги. Згідно термінології освітян, «освітня послуга – комплекс цілеспрямовано створюваних пропонованих можливостей для придбання знань та умінь з метою задоволення освітніх потреб»[2].

А якість означає задоволеність споживача, в нашому випадку – студента. Проте, це не єдиний споживач освітніх послуг сучасного суспільства, який і саме виступає замовником. Зрештою замовниками є – підприємці, роботодавці, батьки і т.д.

Отже, рівень підготовки викладацьких кадрів є однією з характеристик системи управління якістю освіти. Для оцінки якості кадрового потенціалу використовуються різні показники: компетентність (індикаторами служать – педагогічний стаж, рівень освіти, наукова підготовка, кваліфікаційна категорія і т.д.); задоволеність взаємовідносинами; спрямованість особи педагога (професійні досягнення); активність в самоудосконаленні (перепідготовка, підвищення кваліфікації); творчість. Давати оцінку професіоналові – викладачеві (визначати якість та ефективність його діяльності) можуть

експерти, адміністрація, колеги і звичайно, сам викладач.

Якість – це здатність сукупності властивостей об'єкту(продукції, процесу або системи) задовольняти потребам та очікуванням зацікавлених сторін. Про якісну професійну діяльність викладача і про якість організовуваного ним освітнього процесу можна говорити використовуючи економічну термінологію, – у разі задоволеності споживачів запропонованими освітніми послугами, а також, якщо існує відповідність властивих (наявних в діяльності) характеристик вимогам. Під вимогою розуміється "потреба або очікування, яке встановлене, передбачається або є обов'язковим".

Можна провести паралелі з питання якості в промисловості та освіті і проаналізувати, як концептуальні положення економіки узгоджуються з плануванням, організацією, контролем результатів освітнього процесу, що відповідає сучасним вимогам (нормам якості):– "ідентифікувати споживачів і визначити їх потреби". Для освіти це означає визначити сферу, в якій планується підготовка фахівця і позначити вимоги, яким він повинен відповідати.

Для організації освітнього процесу це може означати визначення цілей і завдань, які мають бути реалізовані в процесі підготовки фахівця з урахуванням вимог споживачів і реальних стартових можливостей тих, що навчаються.

Література:

1. Педагогика: учеб. для студ. вузов / Под ред. П. И. Пидкасистого. – М.: Российское педагогическое агентство, 1996. – 638с.

2. Липкина Е.Д. Конкурентоспособность вузов на современном рынке образовательных услуг: Монография. / Е.Д. Липкина – Омск: Изд-во ОмГПУ, 2006. – 136с.

ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ ОСВІТНЬО - КВАЛІФІКАЦІЙНОГО РІВНЯ «СПЕЦІАЛІСТ» ТА «МАГІСТР» В ІНЖЕНЕРНО –БУДІВЕЛЬНОМУ ІНСТИТУТІ

Костюк А.І., Сінгаївський П.М., *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна)*

Пріоритетними задачами підготовки фахівців освітньо - кваліфікаційного рівня «спеціаліст» та «магістр» є формування умінь та навичок, необхідних для проектування, будівництва та експлуатації різних об’єктів і інженерних систем з використанням сучасних технологій та техніки, навчання навичкам творчого підходу до розв’язання стандартних та нестандартних задач в їх майбутній професійній діяльності. Відповідно до цього слід зазначити, що існуючі навчальні плани та програми дисциплін відображають сучасний стан будівельної галузі, враховують тенденції розвитку освіти і будівництва.

Аналіз навчальних планів та програм дисциплін свідчать про відповідність навчання цих фахівців сучасним вимогам. Кожна дисципліна має визначене місце та задачі, забезпечені взаємозв’язки різних розділів дисциплін. У програмах навчальних дисциплін враховані форми і види їх викладання.

Навчальні плани підготовки спеціалістів та магістрів відповідають розробленим академією ОКХ та ОПП. В них професійно - орієнтований цикл дисциплін включає в себе цикл дисциплін нормативної частини – професійної і практичної підготовки і дисципліни варіативної частини – за вибором вищого навчального закладу та дисципліни за вибором студента. Частка таких дисциплін з урахуванням практичної підготовки ОКР «спеціаліст» та «магістр» складає близько 75%.

Реалізація сучасних вимог до підготовки фахівців втілюється, в тому числі, в підготовці студентів ОКР «спеціаліст» за окремими спеціалізаціями.

Підготовка за спеціалізаціями диктується потребами будівництва на сучасному рівні і перспективами його розвитку, та має потребу на ринку працевлаштування.

За бажанням випускників та замовників окремих фахівців випускні кафедри забезпечують потрібні спеціалізації.

На кожну спеціалізацію навчальним планом передбачено 270 годин у другому семестрі.

Випускні кафедри ведуть відповідну роботу по розробці та вдосконаленню програм навчальних дисциплін, а також по забезпеченню цих дисциплін навчально - методичними матеріалами.

Розробка навчально – методичного забезпечення фахівців ОКР «спеціаліст» та «магістр» ведеться згідно переліку дисциплін навчальних планів. У розробці навчально – методичних матеріалів бере участь науково – педагогічний персонал, кваліфікаційні вимоги якого відповідають спеціальності Промислового і цивільного будівництва .

Забезпечення студентів цих ОКР необхідними інформаційними ресурсами (підручниками, навчальними підсобниками, фаховими періодичними виданнями та іншими) для спеціалістів складає - 63%, для магістрів – 57%.

Наявність електронних варіантів методичного забезпечення в бібліотеці академії для практичних та індивідуальних завдань складає від 10 до 50%.

Контингент студентів ОКР «спеціаліст» та «магістр» формується в основному з випускників ОКР «бакалавр» ІБІ, факультету КПЦБ та Миколаївського коледжу будівництва.

.Навчально – виховний процес підготовки випускників ОКР «спеціаліст» та «магістр» забезпечуються висококваліфікованими науково-педагогічними та професійними кадрами. До цього процесу залучаються діючі практичні працівники, які мають великий досвід в області проектування, будівництва та експлуатації будівель та споруд

Поповненням штату викладачів на випускних кафедрах забезпечується в основному з випускників цієї спеціальності, які закінчили аспірантуру та захистили дисертації.

Всі викладачі проходять підвищення кваліфікації в затверджені терміни.

Матеріально – технічне забезпечення повністю задовольняє діючим вимогам.

Місцями переддипломної практики (терміном 4 тижні) майбутніх спеціалістів є ведучі проектні та виробничі установи, в межах України з якими

є відповідні угоди. Наприклад, це ВМБО «Одесбуд», НПЦ «Екобуд», КП «Будова», ТОВ «Одесжитлоінвест», ТОВ «Укржилстрой» та інші.

Переддипломна практика магістрів (терміном 1 тиждень) в основному проводиться на випускній кафедрі, де вони працюють з архівними матеріалами, а також беруть участь або знайомляться з матеріалами наукових досліджень, які в даний час проводяться на кафедрі.

Випускна робота або дипломний проект виконується протягом семи тижнів після переддипломної практики.

Тематика випускних робіт спеціалістів та магістрів висвітлює широкий спектр актуальних задач, зв'язаних з проектуванням, експлуатацією та реконструкцією будівель та споруд, а також з науковими напрямками випускних кафедр. Ця тематика систематично оновлюється за рахунок нових актуальних задач, які відображають розвиток галузі та наукових досліджень.

Магістерські роботи присвяченні розробці інноваційних проблем, конкретних проектів з науковою новизною та тісно зв'язані з науковим напрямком випускної кафедри. Теми та керівники магістерських робіт затверджуються наказом ректора. Керують підготовкою випускних робіт досвідчені викладачі – професори та ведучі доценти яким наказом ректора надано таке право.

Значна частина результатів їхніх досліджень публікується, а також доповідається на наукових конференціях, конкурсах НДР студентів та інших. Результати наукових досліджень є основою випускних наукових робіт магістрів.

Так, в цьому році в І турі конкурсу науково – дослідних робіт студентів з 10 магістрів приймали участь 8 магістрів, 6 підготовили публікації.

Всі випускники інституту, які закінчили навчання за бюджетною формою, направленні на роботу за спеціальністю в проектні та виробничі заклади та організації різних форм власності.

Разом з тим, сучасні вимоги до підготовки фахівців потребують вирішення деяких питань, направлених на її покращення.

Для покращення якості підготовки спеціалістів та магістрів відповідно до сучасних вимог будівельної галузі є потреба:

- в більш динамічній зміні навчальних планів, програм, складу та вихідних даних курсових проектів та робіт, тематики дипломних проектів, а також збільшення кількості «реальних» дипломних проектів;
- в комплексному аналізі змісту програм дисциплін з метою уникнення повторів матеріалу;
- в коригуванні навчальних планів та програм дисциплін з метою створення умов для оволодіння і якісного засвоєння сучасних розрахункових та інших програмних комплексів, та в тому числі, можливості їх застосовувати в своїх кваліфікаційних роботах;
- в оновленні існуючих та придбанні сучасних ліцензійних продуктів;
- в подальшому впровадженню спеціалізацій практичної направленості для ОКР «спеціаліст».

ФОРМУВАННЯ ДЕМОКРАТИЧНОЇ ПОЛІТИЧНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ- ВАЖЛИВИЙ КОМПОНЕНТ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ

Краснянська Н.Д. *(Одеський державний екологічний університет, м. Одеса. Україна)*

Процес європейської інтеграції охоплює усі сфери суспільного життя: економічну, політичну, правову, наукову, культурну, освітню.

Саме освіта значною мірою закладає погляди, цінності,способи сприйняття й інтеграції світу. Тому близькість чи принаймні співмірність освіти має стати для України ефективним стимулятором процесу європейської інтеграції. Демократизація суспільства і вищої школи передбачає формування у студентів політичної демократичної культури, вміння добре орієнтуватися у політичних подіях, активно втручатися і впливати на політичне життя,відстоювати свої права, ідеали свободи, демократичні цінності. Інтереси сучасного реформування вищої освіти України потребують підготовки фахівця, які поєднують глибокі знання, професійну майстерність з політичною демократичною культурою,розвинутим почуттям обов'язку та відповідальності.

Суттєву роль у процесі формування демократичної політичної культури студентів відіграє політична освіта. Курс політології якраз і спрямований на формування у студентів знань про політичне життя, політичної культури та активної громадянської позиції, без чого неможливе ні створення стабільного демократичного суспільства, ні розробки новітньої ідеї українського державотворення. Слід зазначити, що частина студентів не виявляє належного інтересу до політичних подій, до політичного життя взагалі. Так наприклад, 80% від спільної кількості не приймаючих участі у виборах складає молодь. Серед деякої частини студентів існує думка, що суспільно-гуманітарні науки не дуже потрібні для майбутніх фахівців технічного напрямку підготовки. Ці уявлення не тільки не сприяють формуванню активної життєвої позиції, а, навпаки заважають вихованню високоосвіченої, політично грамотної особистості, гальмують ті позитивні процеси, що відбуваються на сучасному етапі в Україні. Байдужість людини до політичного життя, відсутність політичної освіти сприяють можливості маніпулювання нею. Кожна тема лекції, семінарського заняття, самостійна робота студентів з політології мають бути спрямованими на формування політичної демократичної культури, національної гідності, почуття патріотизму. Без цих якостей молода людина не може себе вважати сучасною людиною, не може бути справжнім громадянином. Зокрема, в темах: «Політична система суспільства», «Політична свідомість і політична культура» широко висвітлюються місце молоді у демократичних перетвореннях в Україні. На семінарських заняттях студенти приходять до висновку про необхідність підвищення ролі студентського самоврядування. Студенти починають розуміти, що активна політична діяльність молоді може бути корисною та ефективною тільки за умов здобуття нею демократичної політичної культури, вона не може з'явитися раптово. Її

треба виховувати, до неї треба прагнути. Тільки інтеграція зусиль усіх ланок вищої освіти допоможе сформувати систему стійких соціально-політичних орієнтацій особи-основу стратегії поведінки і життєвої позиції майбутнього фахівця. Слід зазначити, що політична освіта - це не партійна агітація, а надпартійне знання про стан справ у державі, про суперечливу дійсність, про шляхи і засоби вирішення існуючих проблем. Оволодіння фундаментальними науковими знаннями про політичні закономірності дозволяє сприймати суспільні явища, події та факти не в бажаній видимості, а у їх глибинній сутності. А саме це сприяє усвідомленню молодими людьми того, що нормальне існування сучасного суспільства має бути заснованим на засадах плюралізму, толерантності та компромісу. Таке усвідомлення є необхідною складовою частиною демократичної політичної культури. Актуальність проблеми формування демократичної політичної культури студентів вимагає концептуального перегляду змісту гуманітарних дисциплін, пошуку активних методів навчання; у змісті гуманітарних дисциплін повинна домінувати проблематика людини, суспільства, культури, науки у їх поєднанні, взаємовпливі та взаємозалежності. Частина студентів не відчуває стимулювання їхнього інтересу до політики навчально-виховним процесом. Навчання відбувається ще за допомогою старих методів (читай-запам'ятовуй); на репродуктивне відтворення інформації зорієнтована більшість викладачів суспільних дисциплін. У деяких вузах відбувається скорочення політології. Зазначені недоліки мають негативний вплив на формування демократичної політичної культури студентів та гальмують відродження і розбудову національної системи освіти.

ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ В ПРЕПОДОВАНИИ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ В ВЫСШЕМ УЧЕБНОМ ЗАВЕДЕНИИ

Кузнецова Н.А. *(Одесский национальный медицинский университет, г. Одесса, Украина)*

Целью любого преподавателя высшего учебного заведения является создание условия практического овладения иностранным языком для каждого студента, выбор таких методов обучения, которые позволили бы каждому студенту проявить свою активность, свое творчество. Современные педагогические технологии такие, как обучение в сотрудничестве, проектная методика, использование новых информационных технологий, Интернет-ресурсов помогают реализовать личностно-ориентированный подход в обучении, обеспечивают индивидуализацию и дифференциацию обучения с учетом способностей студентов, их уровня обученности и т.д.

Сегодня уже трудно найти сферу деятельности человека, где часть задач не решалась бы с помощью компьютера. Компьютер может выполнять многие функции и не зря его сравнивают с искусственным интеллектом. Использование кибернетического пространства в учебных целях является абсолютно новым

направлением общей дидактики и частной методики, так как происходящие изменения затрагивают все стороны учебного процесса, начиная от выбора приемов и стиля работы, кончая изменением требований к академическому уровню студентов. Содержательная основа массовой компьютеризации образования, безусловно, связана с тем, что современный компьютер представляет собой эффективное средство оптимизации условий умственного труда вообще, в любом его проявлении. Одним из наиболее революционных достижений за последние десятилетия, которое повлияло на образовательный процесс во всем мире, стало создание всемирной компьютерной сети, получившей название Интернет. Как информационная система, Интернет предлагает своим пользователям многообразие информации и ресурсов. Базовый набор услуг может включать в себя: электронную почту, телеконференции, видеоконференции, возможность публикации собственной информации, доступ к информационным ресурсам (словари, справочные каталоги, поисковые системы, библиотеки). Развитие самостоятельности студента с помощью глобальной сети представляет собой постепенный процесс, который следует постоянно поощрять. Следование нормам и правилам Болонской декларации предполагает значительную самостоятельность студента при овладении знаниями, что требует особой информационной поддержки. Для студентов вузов неязыковых специальностей предмет «Иностранный язык» является непрофилирующим, следовательно, для того, чтобы сделать процесс обучения более эффективным и результативным, преподаватель должен четко представлять себе роль и место иностранного языка в жизни и деятельности будущего профессионала. В настоящее время ставится задача не только овладение навыками общения на иностранном языке, но и приобретения специальных знаний по выбранной специальности. К сожалению, обучение языку с учетом профессиональной направленности студентов остается удовлетворительным.

Чтобы научить студентов иностранному языку в объеме, необходимом им в их будущей профессиональной деятельности, следует отказаться от традиционного подхода к организации учебного процесса, переосмыслить его цели и содержание. Изучение иностранного языка строится на междисциплинарной интегративной системе. У студента - первокурсника проходит довольно жесткий период трансформации понятия своей роли в образовательном процессе, в том числе недостаточное владение иностранным языком является тормозом в отношении образовательных перспектив. С другой стороны, обучение иностранному языку облегчается в связи с возникновением новых мотивационных условий, при которых студент видит реальную возможность достижения своих образовательных целей, где язык является самим собой разумеющимся компонентом расширения образовательного поля.

Принципиально новым в образовательной деятельности является то, что студенты становятся активными источниками коммуникации. Они могут сами разворачивать коммуникативные процессы, взаимодействуя с ресурсами, создавая вокруг них свои дискурсы. Впоследствии преподаватель может

анализировать эти дискурсы и замыкать по ним обратные связи – корректировать действия неправильные, ошибочные, неточные.

Анализ средств информационных и коммуникативных технологий, используемых преподавателями иностранного языка на современном этапе, позволяет их условно разделить на 2 блока. Первый блок – «офисные» программы (чат, форум, электронная почта, электронный учебник, учебная база данных, гипертекст, гиперссылка). Второй блок – специализированные программы. Функциональное назначение - предоставлять учебную информацию и направлять обучение, учитывая индивидуальные возможности и предпочтения обучаемого (Web-страница, сетевые приложения (Google, Zoho), социальные сервисы(Wiki), системы управления содержанием (Moodle, Elgg, Mahara)).

Использование мультимедийных программ не исключает традиционные методы обучения, а гармонично сочетается с ними на всех этапах обучения: ознакомление, тренировка, применение, контроль. Но использование компьютера позволяет не только многократно повысить эффективность обучения, но и стимулировать студентов к дальнейшему самостоятельному изучению английского языка.

ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ: ПЛЮСИ ТА МІНУСИ

Майорова Т.Р. *(Одеський інститут фінансів УДУФМТ, м. Одеса, Україна),*
Овчинніков О.В. *(ДННУ «Академія фінансового управління» МФУ)*

Одним з основних напрямів розвитку системи вищої освіти у XX-XXI столітті стало практичне втілення ідеї дистанційного навчання. Дистанційну освіту називають «Освітою XXI століття».

Теоретичні знання та речі «старіють» протягом одного покоління, тому важливого значення набувають способи поновлення і одержання нових знань без відриву від основного місця роботи. За кордоном це впроваджується вже на протязі не одного десятиліття.

Дистанційне навчання – це універсальна гуманістична форма навчання, що базується на використанні широкого спектру традиційних, нових інформаційних і телекомунікаційних технологій і технічних засобів, які створюють умови для тих, що навчаються, вільного вибору освітніх дисциплін, відповідних стандартів, ділового обміну з викладачем. При цьому процес навчання не залежить від розташування слухачів у просторі і часі.

Звернемо увагу на можливості, що надаються дистанційною формою (ДФ) освіти.

Її основою є дистанційна технологія навчання – комплекс освітніх послуг, наданих за допомогою віртуально-комп’ютерного середовища.

Віртуально-комп’ютерного середовище – це організаційна сукупність інформаційно-освітніх ресурсів і апаратно-програмного забезпечення для їх поширення.

Головні характеристики дистанційної форми навчання:

1. *Гнучкість:* студент працює в темпі, що сам вибирає, і навчається стільки

часу, скільки йому необхідно для засвоєння циклу дисциплін.

2. *Модульність:* кожна освоєна дисципліна як система окремих модулів дає повне уявлення про предметну область.

3. *Нова роль викладача* – це координування процесу пізнання, корегування дисципліни, що викладає; консультант – це керівник навчальними проектами.

4. *Використання спеціальних методів активного навчання*.

На сучасному етапі в практику дистанційного навчання прийшли нові інформаційні і комунікаційні технології, серед них: електронна пошта, відео конференції, відео лекції, система Інтернет, навчальні комп'ютерні програми й інше.

Існує кілька форм дистанційного навчання – від простих, що будуються на електронній пошті, онлайнової системи обміну інформацією в реальному режимі часу, до інтерактивних, що використовують технології відео конференції, мультимедійних презентацій, бродкастів тощо.

Існує два види дистанційного навчання: пасивний та активний. Крім організації відео конференцій в Інтернеті можна: здійснити розсилку матеріалів (чи комп'ютерних навчальних курсів) електронною поштою; забезпечити передачу результатів тестування контрольних, курсових і дипломних робіт; провести обговорення, опитування чи іспит у діалоговому режимі; отримати доступ до інформації на певну тематику.

Таким чином, для системи освіти майбутнього найважливішою проблемою є інтеграція, створення єдиного освітнього та інформаційного простору.

До позитивних характеристик дистанційного навчання відносять:

- демократичність, зменшення зовнішньої регламентації, що підвищує вимоги до внутрішньої дисципліни та відповідності студента;
- спілкування між студентом і викладачем, яке відбувається досить жваво і оперативно;
- комплексність і творчість навчання: щоб відповісти щонайменше на одне запитання, доводиться працювати з інформацією із різних джерел – створювати відповідь самому, думати.

До недоліків дистанційного навчання відносять:

- ♦ відірваність студента від викладача;
- ♦ недостатньо оснащеність сучасною комп'ютерною технікою, труднощі з підключенням до глобальної мережі;
- ♦ абсолютизацію певних форм навчання;
- ♦ надмірну індивідуалізацію навчання;
- ♦ повну відмову від виконання рутинних операцій;
- ♦ формування в учнів малообґрунтованої впевненості в необмеженості їх евристичних можливостей.

За дослідженнями західних викладачів, у процесі дистанційного навчання студент 43 % навчального часу витрачає на самостійну роботу, 28 % - на вивчення навчальних матеріалів, 5 % - на роботу з відеоматеріалами, а решту часу – вільно, за потребами.

ОРГАНИЗАЦИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ЛЮДЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Малашенкова В.А. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г. Одесса, Украина)*

Интеграция в общество человека с особыми образовательными потребностями и ограниченной трудоспособностью сегодня означает процесс и результат предоставления ему прав и реальных возможностей участвовать во всех видах и формах социальной жизни наравне и вместе с остальными членами общества в условиях, компенсирующих отклонения в развитии и ограничения.

Сегодня образование инвалидов в нашей стране предусматривает развитие программы дистанционного обучения для людей с ограниченными способностями.

Дистанционное обучение (e-learning, электронное обучение) – методика передачи студентам и школьникам материалов для изучения через Интернет и с помощью дистанционных образовательных технологий. Этот вид обучения предполагает в основном самостоятельную работу по освоению материала по изучаемым предметам без ежедневных посещений вуза.

Для организации дистанционного обучения обеспечивается подключение мест проживания детей-инвалидов и рабочих мест учителей к сети Интернет, а также оснащение их и Центров комплектами компьютерной техники, цифрового учебного оборудования, оргтехники и программного обеспечения, адаптированными с учетом специфики нарушений развития детей-инвалидов (далее - комплект оборудования), с предоставлением необходимых расходных материалов.

Практика показывает, что обучение с использованием дистанционных образовательных технологий значительно расширяет возможности получения людей с ограниченными возможностями образования, позволяет во многих случаях обеспечить освоение обучающимся основной общеобразовательной программы.

ОСОБЛИВОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРИНЦИПІВ ТА ЗАВДАНЬ БОЛОНСЬКОГО ПРОЦЕСУ В УКРАЇНІ

Маміч В.В., Попова О.С., Ромашко О.Г., Тодорич І.В. (*Військова академія, м. Одеса, Україна)*

Приєднання України до Болонського процесу в рамках визначеного нею курсу на євроінтеграцію є багатогранною проблемою вирішення якої залежить практично від усіх аспектів зовнішньої і внутрішньої політики країни. Його суть полягає у формуванні на перспективу загальноєвропейської системи вищої освіти, названою Зоною європейської вищої освіти, яка має особливості реалізації принципів функціонування. Основна мета цих принципів – консолідація зусиль наукової і просвітницької громадськості та урядів

європейських держав для підвищення конкурентоспроможності європейської системи освіти у світовому вимірі. Для успішного виконання завдань Болонського процесу необхідно виконати наступні заходи: введення двоциклового навчання: 1-й – до здобуття першого академічного ступеня і 2-й після його одержання. Навчання впродовж другого циклу може передбачати отримання ступеня магістра; запровадження кредитної системи. Пропонується застосувати в усіх національних системах облік трудомісткості навчальної роботи в кредитах. За основу рекомендується прийняти ECTS; контроль якості освіти передбачається організувати шляхом акредитації чи агенції, незалежних від національних державних установ та міжнародних організацій. Їх оцінка має ґрунтуватися на тривалості та змісті навчання, а також на знання, уміннях і навичках що здобули випускники; розширення мобільності. На основі виконання попередніх пунктів передбачається істотний розвиток мобільності студентів. Одним із важливих положень Болонського процесу є орієнтація вищих навчальних закладів на принципове завищення якості та ефективності рівня професійної підготовки випускників на користь усієї Європи, збільшення привабливості європейської системи освіти. Одним із головних завдань, що має бути вирішене в рамках Болонського процесу, є залучення в Європу більшої кількості студентів з інших регіонів світу.

Таким чином, особливістю реалізації принципів і завдань Болонського процесу є всебічне підняття активності та значущості його шляхом проведення моніторингу готовності навчальних закладів України до євро інтеграції.

ДИСТАНЦІЙНИЙ КОНТРОЛЬ ЗНАНЬ

Мартинов Є.В., Москальова Х.М. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна)*

Кінець минулого століття ознаменувався інтенсивним розвитком і впровадженням у всі сфери життя суспільства інформатики. Досягнення інформатики зайняли гідне місце в організаційному управлінні, в промисловості, в автоматизованому проектуванні, в проведенні наукових досліджень та в освіті.

Нами було розроблено програмне забезпечення для дистанційного контролю знань у студентів по технології «клієнт-сервер» з використанням локальної мережі або мережі Інтернет. Така технологія дозволяє більш гнучко керувати учбовим матеріалом, зменшує шанси «злому» програми, дозволяє викладачу моментально отримати статистичну інформацію по ходу контролю знань будь якого зареєстрованого користувача.

За допомогою серверної частини, яка знаходиться на кафедральному комп’ютері, викладач керує навчальним матеріалом. Контроль знань проводиться за допомогою тестів. Програмне забезпечення має інтуїтивно-зрозумілий інтерфейс, що дозволяє навіть недосвідченому користувачу зробити свій набір тестів. Розміщення тестів має чітку ієрархічну структуру: напрямок,

факультет або інститут, кафедра.

Тестові запитання виконанні у вигляді реляційної бази даних, яку можливо редагувати як за допомогою серверної частини програми, так і за допомогою різноманітних СУБД, наприклад, Microsoft Access.

Студентові буде доступна клієнтська частина програми. Вона представляє з себе лише програмну оболонку, тобто має невеликий розмір і дозволяє економити ресурси комп'ютера користувача за рахунок використання обчислювальних потужностей сервера. При першому запуску клієнту користувачу буде запропоновано зареєструватися у системі. Реєстрація дозволяє як студентові так і викладачу бачити статистику щодо проходження тестів. Клієнтська частина також має можливість пошуку вивчаємого предмету.

Клієнтська частина може бути розміщена на сайті академії, факультету чи інституту, або на сайті кафедри, що забезпечить її швидке розповсюдження.

Тестування системи в ході реального учбового процесу буде проведено в наступному навчальному році на кафедрі ПАТБМ.

ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ У СПОЛУЧЕНИХ ШТАТАХ АМЕРИКИ

Марцева Л.А. *(Вінницький технічний коледж, м. Вінниця, Україна)*.
Митинський В.М. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна)*

Сучасний етап розвитку світового суспільства характеризується інтеграцією та глобалізацією, переорієнтацією суспільних відносин, розширенням культурних меж. Суперечності, які пов'язані із загальним розвитком суспільства, вимагають нових підходів до функціонування системи освіти в усіх її ланках, особливо вищої професійної освіти. В Україні підготовка майбутніх фахівців набула як позитивних та і негативних специфічних ознак. Серед негативних ознак можна назвати відірваність від практики та досвіду розвитку світової системи вищої освіти, відсутність орієнтирів для інтеграції вітчизняної системи вищої освіти у світову, орієнтація фахівців у прикладних наукових галузях на одноразове накопичення ймовірно потрібних знань.

Подальші соціально-економічні й політичні зміни в суспільстві, зміцнення державності України, входження її в цивілізоване світове співтовариство неможливі без структурної реформи національної системи вищої професійної освіти, спрямованої на забезпечення мобільності, працевлаштування та конкурентоспроможності фахівців у світовій економіці.

Актуальним для будь-якої країни залишається підвищення якості підготовки кадрів, тому вивчення та аналіз особливостей і тенденцій у діяльності вищих навчальних закладів провідних країн світу є, на наш погляд, цікавим для модернізації вітчизняної вищої професійної освіти. Хоча і американська система вищої освіти значно відрізняється від української, нині в багатьох публікаціях зазначається необхідність запровадження подібної системи у нашій

країні.

Перший цикл вищої освіти у США триває чотири роки, по завершенню яких студент отримує ступінь бакалавра. У країні запроваджена кредитно-модульна система навчання; до навчальних планів включено певні навчальні дисципліни, кожна з яких оцінюється у певну кількість кредитів. Для отримання ступеня бакалавра потрібно набрати 120 кредитів та мінімальний прохідний середній бал (Graduate Point Average – GPA), що дозволяє студенту перейти на наступний рік навчання. Показник GPA залежить від престижності університету.

Другий цикл - дає можливість присудження ступеня магістра. За даними статистики у магістратурі кількість іноземних студентів складає до 30%, оскільки завершені магістерські програми надають можливість випускнику претендувати на престижну роботу у країні та за її межами.

Третій цикл вищої освіти, де навчається понад 50% іноземних студентів – докторантура – має середню тривалість 3-4 роки і завершується отриманням ступеня доктора.

Система вищої освіти у США включає коледжі та університети, хоча слово «коледж» може бути використано по відношенню до будь-якого вищого навчального закладу. Переважна більшість коледжів Сполучених Штатів Америки мають так звані «переводні програми», що дозволяє після закінчення двох курсів навчання у коледжі зарахувати студентів на третій курс університету.

Бакалаврів готують за трьома групами курсів: базові (надають загальну освіту), основні курси та курси за вибором, що доповнюють та поглиблюють знання майбутніх фахівців. Більшість студентів відвідують 4-5 курсів впродовж одного семестру, саме вони надають студентам відповіді на питання щодо їх майбутньої професійної діяльності та сприяють формуванню фахової компетентності.

Підготовка магістрів проводиться за програмою, що орієнтована на спеціалізовану практичну діяльність у різних професійних галузях. Особи, що отримали ступінь бакалавра продовжують навчання ще два роки, щоб стати магістрами. Найвищою ступеню освіти у США є докторантура.

Провідною формою навчального процесу у вищих навчальних закладах є лекція. Для закріплення матеріалу лекції студентів розподіляють на дискусійні групи (15-30 осіб). Кожна така група студентів 1-2 рази на тиждень зустрічається із викладачем, де обговорюється, викладений у лекції навчальний матеріал, представляються реферати, звіти. Контроль рівня навчальних досягнень студентів є багатоступеневим: короткі опитування 4-6 раз на семестр під час семінарських занять; письмові іспити 2-3 рази на семестр у лекційних залах; семестрові іспити. У професійній підготовці американських студентів головним є формування навичок самостійного творчого мислення, застосування теоретичних знань на практиці.

Висновок. Дослідження та запозичення позитивного досвіду функціонування вищої освіти та поліпшення якості професійної підготовки у США, сприяє

демократизації системи освіти в Україні. Нині завданням вищої професійної освіти залишається не збільшення навчальних закладів, а організація самостійної пізнавальної діяльності студентів, створення оптимальних умов їх інтелектуального розвитку, широке запровадження таких освітніх технологій, які б давали сформувати особистість активно-діяльною, конкурентоспроможною на сучасному ринку праці.

РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЯ НОВОГО УЧЕБНОГО КУРСА ПО ТЕМЕ «ТЕХНОЛОГИИ ВОЗВЕДЕНИЯ МОСТОВ»

Менейлюк А.И., Лукашенко Л.Э., Бичев И.К. (*Одесская государственная академия строительства и архитектур, г.Одесса, Украина)*

В системе «Высшей школы» постоянно происходит модернизация старых учебных курсов и разработка новых. В нашем ВУЗе ежегодно успешно открываются новые специальности и курсы. В частности, на кафедре технологии строительного производства разработан новый курс лекций «Технология возведения мостов» для новой специальности «Мосты и транспортные тоннели».

Необходимость в таком курсе состоит в следующем:

1. Подобная специальность отсутствует в ВУЗах юго-западного региона Украины;
2. Открытие новых специальностей повысят внимание абитуриентов. К нашему ВУЗу как результат – увеличится количество поступающих.
3. Для открытия новой специальности «Мосты и транспортные тоннели»рассматриваемый курс необходим, т.к. является одним из основных в подготовке бакалавров этого направления.
4. Анализ существующих курсов в профильных ВУЗах показал, что они требуют совершенствования.

Для разработки учебного курса «Технологии возведения мостов» специалистами кафедры был произведен сбор информации в профильных ВУЗах страны и зарубежья. Были обработаны различные конспекты лекций, методические указания, курсовые работы, выполнен их анализ и сравнение с мировыми достижениями в этом направлении.

Собранная информация была обработана, и по итогам подготовлен опорный конспект лекций в форме мультимедийной презентации. Разработана методика выполнения курсовой работы по устройство железобетонных опор мостового строения. При разработке этих материалов учтен опыт создания новых курсов, учеными и специалистами кафедры технологии строительного производства. Результаты этой работы отмечены золотыми медолями на всеукраинском и международном конкурсах. Основные этапы работы по созданию нового курса представлены на рис. 1

При внедрении курса лекций и курсовой работы в учебный процесс ведется работа со студентами. В настоящее время замечания и пожелания студентов учитываются при корректировке курса.

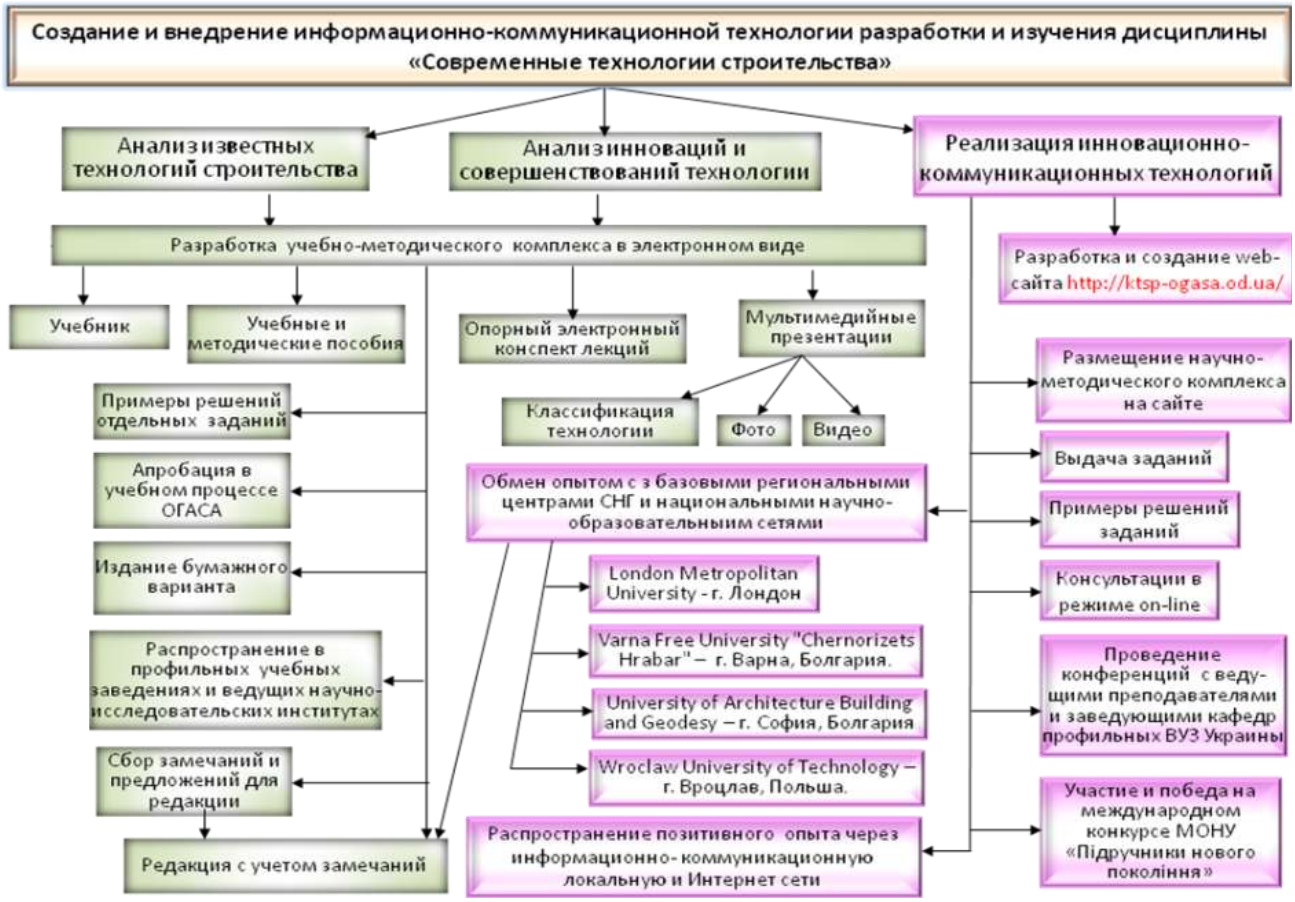


Рис. 1 Схема основных этапов работы по созданию нового курса «Современные технологии в строительстве» разработанного специалистами кафедры технологии строительного производства

Учебный курс «Технологии возведения мостов» состоит из следующих основных разделов:

1.Общие положения; 2.Бетонные работы при строительстве мостовых сооружений; 3.Осбенности возведения фундаментов, устоев и опор в мостостроении; 4.Монтажные работы при возведении мостовых сооружений; 5.Устройство гидроизоляции; 6.Контроль качества и сопровождающая документация при строительстве мостовых сооружений.

Выводы:

1.Внедрение новых специальностей – это перспективное направление развитие ВУЗа.

2.Успешний набор полноценной группы в первый же год разработки учебного курса «Технологии возведения мостов» говорит о перспективности данного направления.

3.Существующий на кафедре положительный опыт внедрения инновационных технологий в учебный процесс позволил использовать эту методику при составлении этого курса лекций и его реализации.

РАЗРАБОТКА СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ РЕКОНСТРУКЦИИ И ВОССТАНОВЛЕНИИ ЗДАНИЙ

Менейлюк А.И., Галушко В.А., Колодяжная И.В. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры)*

В нашей академии была введена новая дисциплина «Современные технологии реконструкции и восстановления зданий». Тематика дисциплины направлена на изучение современных технологий, которые необходимо выполнять при реконструкции и восстановления зданий, нуждающихся в этом. Данная дисциплина позволит студентам изучить основные виды технологических процессов по реконструкции и восстановлению зданий, которые возможно, выполнять как на открытых, так и застроенных территориях с применением нового оборудования. Для создания курса были изучены современные источники, техническая документация, фактический материал результатов обследований зданий, выполненных авторами.

Одной из наиболее распространенных причин ремонтно-восстановительных работ в здании является проблемы связанные с основаниями и фундаментами. Поэтому основное внимание в курсе уделено этому вопросу.

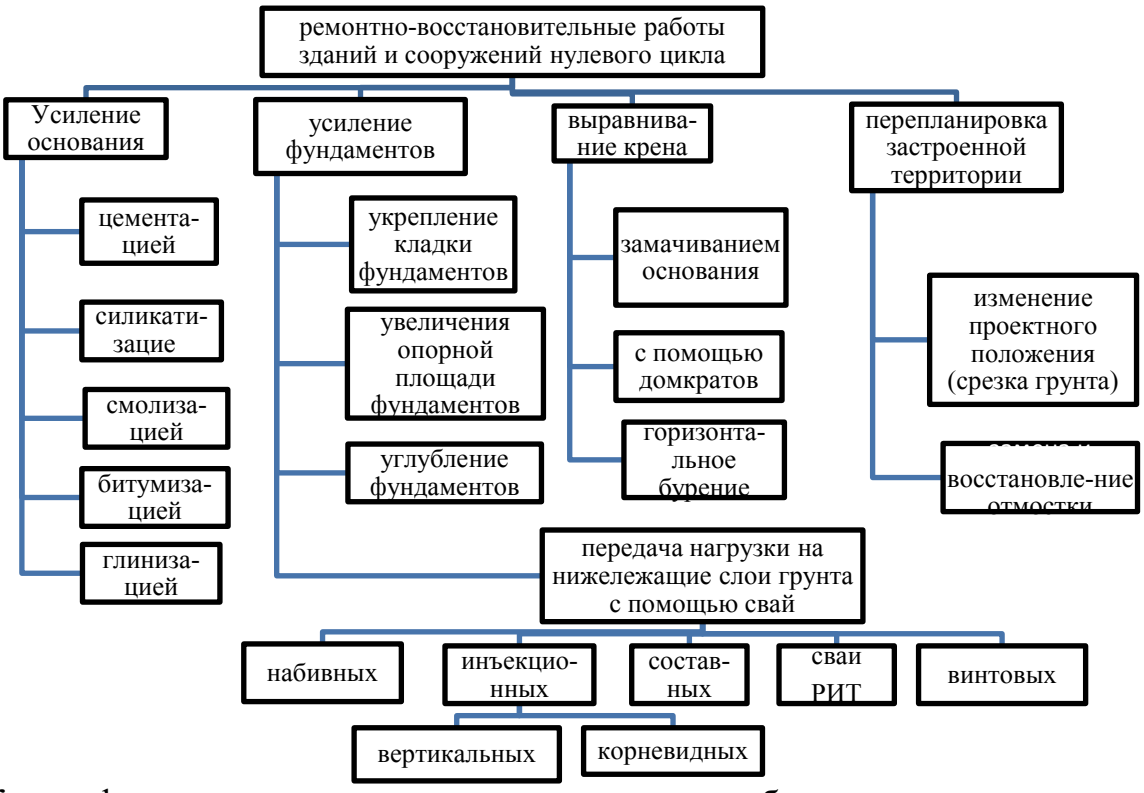
На рис. 1 представлена классификация ремонтно-восстановительных работ нулевого цикла, которые необходимо выполнять при аварийном состоянии здания. Основными видами работ при реконструкции и восстановлении зданий для продления срока службы являются работы связанные с нулевым циклом. А именно: усиление основания и фундаментов, выравнивание крена здания и перепланировка застроенной территории.

Данная классификация представляет интерес для студентов и специалистов строительных организаций, так как содержит перечень основных необходимых работ, которые выполняются по нулевому циклу.

На основании разработанной классификации студенты на занятиях выполняют технологические карты по предлагаемым видам работ. Регламент данных работ подробно описан в методических рекомендациях.

При составлении курса широко использовались инновационные технологии, их анализе и разработка патентных решений поисками которых занимались как преподаватели кафедры, так и студенты. Результаты этой работы представлены в статьях, выступлениях на конференциях, в работах, представленных на всеукраинские конкурсы студенческих НИР, а также изготавливают макеты для наглядной демонстрации при проведении лекционных занятий.

Рис.



1 Классификация ремонтно-восстановительных работ нулевого цикла

МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ АВТОМАТИЗАЦІЇ СПЕЦКУРСУ З ІНЖЕНЕРНОЇ ГЕОДЕЗІЇ

Мірошниченко А.С., Домбровський В.С. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, Одеський національний політехнічний університет, м. Одеса, Україна*)

Програмою спецкурсу з інженерної геодезії передбачено виконання РГР “Геодезичне забезпечення будівництва споруди”, використовуючи при цьому топографічний план для проектування споруди з заданими геометричними параметрами. Для перенесення проекту в натуру виконують його геодезичну підготовку, яка включає аналітичний розрахунок проекту і складання розмічувального креслення з даними прив’язки основних осей до пунктів геодезичної основи. При використанні графоаналітичного способу проектування координати опорних точок проектної будівлі визначаються графічно на топографічному плані з похибками, що залежать від точності плану та його масштабу. Необхідно також враховувати розмір точок та ліній проектної будівлі, наявність якісних інструментів(масштабної лінійки та вимірювача). Фактична СКП на кінцевому етапі аналітичного розрахунку проекту за точністю може бути більша за припустиму. В такому разі студентові необхідно перевірити всі обчислення спочатку при гострому дефіциті часу.

Всі ці процеси можуть бути автоматизовані застосуванням програми на мові C#, яка використовує тип даних float, що надає можливість визначити

координати опорних точок споруди на відсканованому плані з високою точністю.

Розробку функціональності такої програми можна розділити на наступні етапи:

1)Проектування споруди на відсканованому плані у вигляді графічного малюнку за допомогою комп'ютерної миші.

2) Автоматичне визначення координат опорних точок споруди для таблиці вихідних даних.

3)Аналітичний розрахунок проекту: обчислення ПГЗ, ОГЗ, розмічувальних кутів та ліній, СКП проектних точок, тощо.

4)Складання розмічувального креслення.

Таким чином, можливості C# дозволяють забезпечити виконання всіх етапів РГР в автоматичному режимі.

ПУТИ РАЗВИТИЯ ПРОЕКТНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ВЫСШЕМ ТЕХНИЧЕСКОМ УЧЕБНОМ ЗАВЕДЕНИИ

Михайлина Ю.О. (*ООО «ГлавСтрой» г. Одеса, Украина)*

*Актуальность исследования***.** На современном этапе развития нашего общества возросла социальная потребность в нестандартно мыслящих творческих личностях. Потребность в творческой активности специалиста и развитом техническом мышлении, в умении проектировать, проводить мониторинг, рационализировать технику и технологию - быстро растет. Решение этих проблем во многом зависит от содержания и технологии обучения будущих специалистов.

Педагогическая инновация – это нововведение в области педагогики, целенаправленное прогрессивное изменение, вносящее в образовательную среду стабильные элементы (новшества), улучшающие характеристики, как отдельных ее компонентов, так и самой образовательной системы в целом.

Педагогические инновации могут существовать как за счет собственных ресурсов образовательной системы (интенсивный путь развития) так и за счет привлечения дополнительных мощностей (инвестиций) – новых средств, оборудования, технологий, капитальных вложений и т.п. (экстенсивный путь развития).

Основными направлениями и объектами инновационных преобразований в педагогике являются:

- проектирование новых моделей образовательного процесса;
- разработка концепций, стратегий развития образования и образовательных учреждений;
- обновление содержания образования, изменение и разработка новых технологий обучения и воспитания;
- улучшение подготовки педагогических кадров;
- обеспечение психологической, экологической безопасности учащихся, разработка здоровье-сберегающих технологий обучения;

- обеспечение успешности обучения и воспитания, мониторинг образовательного процесса и развития учащихся;

- разработка учебников и учебных пособий нового поколения.

Прогрессивные нововведения возникают на научной основе и способствуют продвижению практики вперед. В педагогической науке возникло принципиально новое и важное направление – теория новаций и инновационных процессов. Модернизация высшего технического образования представляет собой систему проектно-технических нововведений, направленных на коренное преобразование и улучшение функционирования, развития и саморазвития высших технических заведений и системы управления ими.

Пути развития проектно-технической культуры будущего архитектора нам видятся в инновационных технологиях обучения, а именно: интерактивные технологии обучения и компьютерные технологии.

Главная цель лекций интерактивных технологий обучения – приобретение знаний учащимися при непосредственном действенном их участии. Среди смоделированных проблем могут быть научные, социальные, профессиональные, связанные с конкретным содержанием учебного материала.

Семинар-диспут предполагает коллективное обсуждение какой-либо проблемы с целью установления путей ее достоверного решения. Семинар-диспут проводится в форме диалогического общения его участников. Он предполагает высокую умственную активность, прививает умение вести полемику, обсуждать проблему, защищать свои взгляды и убеждения, лаконично и ясно излагать мысли.

Учебная дискуссия – один из методов проблемного обучения. Она используется при анализе проблемных ситуаций, когда необходимо дать простой и однозначный ответ на вопрос, при этом предполагаются альтернативные ответы. Данная методика основывается на взаимном обучении при совместной работе учащихся в малых группах. Основная идея учебного сотрудничества проста: учащиеся объединяются свои интеллектуальные усилия и энергию для того, чтобы выполнять общее задание или достичь общей цели (например, найти варианты решения проблемы).

Технология проектного обучения способствует созданию педагогических условий для креативных способностей и качеств личности учащегося, которые нужны ему для творческой деятельности, независимо от будущей конкретной профессии.

Компьютерные технологии обучения - это процессы сбора, переработки, хранения и передачи информации, обучающие посредством компьютера.

Вывод. Применение компьютерных технологий в системе профессионального образования способствует реализации многих педагогических задач. Инновационные технологии обучения, отражающие суть будущей профессии, формируют профессиональные качества специалиста, являются своеобразным полигоном, на котором учащиеся могут отрабатывать профессиональные навыки в условиях приближенным к реальным.

МЕТОДЫ АКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ В ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННОМ РАЗВИТИИ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ

Небеснова Т.В., Холостенко А.А. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г. Одесса, Украина)*

Внедрение Болонского процесса в Украине ставит перед высшим образованием задачу повышения эффективности подготовки высококвалифицированных инженерных кадров. Необходимость формирования специалистов широкого профиля, обладающих не только знанием теории и умением применить ее на практике, но и способностью к самостоятельной постановке теоретических проблем и нахождению способов их решения, требует целенаправленного развития творческого технического мышления студентов.

В реальной практике ВУЗов этот процесс, как правило, осуществляется стихийно. Основными причинами такого положения является недостаточная теоретическая исследованность проблем технического творчества и отсутствие общих и частных методик его формирования.

Анализ психолого-педагогической литературы позволил составить структурную модель содержания конструкторско-технического мышления. В неё включены основные компоненты технического мышления (пространственное, логическое, творческое мышление, знание основных теоретических положений и требований стандартов, политехнические и графические умения и навыки, необходимые для реализации замыслов), а также свойства этих компонентов, коррелирующие между собой.

Предложена комплексная методика целенаправленного развития технического мышления как в процессе непосредственного общения преподавателя со студентами, так и при организации самостоятельной работы последних.

Уделено внимание качеству предварительной подготовки учащихся в ВУЗе и в школе. Первостепенная роль в повышении эффективности учебного процесса отводится активизации восприятия, мышления и практической деятельности студентов.

На основе анализа, обобщения и систематизации методов и средств активизации, освещенных в литературе (В.М. Вергасов, Т.В. Кудрявцев, В.А. Моляко и др.), составлена структурная схема организации процесса развития конструкторского мышления [1].

Анализ содержания и структуры курсов «Интенсификация сооружений водоотведения» и «Усовершенствование систем канализации» позволил предложить конкретные рекомендации по организации целенаправленного развития технического мышления студентов. По каждому занятию указаны оптимальные, с точки зрения авторов, формы, методы и средства обучения, а также формируемые при этом свойства.

Составлены комплексные проблемные задачи, охватывающие основные области знаний и будущей профессиональной деятельности учащихся, с

возможным выходом в реальную практику.

Задача предлагается студентам поэтапно в несколько приемов на протяжении курса в соответствии с изучаемым материалом. Деление задачи на этапы и отдельные процедуры позволяет преподавателю проводить анализ формируемых свойств технического мышления, а при разработке критериальной оценки – и их диагностику.

Задачи такого типа могут использоваться при проведении модульных контролей, конкурсов, освобождающих успешно справившихся студентов от, например, дифференцированных зачетов, а также в процессе подготовки магистерских дипломных работ.

Апробация предлагаемой методики, проведена в Одесской государственной академии строительства и архитектуры с участием студентов группы ВВ-481, а также студентов-магистров, дала положительные результаты: повысились интерес студентов к учебным предметам и осознанность связи учебного материала с его применением в реальных условиях, активизировалась их самостоятельность, познавательная, мыслительная и практическая деятельность, улучшилась общая успеваемость. Работает проблемная группа студентов. Теоретические разработки с их участием апробируются, внедряются в учебный процесс и завершаются публикациями и дипломными работами.

Литература: 1. Небеснова Т.В., Недашковский И.П. Развитие инженерно-технического мышления студентов с помощью комплексных проблемных задач // «Управління якістю підготовки фахівців»: мат. XVI міжнар. науково-методичної конф. – Одесса: ОГАСА. – 2011. – Ч.1. – с. 88-90.

РЕФОРМУВАННЯ ВИЩОЇ ШКОЛИ У КОНТЕКСТІ БОЛОНСЬКОГО ПРОЦЕСУ: ДЕЯКІ ПРОБЛЕМИ

Непокупна Т.А. *(Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка, м. Полтава, Україна)*

Необхідність адаптації вітчизняної сфери освіти до соціально-економічних і технологічних змін, інтеграції її у європейське та міжнародне освітнє середовище спричинена, перш за все, процесом глобалізації, який неможливо скасувати, відкласти чи зупинити. Нагальна потреба суб’єктів господарювання бути конкурентоспроможними може задовольнитися, зокрема, і шляхом реформування освітньої сфери, її модернізації. Очевидні на сьогодні різновекторні глобальні виклики, описані й проаналізовані світовою науковою спільнотою, вимагають реакцій від системи освіти у цілому, і вищої зокрема. Підписання Україною Болонської декларації і проведення відповідних їй змін у національній вищій (і не тільки) школі викликали наукові дискусії, шквал публіцистичних та побутових емоцій, котрі перманентно формалізовано і неформалізовано оприлюднюються, залучаючи до обговорення все більше різнопрофільних фахівців і громадськості. Сучасне реформування освіти нікого не залишило байдужим. Висловлюються думки, що в Україні відсутня реальна

програма інтеграції освіти у європейський освітній простір, відсутнє чітке розуміння того, як це потрібно робити [1].

Аналіз низки публікацій з означеної проблеми та власний досвід дозволяють окреслити деякі проблеми реформування освіти, які хвилюють і теоретиків, і практиків, і сьогоднішнє та майбутнє студентство, хоча, припускаємо, що інтереси усіх учасників процесу реформування відрізняються, а то й суперечать один одному. Тому завдання зведення інтересів окремих індивідів/суб'єктів до суспільних інтересів – освічена і конкурентоспроможна нація, стабільний соціально-економічний і політичний клімат – покладається на державу, котра має можливість сконцентрувати достатні матеріальні, фінансові, кадрові та інші ресурси задля реалізації вищезазначених цілей (інтересів) усього співтовариства.

Оскільки за процес реформування освіти суттєву відповідальність несе влада, її законодавча і виконавча гілки, зокрема відповідне міністерство, то постає проблема системного мислення чиновників, функцією яких є, крім визначення освітнього вектора, формування довготермінового стратегічного планування проведення реформ, визначення їх цілей та пріоритетів, механізму реалізації, які б носили не ситуативний, кон'юнктурний, а комплексний характер. Вважаємо і наголошуємо на тому, що держава, як економічний суб'єкт, має займатися саме виробництвом освіти (надавати освітні послуги можуть як державні, так і приватні навчальні заклади) за допомогою, по-перше, прозорої, дієвої законодавчої бази з виписаними правами й обов'язками вишів, допустимими межами і цивілізованими формами конкуренції між ними; по-друге, чітко сформульованої місії і мети освіти з урахуванням національної ідентифікації; по-третє, визначення переліку нормативних дисциплін суспільно-гуманітарного циклу (крім філософії і політології, повернення економічної теорії, соціології та ін.), які сприяють формуванню широкого світогляду майбутніх фахівців і життєвої філософії сучасного світосприйняття; по-четверте, розробки типових програм з нормативних навчальних дисциплін; по-п'яте, диференційованих вимог до різнопрофільних вишів − гуманітарних, технічних, природничих − у плані моніторингу знань і вмінь студентів (так, запровадження тестової форми перевірки знань студентів обмежує можливості живого спілкування викладач–студент, знижує у студентів необхідність і здатність аналізувати різні наукові теорії, висловлювати міркування з приводу винесеної на обговорення проблеми, звужує словарний запас молодої людини, приводить до своєрідного "оніміння" сучасного студентства; особливо це є небезпечним для майбутніх учителів, які за допомогою слова мають донести до учнів предметно-виховну інформацію, для медиків, держслужбовців та інших, хто повинен роз'яснювати населенню важливість тієї чи іншої проблеми, обґрунтовувати важливість тих чи інших дій); по-шосте, конкретизованого переліку документації, яка повинна регламентувати функціонування вишу, його структурних підрозділів та працю викладачів тощо.

Розуміємо, що події у сучасному середовищі є надто мінливими і вищезазначене потребуватиме постійного уточнення, але слід пам'ятати, що у

системі вищої освіти працюють люди, які у ході реформування постійно перебувають у стані стресу, психологічного виснаження і емоційного вигорання, що впливає на якість викладання, їхні сімейні стосунки, стан здоров'я тощо. Тому необхідно виважено ставитися до модернізації системи освіти та засобів її досягнення.

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРОИЗВОДСТВЕ И В БЫТУ: ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ И МАГИСТРОВ В УСЛОВИЯХ РАЗРАБОТКИ И ВНЕДРЕНИЯ СТАНДАРТОВ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Нетребский А.А. *(Одесская национальная академия пищевых технологий, г.Одесса, Украина)*

Негативная демографическая ситуация в Украине, сложившаяся в последние два десятилетия, в сочетании с высоким уровнем травматизма и профзаболеваний на производстве и в быту уже к 2020 году может существенно снизить численность экономически активного населения страны и увеличить до 55-60 % дефицит трудовых ресурсов в ведущих бюджетно-образующих отраслях народного хозяйства.

В условиях, не отвечающих санитарно-гигиеническим нормам, на сегодняшний день в Украине работают более 3,3 млн. человек. Из них 1 млн. женщин, что непосредственно влияет на их репродуктивную функцию и на здоровье поколения.

Каждый четвертый работник вынужден работать в условиях, не отвечающих санитарно-гигиеническим нормам. Смертность от несчастных случаев на производстве продолжает занимать третье место после сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний. Она значительно превышает соответствующую в экономически развитых странах. По сравнению с Англией превышение составляет в 6,6 раза. В результате во Франции на одного пенсионера приходится 3,5 работающих, а в Украине – один. Такое соотношение указывает на необходимость более радикальных мер по его улучшению. Их эффективность и действенность полностью коррелирует с уровнем и динамикой развития законодательной базы по охране труда, науки, квалификации научных работников, профессорско-преподавательского состава кафедр БЖД учебных заведений и их выпускников.

Снижению травматизма не способствуют развившиеся негативные тенденции, такие как высокая до 60-70 % изношенность основных фондов, устаревшие технологии, процветание неправовых отношений, неэффективная, а порою и некачественная подготовка будущих руководителей производства по вопросам охраны труда и др. И если для преодоления ряда тенденций необходимы значительные и долговременные инвестиции и усилия, то для качественной подготовки по вопросам охраны труда следует на практике изменить отношение к этой наиболее важной составляющей практической деятельности человека и усилить подготовку населения по вопросам

безопасности и охраны труда. Примером этому может быть политика наиболее развитых стран мира (Япония, Германия, США, Франция), которые еще в середине прошлого столетия установили паритет охраны труда и прибыли.

По этому пути законодательно пошла и Украина в первые годы своего становления. В Конституцию Украины было внесено одно из основных Положений: «Людина, її життя і здоров'я, честь и гідність, недоторканість і **безпека** визнаються в Україні найвищою соціальною цінністю» (ст.3). Реализация этого Положения в первые годы независимости отмечена принятием ряда законодательных актов по введению в программы подготовки всех высших учебных заведений нормативных дисциплин «Безопасность жизнедеятельности», «Основы охраны труда», «Охрана труда в отрасли», раздела «Охрана труда» в дипломном проекте.

Введение новых нормативных дисциплин значительно расширило возможность подготовки специалистов высшей квалификации по охране труда. Принятые решения способствовали снижению уровня общего и смертельного травматизма в Украине.

В 2006 году в высших учебных заведениях Украины была введена кредитно-модульная система, согласно которой количество аудиторных часов по рассматриваемому циклу дисциплин было сокращено на 70 % и выведено на самостоятельную работу. Кроме этого ряд отраслевых стандартов по подготовке бакалавров предложили объединить курсы «Безопасность жизнедеятельности» и «Основы охраны труда» с соответственным сокращением часов и изучением дисциплины «Основы охраны труда» на 1 или 2 курсах.

Значительный шаг в направлении повышения знаний в вопросах охраны труда сделан в совместном приказе № 969/ 922/216 от 21.10.2010 МОН, МЧС, Госгорпромнадзора, который увеличил в два раза количество аудиторных часов по всем ранее указанным дисциплинам, что безусловно положительно отразится на качестве подготовки будущих руководителей производства. Однако сопоставление учебного времени, отведенного в учебном плане бакалавров, специалистов и магистров с часами, отведенными на подготовку их по избранной специальности показывает, что оно до совместного приказа и после него не достигает даже 2,0 %. Такое соотношение бесспорно способствует более качественной подготовке специалистов по избранной специальности, но увеличивает риск жизни трудящегося на производстве.

ПОЛІТИЧНА КУЛЬТУРА ТА ЇЇ ФОРМУВАННЯ У СТУДЕНТІВ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ФІЛОСОФІЯ»

ОлійникА.М.*(Одеський державний екологічний університет,м.Одеса,Україна)*

Становлення української державності та її інтеграція до європейської спільноти, побудова українського демократичного суспільства передбачають орієнтацію на людину, на її високий рівень політичної культури, без якої не може бути організоване ні політичне, ні громадське життя. Мабуть, саме тому

її взаємозв'язки з явищами політичного, економічного, духовного життя суспільства завжди були в центрі уваги видатних мислителів минулого. До них виявляють великий інтерес теоретики і практики політики в сучасний час.

Певна зацікавленість цією проблемою спостерігається серед дослідників, де відбуваються дискусії, а також у науковій літературі.

Політична культура, як елемент політичної системи, може бути осмислена лише в контексті з усіма сторонами суспільного життя, де вона збагачується і оновлюється. Ось чому, сьогодні, необхідна нова, інноваційна парадигма підготовки та виховання студентів. Її вектор – це така організація навчально-виховного процесу, коли у студентів формується власна й усвідомлена потреба у знаннях, у навичках, у вмінні творчо та з радістю навчатись, тобто коли жага знань, виростає з середини, коли людина – вихідна точка учбового процесу, у ході якого формується і виховується особистість, а не просто набуваються знання.

Сутнісним показником політичної культури суспільства є реальне становище людей, громадян у системі суспільного виробництва, рівень їх включення в демократичні процеси в суспільно-політичне життя, ступінь їх усвідомленості і соціальної активності. Ступінь свободи й умови для усестороннього розвитку людей визначають істини й зміст культурного прогресу суспільства.

Категорія „політична культура" з далеких часів була предметом уваги багатьох мислителів. Виникнення знань про політику, державу, політичну поведінку і мистецтво управління політичним життям і використання цих знань на практиці слід розглядати як появу політичної культури. На різних етапах розвитку суспільства йшов процес послідовного культурного освоєння політичного життя, розробки теоретичних уявлень, ідеалів, норм й принципів діяльності по управлінню державою, політичної поведінки. Ці культурні надбання являли собою найважливіший компонент системи забезпечення політичного панування або боротьби за нього тих чи інших політичних сил. Так ще у Стародавній Греції та Риму були народжені великі політичні ідеї громадянина суспільства, демократії, правової держави, розподілу гілок влади, республіки і т.д. Ці ідеї пройшли через віка і кожен раз наповнювались новим змістом, відображаючи конкретні історичні умови життя суспільства, отримували предметне втілення у практиці політичного життя різних суспільств. Погляди та ідеї мислителів далекого минулого допомогли знайти підходи до вивчення цієї категорії, і вони по праву зайняли місце загальнолюдських здобутків, ввійшли в світовий фонд політичної культури. Слід тільки зазначити, що, на жаль, вивчення політичної культури як самостійної проблеми було здійснено лише на початку 50-х років минулого століття.

Безумовно, величезну роль у вирішенні цього питання, відіграє навчальна дисципліна „Філософія", яка допомагає студентам самовизначитися в особистих світоглядних позиціях та духовних інтересах. ЇЇ завдання полягає не лише в тому, щоб озброїти майбутніх фахівців відповідними знаннями, потрібними для успішного виконання своїх службових обов'язків, а й в тому, щоб сформувати таку людину, яка б свідомо і добровільно, належним чином могла обстоювати

загальнолюдські цінності, вміла за допомогою набутих знань захистити не лише свої законні права та інтереси, а й тих хто працює поруч. Часи змін, в які вступило наше українське суспільство, внесло суттєві модифікації не тільки у соціальне життя, а і особливо в сферу духовності. Динамічні процеси, що відбуваються в українському суспільстві, ставлять сучасну молодь в надзвичайно складні умови соціального життя. Радикальна зміна ціннісних орієнтацій, гостра необхідність постійного пошуку і швидкого знаходження життєво важливих рішень, стресові ситуації – все це проблеми повсякденного людського буття, сфера практичного застосування світоглядної культури, основу яких складає філософія.

Юність, студентські роки – це така пора людського життя, коли схильність до швидкого осмислення дійсності виявляється найбільш виразно, і тому від викладання філософії значною мірою залежить, наскільки сьогодні та в майбутньому випускники університету будуть впливати на перетворення української політичної дійсності, брати активну участь у вирішенні державних і суспільних справ, поглибленні демократії у суспільстві.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Ославская Т.М., Кошельник Е.Л., Горовенко В.И. *(Одесский национальный медицинский университет. г. Одесса, Украина)*

Сложно представить себе работу современной кафедры без компьютерных технологий, развивается промышленность, а вместе с ней и методические прием в учебном процессе. Более 5 лет сотрудники нашей кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии создают презентации, лекции, доклады с использованием соответствующих компьютерных программ и необходимой техники (мультимедийный проектор). Видеоматериалы и слайды постоянно пополняются, обновляются и демонстрируются на практических занятиях, лекциях и конференциях. Это значительно повышает качество наглядности, что в анатомии и оперативной хирургии очень важно, а значит, повышается и уровень преподавания и обучения.

Кроме того, это экономически выгодно, к сожалению, дорогостоящие муляжи и тренажеры, лапароскопическая техника нам пока недоступны. Возможность использовать безграничные ресурсы интернета во многом облегчают труд и преподавателей, и студентов, особенно в дни самостоятельной работы, а возможность использовать методику стоп-кадра – не упустить важные моменты. Многие студенты с интересом берутся за внеаудиторную работу и прекрасно с этим справляются, есть и такие, кто делает это впервые. Задание увеличивает интерес к поиску и исследованию, возникает необходимость изучить материал, проанализировать, систематизировать, обобщить и достойно доложить результаты своего труда. Подобные задания являются прекрасным поводом продемонстрировать свои деловые качества и трудоспособность.

ВИКЛАДАННЯ «ІНФОРМАТИКИ ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ» ДЛЯ НАПРЯМІВ (СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ) НЕПРОФІЛЬНИХ ПО ВІДНОШЕННЮ ДО ІНФОРМАТИКИ

Плотніков А.В., Денисенко В.Ю., Хрістіченко О.П. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна*)

В умовах модернізації системи вищої професійної освіти пріоритетними задачами підготовки фахівця є:

- посилення практичної спрямованості навчання;
- інтенсифікація освітнього процесу за рахунок оптимального поєднання різних форм, методів, засобів навчання та створення індивідуальних стратегій освіти з урахуванням здібностей кожного студента;
- здійснення підготовки студентів в умовах використання інформаційного ресурсу глобального масштабу при реалізації можливостей інформаційних і комунікаційних технологій.

Вирішення цих завдань тягне за собою необхідність у постійному підвищенні професійного рівня, як окремої людини, так і груп фахівців, що досягається, в тому числі при навчанні інформатики та інформаційних технологій (ІТ), а також при використанні методів і засобів інформатики та ІТ у професійній діяльності.

Спільними завданнями підготовки з інформатики для спеціальностей, непрофільних по відношенню до інформатики, є: узагальнення та поглиблення теоретичних знань про основні положення і методи інформатики як наукової дисципліни; вивчення і освоєння основ і способів подання, зберігання, обробки і передачі інформації із застосуванням комп'ютерів; формування умінь і навичок роботи на персональному комп'ютері; освоєння методів роботи з інформаційними і телекомунікаційними технологіями; прищеплення навичок вивчення і освоєння методів і способів застосування нових інформаційних технологій у професійній діяльності.

Особливість навчання інформатики і ІТ у вишах полягає у наступному:

- наявність довузівського вивчення інформатики, причому досить різнопланова і найчастіше в залежності від «способів» домашнього використання комп’ютера;
- нестача необхідної кількості обчислювальної техніки;
- швидке моральне старінням техніки та програмного забезпечення;
- постійна поява нових інформаційних технологій;
- невідповідність державних стандартів освіти реаліям сучасних інформаційних технологій;
- існують і особливості навчання за тим чи іншим напрямом (спеціальністю), що складаються в розходженні міжпредметних зв'язків, співвідношенні між дидактичними одиницями.

При цьому в системі вузівського навчання мало уваги приділяється фундаментальним основам інформатики, її світоглядного значення. При такому

підході вивчаються не стільки основи інформатики, скільки засоби інформатизації. Очевидно, що поглиблення технологічної спрямованості не може бути безмежним, тому що, в кінцевому рахунку, воно натрапить на природні обмеження, породжені відсутністю або недостатністю фундаментальних знань. Давно відомо, що найменше старіють фундаментальні знання, саме з цього навчання у вишах повинно проводитися на основі такого роду знань - все це повною мірою відноситься і до інформаційної підготовки економістів, інженерів, будівельників, архітекторів та ін. фахівців. Прикладна ж сторона використання інформаційних технологій, необхідних фахівцю, повинна спиратися на його фундаментальну теоретичну підготовку.

Таким чином навчання інформатики та ІТ повинно вестися так, щоб з одного боку воно могло служити базою для формування основ інформаційної культури майбутнього фахівця, з іншого боку специфіка предметної області майбутньої професійної діяльності повинна знаходити своє відображення в рішенні конкретних прикладних задач на різних видах занять.

Слід впровадити поетапне вивчення інформатики і ІТ, тому вважається доцільною така ***структура викладання інформатики і ІТ***:

ОКР бакалавр (навчальний обсяг 8 семестрів)

❖ Інформатика (базовий курс, нормативна частина НП) у 1 - 3 семестрах.

Змістовно ця дисципліна включає основи теоретичної інформатики: дискретизацію і кодування, системи числення, моделювання та алгоритмізацію та ін., а також основи прикладної інформатики: архітектура комп'ютерів і комп'ютерних мереж, програмне та технічне забезпечення комп'ютерів.

❖ Інформатика і ІТ (варіативна частина НП) у 4 - 6 семестрах.

Ця складова полягає у поглибленні знань та навичок у особливостях електронного документообігу, тенденцій у використанні прикладних програм проектування, видах та способах ведення електронного бізнесу.

❖ Інформаційні системи (ІС) і технології на підприємствах (нормативна частина НП) у 7 або 8 семестрі .

Змістовна направленість – узагальнити тенденції розвитку ІС і ІТ надати знань з видів ІС та шляхів впровадження на підприємствах країни і світу.

ОКР магістр (навчальний обсяг 2 або 4 семестра)

включити в якості обов'язкового в структуру дипломного проекту (роботи) випускника розділ, який передбачає дослідження у професійній сфері з використанням інформаційних технологій.

Потрібно увести у НП викладання професійно орієнтованих прикладних програм на спеціальних (випускаючих) кафедрах на старших курсах (як вищої так і повної вищої освіти) у обсягах, визначених випускаючою кафедрою, причому назви цих дисциплін не слід «плутати» із інформатикою і ІТ, а конкретизувати із змістом того, що викладається. Необхідна випереджаюча розробка методик навчання та використання інформаційних технологій, для чого необхідно надати викладачам можливості для освоєння нових технологій.

Слід зазначити, що викладання фундаментальних (узагальнених) розділів інформатики і ІТ слід доручати виключно фахівцю з відповідною базовою

освітою у галузі системних наук.

Тільки за таких умов випускник вишів буде спроможний ефективно і швидко виконувати завдання управління і оперативного прийняття рішень в інформаційному середовищі, що стрімко змінюється.

НОВЫЕ ПОДХОДЫ В ОБУЧЕНИИ МАГИСТРОВ

Попов Ю.Г., *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г. Одесса, Украина)*

19 июня 1999 года в городе Болонье (Италия) представителями 29 европейских стран была подписана декларация. Этот документ касался сферы высшего образования, и его задачей было приведение существующих европейских форм обучения к определенным стандартам. Конечной целью Болонского договора было создание общеевропейских принципов образования, в результате которых выпускники высших учебных заведений получали бы универсальные дипломы. На основании этого, образование человека, имеющего такой диплом, признавалось бы во всех государствах, подписавших декларацию, и делало бы его конкурентно способным на рынке труда в различных странах. Европейская система высшего образования предусматривает наличие двухуровневой подготовки.

Первый уровень обучения – бакалавр. Студент, претендующий на высшее образование, должен вначале получить диплом бакалавра. Продолжительность обучения на этом цикле составляет три или четыре года, после его успешного окончания студент получает звание бакалавра. Выпускник с таким дипломом имеет необходимые знания, которые дают ему возможность трудоустраиваться. Кроме того, обладатели звания бакалавра имеют возможность продолжить обучение, т.е. поступить на следующий уровень.

Второй уровень европейского высшего образования – магистр. Срок обучения на степень магистра был определен как один или два года, однако признаётся зависимость этого срока от продолжительности обучения на степень бакалавра. Предполагается, что если бакалавр в конкретном вузе учится три года, то магистратура в этом вузе должна быть двухлетней, если бакалавриат четырёхлетний – магистр должен учиться один год.

Украина является одной из первых стран, принявших Болонскую Декларацию. Государством выполнены определенные мероприятия, направленные на внедрение Болонского процесса в нашей стране: многие высшие учебные заведения перешли на двухступенчатую систему образования, во многих заведениях внедрена кредитно-модульная форма обучения.

Но надо отметить, что Украина сейчас находится на промежуточном этапе, т.к. наша страна не перешла полностью на двухуровневую форму обучения по европейскому образцу. В украинских вузах студенты выпускаются по двум направлениям: магистр и специалист, причем количество последних значительно больше, чем магистров.

Обучение специалистов в отечественной системе высшего образования

налажено давно, с обучением магистров наблюдаются определённые трудности. Они связаны с тем, что дипломная работа магистров должна содержать научные исследования. В условиях мизерного финансирования, научно-исследовательская деятельность в университетах и академиях нашего государства находится в удручающем состоянии.

В западноевропейских странах высшие учебные заведения с такой проблемой не сталкиваются, т.к. они имеют мощное финансирование и научно-исследовательская работа является одним из приоритетных направлений деятельности любого вуза. К этой работе активно подключаются студенты, будущие магистры. Поэтому, когда подходит время выполнения дипломной работы, у них накоплен исследовательский материал. В результате, дипломная работа у европейских магистров не вызывает особых трудностей.

В отечественном обучении именно научно-исследовательская составляющая в дипломных работах магистров создаёт сложности. Естественно, не мешало бы правительству пересмотреть своё отношение к системе образования.

В сложившейся ситуации, деятельность профессорско-преподавательского состава высших учебных заведений нуждается в определенных коррективах. Во-первых, преподаватели должны быть в курсе научных открытий, происходящих в области их дисциплины. Кроме того, выполнение дипломной работы магистров требует углубленных знаний по высшей математике, физики, химии. Ввиду этого, целесообразно взаимодействие между преподавателями специальных кафедр и общеобразовательных. Подготовка магистров требует определенного пересмотра в вопросе методического обеспечения. Многие кафедры обеспечены методической литературой, но в индивидуальный план каждого преподавателя обязательно включена методическая работа.

Обучение магистров нуждается в углубленном рассмотрении специальных вопросов, по которым имеется мало методической литературы. Поэтому, перед преподавателями открывается широкий простор по методической работе, направленной на рассмотрение специальных вопросов и оказывающей содействие в подготовке магистров.

НЕГАТИВНЫЕ ЯВЛЕНИЯ В МУЛЬТИМЕДИЙНОМ ОБУЧЕНИИ

Попов Ю.Г., Попов И.Ю. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г. Одесса, Украина)*

В последнее время широко внедряются мультимедийные лекции в процесс обучения студентов. Традиционная мультимедийная лекция представляет собой классическую лекцию с эпизодическим использованием современных технических средств обучения: демонстрацией слайдов, фотографий, чертежей со звуковым сопровождением или без него. Существование положительного эффекта от таких учебных занятий не вызывает сомнения: кроме слуховых органов восприятия информации используются активизированные зрительные, что приводит к более качественному усвоению изучаемого материала. Хотелось бы обратить внимание, что мультимедийные лекции предусматривают

эпизодическую демонстрацию фотографий, слайдов, чертежей, а также непродолжительное использование других технических средств обучения. Таким образом, новые информационные технологии должны являться дополнением к классической форме лекционного обучения.

Однако в последнее время, наметилась тенденция внедрения в учебный процесс искаженного варианта мультимедийных занятий. Многие преподаватели, по «непонятным» причинам, стали применять в учебном процессе «чисто мультимедийный» вариант лекций, т.е. весь изучаемый материал (чертежи, графики, формулы, определения) находится на слайдах. Основная задача лектора, в данной ситуации, сводится к своевременному переключению с одного слайда на другой с ненавязчивыми комментариями увиденных студентами картинок, а часто и без комментариев. К таким нововведениям следует относиться с определенной осторожностью.

Во время таких занятий ярко выражено доминирование технических средств обучения. В результате этого, нарушается психологический контакт между лектором и аудиторией: хороший преподаватель всегда чувствует моменты, которые непонятны слушателям, и на которые целесообразно обратить дополнительное внимание. Кроме того лектор, действительно любящий свой предмет, оказывает положительное эмоциональное воздействие на обучаемых, что способствует активизации познавательной деятельности у слушателей. «Чисто мультимедийное» обучение лишено этих преимуществ.

Студенты во время «технических» лекций заняты переписыванием учебного материала со слайдов в конспекты. Они вынуждены заниматься довольно сложным процессом: вначале надо прочитать информацию на слайде, а затем перенести её в конспект, хотя значительно проще записывается материал, когда его диктует преподаватель. Общеизвестно, насколько утомляется зрение, когда оно вынуждено иметь дело с компьютерным шрифтом. Поэтому, если представить обучаемых, которые присутствовали на нескольких таких лекциях в течение одного дня, то навряд ли они приобретут качественные знания, будучи утомленными.

Сторонники «чисто мультимедийных» лекций пытаются говорить о, якобы имеющих место, положительных результатах, полученных при внедрении данного вида образования. К сожалению, они умалчивают о том, что все исследования, которые проводились в этой области, относятся к традиционному варианту мультимедийного обучения.

Кроме того, сторонники умалчивают важный факт, связанный с трудозатратами, которые при проведении классической лекции значительно большие, чем при проведении аналогичного технического варианта. Во время «чисто мультимедийного» типа занятий студенты заняты переписыванием изучаемого материала. В сложившейся ситуации, основная задача лектора – вовремя переключать с одного слайда на другой, поэтому провести две классические лекции подряд значительно тяжелее, чем четыре технических.

Надо отметить, что сейчас старое поколение лекторов ввиду своего возраста постепенно уходит из сферы образования, на смену им приходит молодое

поколение преподавателей. Эта смена хорошо обращается с компьютером, и уж поверьте, когда перед ними встанет вопрос вести лекционные занятия, то они не упустят возможности, когда можно не сильно напрягаться, т.е. многие из них выберут технический вариант обучения. Поэтому, в ближайшие годы лекционные занятия будут представлять, в основном, «чисто мультимедийный» вариант, положительный эффект которого вызывает большие сомнения.

На основании изложенного материала можно сделать заключение, что в ближайшее время надо отдавать предпочтение внедрению традиционного мультимедийного типа лекций, которые зарекомендовали себя с положительной стороны и эффективность которых не вызывает сомнений.

АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ БОЛОНСЬКОГО ПРОЦЕСУ В ЄВРОПЕЙСЬКИХ КРАЇНАХ

Попова Ю.М., Кадирова О.А. *(Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка, м. Полтава, Україна)*

Процес об'єднання Європи, його поширення на Схід і на Прибалтійські країни супроводжується формуванням спільного освітнього і наукового простору та розробкою єдиних критеріїв і стандартів у цій сфері в масштабах усього континенту. Цей процес дістав назву Болонського від назви університету в італійському місті Болонья, де було започатковано такі ініціативи [1, с. 5]. Головна мета цього процесу – консолідація зусиль наукової та освітянської громадськості й урядів країн Європи для істотного підвищення конкурентоспроможності європейської системи науки і вищої освіти у світовому вимірі, а також для підвищення ролі цієї системи в суспільних перетвореннях [2].

З огляду на актуальність зазначеної проблематики, метою дослідження є аналіз ефективності болонського процесу в європейських країнах.

Один із можливих способів виміряти здатність ВУЗу забезпечити те, що прийняті студенти стануть кваліфікованими працівниками – це зв’язати кількість вступників у ВУЗ з кількістю випускників. У результаті отримаємо так званий «коефіцієнт виживаності». Здатність працевлаштування цих студентів у змінних умовах ринку праці також представляє великий інтерес: за останні десятиріччя частка населення, що отримали вищу освіту, зросла, тому сьогодні випускники ВУЗів потрапляють на ринок праці, де, як ніколи, сильна конкуренція з досвідченими випускниками.

Ефективний результат отримання вищої освіти може бути виміряний тим, скільки студентів закінчило ВУЗи і як вони адаптовані для ринку праці. Перший індикатор результативності – це рівень освіти населення, що отримали вищий рівень кваліфікації. Серед 27 країн Європейського союзу спостерігався стійкий ріст у навчальних досягненнях у розрізі поколінь за 2003 – 2010 рр.: випускники становили близько 20% населення віком 45 – 64 роки, 25% – 35–44, 30% – 25–34 роки. Єдина країна, у якій навчальні досягнення молодого

покоління нижчі за обидві групи – це Німеччина. Однак, така тенденція зникає при врахуванні 30–34-річних (27%), що означає, що значна частина німецьких студентів в основному випускається у віці старше за 25 років [2, с. 210]. У Франції, Польщі, Португалії та на Мальті, де пропорція випускників зростає близько на 50% від однієї вікової групи до іншої. Найбільш часті зміни були у Угорщині та Словаччині, де спостерігався ріст на рівні 60% і 30% відповідно серед вікової групи 25 – 34 порівняно з 35 – 44-річними, в той час як остання вікова група зафіксувала такий же рівень досягнень, як і старше покоління.

Після випуску з вищого навчального закладу успішний вступ на ринок праці є ще одним викликом для випускників. Перший крок – безпосереднє отримання роботи. Тому варто звернути увагу на рівень безробіття випускників за віком, статтю, галуззю навчання та новизною випуску. Рівень безробіття – це відсоток безробітних у робочій силі (зайняті та безробітні). У половині країн Болонського процесу рівень безробіття низько освічених людей більше ніж 16%, в той час як у високоосвічених людей цей показник становить 6%, а у середній категорії – 10%. Цифри поміж країн Європейського союзу або практично ті ж, або вищі. Галузь гуманітарних наук, мов та мистецтва найбільш піддається впливу безробіття у всіх вікових групах. У молодшій групі (20 – 34 роки) рівень безробіття у гуманітарних науках, мовах та мистецтві вдвічі більший, ніж у галузі охорони здоров'я і добробуту або інженерній галузі, промисловості та будівництві. Заробітні плати значно різняться відповідно до набутого рівня освіти. Середній дохід тих, хто має вищий освітній рівень у ЄС-25 отримують близько вдвічі більше за тих, хто має середній та низький рівень освіти [3, с.150 – 160].

Таким чином, виходячи із результатів проведеного дослідження, можемо зробити висновок, що оцінка ефективності Болонського процесу може проводитися за трьома критеріями: кількістю випускників ВУЗів, ступенем їх адаптованості до потреб ринку праці та подальша забезпеченість роботою.

Література: 1. Журавський В.С. Болонський процес: головні принципи входження в Європейський простір вищої освіти / В.С. Журавський, М.З. Згуровський. – К.: Політехніка, 2003. – 300 с. **2.** Magna Charta Universitatum [Електроний ресурс]. – Режим доступу: www.univo.it/av1/charta/charta14.htm. **3.** The Bologna Process in Higher Education in Europe: Key indicators on the social dimension and mobility [Електроний ресурс]. – Режим доступу: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home.

ПРЕПОДАВАНИЕ ФИЛОСОФИИ В ВУЗЕ И РЕАЛИЗАЦИЯ ПРИНЦИПОВ БОЛОНСКОГО ПРОЦЕССА

Пурцхванидзе О. В. *(Одесская государственная академия холода, г. Одесса)*

Современный этап развития общества характеризуется как этап тотального кризиса мировой цивилизации, что нашло свое проявление в процессах, происходящих во всех сферах бытия общества и тех проблемах, которые можно отнести к глобальным. Одной из них есть проблема образования. Ее острота диктует необходимость незамедлительного решения, что является одним из условий выхода из кризиса. Однако сложность решения данной проблемы

обусловлена тем, что эпоха постмодерна диктует необходимость нового человека, которого в постмодернистском дискурсе видят только как текст, интерпретацию, и как человека лишенного своей метафизической и гносеологической сущности. Для него познание мира и образование носят абсолютно утилитарный, прагматический характер, лишенный каких бы то ни было попыток отвлечения от аспекта полезности.

Сегодня, когда образование в Украине строится согласно принципам Болонского процесса, решение означенной проблемы, на наш взгляд, не представляется возможным, поскольку, в силу ряда причин, где экономические занимают не последнее место, внедрение данного процесса приобретает такие формы, что говорить об успехах не приходится. Причиной сложившейся ситуации, как нам представляется, есть тривиальная экономия средств за счет преподавателей не только философии, но и иных, например, гуманитарных дисциплин, преподаваемых в вузах.

Так, несмотря на то, что курс философии сегодня относится к числу обязательных в вузе, он не выполняет той роли, которую призван играть. Задачи, стоящие перед преподавателями философии высших учебных заведений состоят не столько в том, чтобы студент усвоил некоторую сумму знаний, сколько в том, чтобы показать ему через постижение философских учений и проблем возможности иного знания, возможности трансцендирования, размыкания своего собственного сознания в мир иного, метафизического. В силу специфики философского знания, самостоятельно студент не всегда может разобраться в идеях и представлениях того или иного философа, а потому живое общение с преподавателем есть залогом успеха в преподавании философии. Однако ограничение аудиторного общения, сужение, в данном случае курса философии превращает последний в отбывание повинности для студентов, которые, как показывает практика, имеют представление о философии, как о предмете, где можно «поговорить о жизни». И это в лучшем случае. Кроме того, как правило, философия преподается на первом-втором курсах, когда студент еще не достаточно готов к восприятию подобного знания. А потому задачи, преподавания философии в вузе не решаются, и само оно приобретает сугубо формальный характер. Налицо включение Украины в процессы постмодернистских трансформаций, когда человек, призванный сохранять и воспроизводить свою метафизическую и гносеологическую сущность, что в определенной степени дает изучение философии, становится «фрагментарным человеком», «человеком в минусовой системе координат». Таким образом, философия как способ наиболее полного и глубокого постижения мира и самого себя превращается в наискучнейшее из занятий для студентов.

При всех возможных положительных результатах внедрения принципов Болонского процесса в Украине их достижение стало бы значимее, если бы само преподавание философии в любом из вузов не ограничивалось во времени (количестве часов отведенных на чтение лекций и семинарских занятий). Кроме того, целесообразным было бы преподавание философии на старших курсах,

вопреки устоявшейся практике. И, наконец, тестирование, вызывающее наиболее острые дискуссии между противниками и сторонниками внедрения принципов Болонского процесса, в преподавании философии следовало бы разумно минимизировать, дополнив его живым общением.

ФІЛОСОФІЯ ТВОРЧОСТІ ЯК ІНСТРУМЕНТ КРЕАТИВНОЇ ОСВІТИ

Рибка Н.М., Крижантовська О.А., *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна)*

Розвиток і вдосконалювання системи вищої освіти в умовах Болонского процесу не уявляється можливим без впровадження різного роду інновацій. Сьогодні необхідною умовою якісної освіти є така його спрямованість, що націлена на розкриття й розвиток творчого потенціалу, творчої індивідуальності, креативности у молоді.

Поняття «креатива освіта» сьогодні часто використовується в сучасній літературі, що стосується питань вищої професійної освіти. Цей термін позначає нову - інноваційну модель освіти, протилежну традиційної - репродуктивної моделі, заснованої на повторенні, освоєнні й безперервному нагромадженні існуючих знань і досвіду. Креативна освіта припускає навчання через творчість, тому вона орієнтована на активізацію творчої діяльності й розвиток творчих здатностей тих, яких навчають.

Засвоєння навичок творчої діяльності необхідно, оскільки в сучасному мінливому світі фахівець без чіткої професійної позиції, без досвіду саморозвитку й креативного відношення до своєї справи приречений на марну діяльність. Пристосувавши свої індивідуальні здатності й можливості до вимог професійного середовища, «адаптивний» фахівець існує за рахунок досягнень минулого, експлуатації стереотипів, що неминуче приводить до зниження професійної активності, несприйнятливості нового. Тим самим накопичує цілий комплекс невротичних компонентів, якими є міфи, стереотипи, авторитарність, егоцентризм і інші, необхідні на початковому етапі адаптації до професії, але надалі серйозно гальмуючий розвиток особистості й професіоналізму, тому що стають джерелами тривоги, стресу, а часом і руйнують здоров'я. Вчені відзначають так званий «невроз перевищених адаптаційних можливостей», коли людина, намагаючись пристосуватися до мінливих умов середовища, попросту не поспіває за змінами.

У зв'язку із цим, всебічний (філософський, соціологічний, психологічний та інш.) аналіз актів творчості, процесу інженерного винаходу, у рамках вивчення курсу «Філософія творчості», у науках, техниці, мистецтві впливає на формування необхідних навичок креативності та здатності до творчості.

Підвищенню ефективності інтелектуальної діяльності, розробці технологій розвитку традиційної конструктурсько-технологічної діяльності, раціоналізаторству й винахідництву присвячено багато філософських і психолого-педагогічних робіт (В.В.Альохін, Г.Я.Буш, А.Г.Війтів, В.А.Ганзен,

Е.А.Гусєва, Е.С.Жаріков, Б.М.Кедров, В.Я.Ляудіс, В.А.Моляко, А.Т.Шумилін В.Е.Алексєєв, Т.В.Кудрявцев, Ю.С.Столяров і ін.). Фахівці вважають, що можливо і необхідно розвивати й тренувати власну креативность. Для цього були розроблені методи творчості такі як позитивна мотивація, використання спеціальних технік типу «мозкового штурму», вправи на релаксацію й медитацію, гумор і позитивні емоції й, нарешті, розміщення людини в ситуації, що стимулює творче мислення та інш.

Таким чином, креативность як інтегративна якість особистості, формує мотивационно-творчу активність, продуктивність мислення, инновационность діяльності. Тим самим забезпечується втілення ідей Болонського процесу в освітні технології, завдяки формуванню конкурентноздатних фахівців в Україні.

ПРИМЕНЕНИЕ АКТИВНЫХ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ В РАМКАХ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ»

Сервецкий К.Л., Чабан Т.В., Майстренко О.Н., Герасименко Е.А. *(Одесский национальный медицинский университет, г. Одесса, Украина)*

Современный этап распространения ВИЧ-инфекции в Украине характеризуется вовлечением в эпидемический процесс не только представителей групп риска, но и других, самых разнообразных по социальному составу, слоев населения. Поэтому подготовка молодых специалистов, способных осуществлять грамотные действия, препятствующие распространению эпидемии этой инфекции, приобретает все большее значение.

Вопросы ВИЧ-инфекции и СПИДа рассматриваются в рамках основного курса инфекционных болезней на 5 и 6 году обучения студентов медицинских ВУЗах. Однако, из-за небольшого объема учебных часов, отведенных действующими учебными планами изучению данной проблемы, уделяется недостаточное внимание. Одной из перспективных форм педагогической деятельности в медицинском ВУЗе является элективный курс.

На кафедре инфекционных болезней ОНМедУ для студентов VI курса проводится элективный курс «Актуальные вопросы ВИЧ-инфекции», целью которого является совершенствование подготовки студентов по вопросам клиники, диагностики, лечения и профилактики ВИЧ-инфекции. Основными формами обучения на элективном курсе стали семинарские занятия, большое внимание также уделялось самостоятельной подготовке студентов.

На семинарских занятиях широко используются методы активного обучения: деловые игры, моделирующие повседневную врачебную деятельность, с применением типичных и нестандартных ситуационных задач по тематике элективного курса; инсценировки, помогающие усвоить структуру ВИЧ, особенности взаимодействия клеток макроорганизма с вирусом; дискуссии с обсуждением спорных утверждений по теме ВИЧ-инфекция/СПИД. Наряду с

этим использовались и традиционные методы обучения, основным из которых является клинический разбор тематических больных. На наш взгляд, такой подход является основополагающим в формировании клинического мышления будущего врача. В рамках проводимого элективного курса предусмотрено посещение городского и областного центров борьбы и профилактики СПИДа. Здесь студенты имеют возможность познакомиться со структурой, задачами центров, освоить нормативно-правовую базу, а также изучить медицинскую документацию.

В качестве самостоятельной работы студентов предлагается подготовить рефераты и презентации по актуальным вопросам ВИЧ/СПИДа, разработать тренинги для учеников средних школ или студентов (на выбор), оформить раздаточные материалы на языке, доступном подросткам, разработать эскизы, листовки и буклеты по профилактике ВИЧ-инфекции.

Заключительное занятие проводится в форме собеседования по теоретическим вопросам и решения ситуационных задач.

Выводы и рекомендации: Студенты, прослушавшие элективный курс, продемонстрировали умения в использовании приемов эпидемиологического подхода к изучению заболеваемости ВИЧ-инфекцией, обосновании тактики лабораторной диагностики ВИЧ-инфекции, клинического обследование больных с определением стадии заболевания, обоснованием проведения комплекса лечебных мероприятий.

Таким образом, элективный курс имеет высокую теоретическую и практическую значимость в совершенствовании подготовки студентов по вопросам ВИЧ-инфекции/СПИДа.

ПРОБЛЕМЫ РЕФОРМИРОВАНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Сизова З.А. *(Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет, г. Харьков, Украина)*

Сегодня в Украине сложилась практика массового высшего образования – при отсутствии каких-либо ограничений предложение образовательных услуг растет за счет увеличения числа вузов и расширения масштабов их деятельности. Огромное число украинцев имеет диплом об окончании вуза, но многие из них не умеют даже грамотно писать, не говоря уже о более сложных проявлениях образования. В результате – диплом перестает быть источником информации для работодателя. Они не знают, кого стоит принимать на работу, а кого – нет. После трудоустройства почти все выпускники требуют не просто доучивания, а серьезного переучивания или обучения с нуля.

Для высшей школы всегда была характерна система рационирования, состоящая в том, чтобы поддерживать разумный конкурс в высшие учебные заведения. Сегодня доступность образования в Украине, когда даже самый слабый абитуриент может окончить ВУЗ, привела к падению его качества и престижа. Это разительно контрастирует с опытом развитых стран.

Чтобы выйти из сложившейся ситуации необходимо выстроить систему контроля качества образования с жесткой привязкой к ней механизма финансовой поддержки вузов. Это приведет к постепенной самоликвидации аутсайдеров рынка образования и как следствие к росту конкурса, что позволит вузам осуществлять селекцию абитуриентов. Тем самым произойдет сознательное движение в сторону усиления неравновесия на рынке образовательных услуг. Большие конкурсы позволят создавать студенческие резервы и осуществлять за счет них политику больших отсевов учащихся в процессе учебы. При этом неравновесие будет способствовать удержанию высоких заработков преподавательского состава, создавая мотивацию работы в сфере образования. Одновременно все обучение может стать бесплатным, т.е. за счет государства; плата за коммерческое образование должна существенно возрасти.

Поддержание дефицита высшего образования необходимо, поскольку полное равновесие на этом рынке может полностью и окончательно разрушить отечественную систему образования. Не исключено, что в будущем её придется снова расширять, однако для этого должны созреть соответствующие условия.

ВПЛИВ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УСПІШНІСТЬ НАВЧАННЯ

Смірнова С.О., Донець Л.Я. *(Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса, Україна)*

Система вищої професійної освіти формує майбутнього фахівця і готує його до майбутньої професійної діяльності. Складний набір якостей, якими повинен володіти сучасний фахівець, може виробити система, в якій буде використано все позитивне, що є в традиційному вченні, і впровадження нових, раціональних підходів у їх взаємному доповненні.

При використанні в освітньому процесі вищого навчального закладу інформаційних технологій зростає об'єм і розширюються організаційні форми самостійної роботи студентів. Все це допоможе формуванню загальної інформаційної культури студентів, додасть самостійній роботі нову подобу, дозволить не лише закріплювати отримані знання і навики, але і управляти самостійною роботою студентів, формуючи основи для їх подальшої самоосвіти і професійного зростання.

Одним із засобів вирішення проблем, пов'язаних із створенням нових інформаційних засобів у навчанні є ергономіка, основне завдання якої - поліпшення форм представлення інформації з метою зробити доставлену інформацію зрозумілішою і ефективнішою.

Адже ергономіка в цьому випадку пов'язана з психічними процесами, такими як, наприклад, сприйняття, пам'ять, ухвалення рішень, оскільки вони роблять вплив на взаємодію між людиною і іншими елементами системи. Відповідні проблеми включають розумову працю, ухвалення рішень, кваліфіковане

виконання, взаємодія людини і комп'ютера. Щоб поліпшити зрозумілість учбової інформації, необхідно змінити форму представлення знань так, щоб виразити заданий вміст учбового матеріалу за допомогою оптимального поєднання словесного тексту, формул і креслень направлено на підвищення продуктивності розумової праці, щоб зробити інформацію наочною, дохідливою і якісною, мінімізуючи об'єми інформації не втрачаючи її змістової і пізнавальної частини.

Резерви оптимізації учбово-виховної діяльності, в тому числі і управління професійним вихованням і самовихованням студентів, закладені в тому, щоб студенти оволоділи раціональними прийомами навчання, підготовки до учбових занять, організації самостійної роботи.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПРОГРАММ В ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ

Усенко Е.В., Прокопенко Н.В. *(Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет, г. Харьков, Украина)*

Экологическое воспитание направлено на формирование у человека необходимых убеждений, нравственных принципов и активной жизненной позиции в области охраны окружающей среды, а также получения знаний в области природопользования.

Экологическая подготовка инженеров предусматривает подготовку по общим вопросам экологии для восприятия экологической проблемы в комплексе и подготовку по экологическим знаниям, которые в будущей деятельности помогут принимать конкретные решения по исключению загрязнения окружающей среды в результате антропогенной деятельности.

Одним из важных аспектов экологического образования является применение специально разработанных программ, в которых можно моделировать разнообразные ситуации, которые образуются в экологических системах в результате антропогенного влияния.

На практических занятиях студент учится гармонизировать отношения человека и природы, разумно сочетая экономические и экологические потребности. Использование специально разработанных программ по техногенной безопасности, с помощью которых закрепляются и отрабатываются знания в решении таких проблем как повышение эффективности экомониторинга, экологической и санитарной оценки мероприятий защиты окружающей природной среды в условиях особо опасных материальных и энергетических загрязнений, уменьшения загрязнения окружающей среды автотранспортом, способствуют активизации изучения экологии.

В национальном автомобильно-дорожном университете разработаны и используются в учебном процессе «Атмосфера», «Экоаудит».

Программа «Атмосфера» способствует закреплению теоретических знаний

по таким проблемам как глобальный экологический кризис, принципы и методы защиты окружающей среды от промышленных загрязнений, экологическая и санитарно-экологическая оценка способов защиты окружающей природной среды,

В программе «Атмосфера» моделируется экологическая система города. Игровое поле представляет собой некоторый ландшафт с размещенными элементами: предприятиями, санитарными станциями контроля. Контроль за игрой осуществляется в интерактивном режиме при взаимодействии пользователя с игровыми элементами и системой меню.

Студент выполняет функцию диспетчера по контролю и защите атмосферного воздуха экологического центра. Задача диспетчера – получить наиболее полную информацию о состоянии предприятий и окружающей среды в течение рабочего дня.

Получая данные о выбросах загрязнений предприятий, а также о текущем направлении ветра можно представить фигуры распространения загрязнений и ответить на вопросы при составлении справки для СЭС. На основании ответов программа примет решение о степени осведомленности диспетчера о состоянии атмосферного воздуха. От степени правильности составленной справки зависит оценка, которую выставит программа.

Программа «Экоаудит» развивает знания по организационной и правовой системе управления экологической безопасностью окружающей среды

Проведением экологического аудита устанавливается диагноз «экологического здоровья предприятия, возможность его технического организма», производственных систем самоочищаться и не засорять окружающую среду, изготовлять экологически чистую продукцию. Актуальным является использование экологического аудита во время приватизации в инвестиционном процессе, при ценообразовании и внедрении "зеленых технологий".

В программе приведены типы экоаудита:

* экспресс-оценка состояния территории;
* экоаудит выбросов в атмосферу;
* экоаудит сточных вод;
* экоаудит промышленных и бытовых отходов.

В результате проведения аудита формируется вывод, который является точкой зрения экоаудитора - игрока. Выводы экологического аудита являются основой для перспективных экологических программ, планов природоохранных мероприятий.

Студенты, участвующие в работе с такими программами, рассматриваются как представители моделируемой действительности.

“УПРАВЛЕНИЕ” И БУДУЩИЙ РУКОВОДИТЕЛЬ

Файзулина О.А., Барышева Л.К. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, Одесса, Украина)*

Управление как профессиональная деятельность известно давно. Еще в IV столетии византиец Маврикий сформулировал свод принципов, которыми должен был пользоваться руководитель в своей управленческой деятельности. Несколько позднее управление в английском языке стало называться менеджментом (от англ. manage - управлять).

Теория управления строительным производством - это научная дисциплина, опирающаяся на многие теоретические и прикладные знания о производстве и окружающей его внешней среде. Ее основу составляют экономические и социально-психологические законы и закономерности.

Цель управления строительством состоит в том, чтобы при соблюдении конкретных сроков возведения объектов и при минимальных затратах ресурсов достигнуть высоких текущих технико-экономических показателей и конечного результата - хозяйственного дохода, а также создать условия для его роста в перспективе.

Опыт преподавания дисциплины “ Организация, планирование и управление в строительстве” аккумулировал все выше сказанное на реальных практических примерах, в том числе из зарубежного опыта. Но еще А. Файоль (крупный французский предприниматель и ученый) писал: «беда, конечно, не в недостатке принципов, если б вслед за их провозглашением сразу наступило их господство, у нас повсюду было бы уже самое лучшее управление, какое только можно себе представить». Нашим студентам не хватает практического производственного опыта и из него вытекающих навыков: анализировать, рассуждать!

Высшее учебное заведение не может выпустить из своих стен готового руководителя, но все же, благодаря гибкой организации учебного процесса, мы сможем нашим выпускникам дать основу для формирования управленческого мировоззрения, постараться привить вдумчивость, решительность и чувство меры.

Сегодня часы, отведенные на практические занятия, нам представляется целесообразным проводить в виде, например, деловых игр. Они смогли бы в какой-то мере компенсировать недостающий производственный опыт за счет моделирования производственных процессов. Например, имитация строительства группы объектов с возникновением возможных производственных ситуаций, анализом их, принятием решений и оценкой достигнутых результатов студентами.

ОБ ОПЫТЕ ПРЕПОДАВАНИЯ КУРСА ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ МЕХАНИКИ В ОГАСА

Фомин В.М., Козаченко Т.А., Фомина И.П. (*Одесская государственная академия строительства и архитектуры,г. Одесса, Украина)*

Теоретическая механика - одна из важнейших фундаментальных наук. На протяжении многих десятилетий на кафедре теоретической механики накапливался опыт преподавания дисциплины «Теоретическая механика». Для наилучшего понимания студентами материала возникала необходимость сконцентрировать усилия на рассмотрении наиболее содержательных и ценных разделах теоретической механики. На каждой проведённой лекции либо практическом занятии преподаватель доносит до студента главное, суть изложенного материала. В последнее время сократилось количество лекционных и практических занятий, что потребовало от преподавателей кафедры наиболее тщательного отбора теоретического материала и примеров, поясняющих основные разделы курса, и наиболее рационального способа изложения.

На основании опыта преподавания преподавателями кафедры теоретической механики составлено учебное пособие «Курс теоретической механики», которому в этом году присвоен гриф МОНМСУ. Изложение раздела «Статика», имеющего большое значение в подготовке инженеров-строителей, существенно отличается от такового в опубликованных ранее курсах теоретической механики. Это изложение ведет начало от курса лекций, прочтенных в ОИСИ выдающимся математиком и механиком М.Г. Крейном и его учеником К.Р. Коваленко. Прежде всего широко используется понятие об элементарных операциях над системами сил, введенное в механику известным французским механиком П.Э. Аппелем. Использование этих операций позволяют провести четкое и ясное доказательство основной теоремы статики и теоремы Пуансо о приведении системы сил к простейшему виду. Это дает возможность поставить курс статики на четкую логическую основу и выделить центральное ядро в этом курсе. Имея общее представление о структуре курса и его основных идеях и фактах, студенты легче его усваивают и тем самым получают прекрасную основу для изучения дальнейших общеинженерных и специальных дисциплин. Опыт преподавания показал, что благодаря такому изложению материала успеваемость студентов стала выше по сравнению с прошлыми годами.

ВНЕДРЕНИЕ ИМИТАЦИОННЫХ ТРЕНАЖЕРНЫХ КОМПЛЕКСОВ И КМС В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС

Ханмамедов С.А., Редунов Г.М., Шакун С.Н. *(Одесская национальная морская академия, г. Одесса, Украина)*

Повышение эффективности применения информационных технологий (ИТ) в высшем образовании связано с совершенствованием методов и средств управления процессом обучения. Одним из эффективных подходов в построении схем управления обучением является применение имитационных интеллектуальных средств адаптации с целью индивидуализации процесса

обучения. Специфика процесса обучения определяет необходимость получения экспертной информации. Актуальным является вопрос разработки автоматизированных систем управления судовыми энергетическим установками (СЭУ) и получения дополнительной информации для систем управления обучением из-за высокой неопределенности, трудности извлечения и структурирования знаний и субъективизма объекта обучения.

При разработке и практическом применении модели процесса обучения необходимо адекватное отражение в структурной модели плана обучения взаимосвязей между учебными дисциплинами их интеграция и определение вариантов достижимости целей обучения, с учетом аксиом кредитно-модульной системы обучения.

В настоящее время достаточно широко доступны автоматизированные системы обучения, которые позволяют преподавателю задавать (имитировать) каждому обучаемому желаемую обстановку. Обучаемый решает задачу на ЭВМ, которая автоматически оценивает уровень знаний по заданным критериям.

Именно понятие «изменения» является сущностью любого проекта, а управление ИТ-проектами рассматривается как универсальная методология управления такими изменениями. Само понятие ИТ-проэкта является более узким и включает виды проектов, влекущих за собой реинжиниринг системы управления предприятием с использованием современных информационных технологий. Современные ИТ позволяют использовать спутниковый мониторинг в любой отрасли экономики (СЭУ, экология, медицина и т. п.)

Основной задачей является изначальная подготовка курсантов (студентов) в области организации разработки сложных ИТ-комплексов и их ознакомление с современными подходами и международным опытом в этой области для повышения конкурентоспособности участников украинского рынка.

РОЛЬ ЗЕМЛЕУСТРОЮ В СИСТЕМІ МІСТОБУДІВНОГО КАДАСТРУ

Хропот С.Г. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна)*

Чинним містобудівним законодавством (суттєво оновленим у минулому році) встановлено, що містобудівний кадастр є державною системою зберігання та використання геопросторових даних про територію, адміністративно-територіальні одиниці, екологічні, інженерно-геологічні умови, інформаційні ресурси будівельних норм, державних стандартів і правил для задоволення інформаційних потреб у плануванні територій та будівництві, формуванні галузевої складової державних геоінформаційних ресурсів [1].

Містобудівний кадастр створюється як розподілена геоінформаційна система та ведеться з урахуванням даних державного земельного кадастру [3]. Урядовою постановою встановлений порядок здійснення обміну інформацією між містобудівним та державним земельним кадастрами [4].

Нормативними актами встановлено, що на основі даних державного

земельного кадастру в інформаційну систему містобудівного кадастру вводяться відомості про: планово-картографічну основу території міста, межі населеного пункту та його адміністративно-територіальних одиниць, межі кадастрових зон і кварталів, межі економіко-планувальних зон нормативної грошової оцінки земель міста, межі земельних ділянок, кадастрові номери земельних ділянок, угіддя земельних ділянок (із зазначенням контурів будівель, споруд, розташованих на земельних ділянках), цільове призначення земельних ділянок, вид функціонального використання земельних ділянок, нормативну грошову оцінку земельних ділянок, розподіл земель між власниками і користувачами (з зазначенням форми власності та видом речового права), обмеження у використанні земельних ділянок [3].

Переважна більшість зазначеної вище інформації в геоінформаційній системі відомостей державного земельного кадастру формується на підставі відповідної документації із землеустрою [2]. Отже, практична діяльності у сфері землеустрою, ведення державного земельного та містобудівного кадастрів пов'язана з вирішенням низки взаємопов'язаних завдань.

Здійснення землеустрою урбанізованих територій хоч за професійною спрямованістю (як і за законодавчим регулюванням) є чисто землевпорядними функціями, однак варіанти практичної реалізації заходів із землеустрою тут в значній мірі обумовлені системою містобудівних умов і обмежень. Отже, з метою забезпечення якісного виконання професійних обов'язків фахівцями із землеустрою та кадастру, крім галузевих знань, вони повинні володіти також базовими знаннями з питань регулювання містобудівної діяльності.

Враховуючи, що Галузеві стандарти вищої освіти (ГСВО) [5] за напрямом «Геодезія, картографія та землевпорядкування» були затверджені у 2004р., а також викладені вище обставини, пропоную доповнити ГСВО у частині рекомендованого переліку навчальних дисциплін, у циклі професійної та практичної підготовки фахівців за напрямом «Геодезія, картографія та землевпорядкування», дисципліною «Містобудівний кадастр».

Перелік змістовних модулів дисципліни «Містобудівний кадастр» щонайменше має включати:

- нормативно-правове регулювання містобудівної діяльності;
- складові частини і порядок ведення містобудівного кадастру;
- порядок користування інформаційними ресурсами містобудівного кадастру.

Література: 1. Про регулювання містобудівної діяльності: Закон України від 17.02.2011р. №3038-VI// www.rada.gov.ua**; 2.** Про Державний земельний кадастр: Закон України від 07.07.2011р. №3613-VI// www.rada.gov.ua**; 3.** Положення про містобудівний кадастр: Постанова Кабінету Міністрів України від 25.05.2011 р. №559// www.rada.gov.ua**; 4.** Порядок обміну інформацією між містобудівним та державним земельним кадастрами: Постанова Кабінету Міністрів України від 25.05.2011 р. №556// www.rada.gov.ua**; 5.** Про затвердження складових галузевих стандартів вищої освіти України з напряму підготовки 0709 «Геодезія, картографія та землевпорядкування»: Наказ МОН України від 04.06.2004 р №453

ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ

Черкас Е.А. *(Одесская национальная морская академия, Измаильский факультет, г. Измаил, Украина)*

Совершенствование электронно-вычислительной техники и программного обеспечения стало важной предпосылкой для выдвижения качественно новых требований к профессиональной подготовке специалистов. Развитие научно-технического прогресса, модернизация производства зависят от информационной культуры специалиста - умения пользоваться вычислительной техникой при решении профессиональных задач.

Проблему профессиональной подготовки специалиста нужно решать, разрабатывая новые технологии обучения дисциплинам по специальности, в которых необходимо использовать информационные технологии.

Так при изучении высшей математики целесообразно знакомить студентов с возможностями проведения необходимых расчетов с помощью специальных программ, например MATHCAD. Программа MATHCAD позволяет быстро и эффективно проводить вычисления, имеет мощный графический пакет. Огромное преимущество системы MATHCAD состоит в том, что множество ее операторов и способы записи алгоритмов просты и естественны.

Методика ознакомления с возможностями пакета MATHCAD осуществляется следующим образом:

1) на практических занятиях параллельно идет формирование навыков решения задач традиционным методом и решение этих же задач в среде MATHCAD;
2) по каждой теме разрабатываются методические указания по изучению высшей математики и организации самостоятельной работы курсантов и студентов, где пошагово описывается решение задачи в среде MATHCAD, и приводятся примеры решения;
3) программой по дисциплине «Высшая математика» по направлению 6.070104 "Морской и речной транспорт" предусмотрено 16 часов лабораторных работ, которые выполняются в среде MATHCAD.

ЕКОЛОГІЧНА ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ У ТЕХНІЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ (КРАЩИЙ ДОСВІД МИНУЛОГО – В СЬОГОДЕННЯ)

Черновол Н.М. *(НУ «Львівська політехніка», м. Львів, Україна)*

Протиріччя в системі «людина – природа», набувши планетарних масштабів, поставили людство перед ймовірністю екологічної катастрофи. Пошуки виходу з кризової ситуації розпочалися зі звернення усієї системи освіти і виховання до екології, процес вивчення якої ґрунтується на комплексному підході та передбачає надання людині всебічних, широких та глибоких знань. Але тривалість у часі проблем, пов’язаних з природним довкіллям, невирішуваність

багатьох з них свідчить про те, що однієї інформації та знань для їх розв'язання недостатньо. У зв'язку з цим на пріоритетні позиції в освіті виходить екологічне виховання, звернене переважно до емоційно-чуттєвого світу особи. Для досягнення сприятливого результату недостатньо знати, суттєво значимим є виділення потрібного знання, усвідомлення власного розуміння, т.т. засвоєння певної сукупності (ядра) знань, – вважають, зокрема, П. І. Сікорський та В. О. Скребець. На необхідності поєднання знань з духовними цінностями наголошують Є. М. Борщук, С. Д. Дерябо, В. А. Ясвін та інші.

Відтак, перед навчальними закладами постала нагальна потреба розв'язання складного завдання: майбутні інженери повинні навчитися усвідомлювати себе суб'єктами вирішення екологічних проблем, розуміти актуальність неперервного набуття знань.

Теоретико-методологічні і методичні основи екологічної освіти та виховання, на основі загальних завдань педагогіки, розробляє екологічна психопедагогіка, що надзвичайно важливо в умовах сьогодення, коли з одного боку більшість педагогів підходять до проблем з позиції охорони довкілля, розумного природокористування, однак майже при повній відсутності уявлень про екологічні проблеми як проблеми екологічної свідомості особистості, з іншого – рівень освіченості, культури і професіоналізму майбутніх інженерів починає набувати якісно нового, особливого значення.

Для дослідницьких університетів, де домінує фундаментальна складова – як у навчанні, так і в наукових дослідженнях, – характерне раннє (з першого курсу) входження в наукове середовище. Так, згідно з методичними вказівками до виробничих практик, добре виконане індивідуальне завдання є однією з форм наукової роботи студента. На конференціях, конкурсах у яких беруть участь і студенти молодших курсів, обговорюються найбільш цікаві звіти з практики, т.т. відбувається остаточна реалізація науково-дослідної складової практики – у науковий процес залучається більшість студентів.

За радянських часів Робочі програми виробничих практик містили підрозділ «Суспільно-політична практика в період виробничої практики студентів» та спеціальну програму, розроблену суспільними кафедрами, за якою виконувалася суспільно-політична робота. Програма містила розділ «Питання з виробничої педагогіки» з відповідними завданнями. Переслідувалася мета – активно включити студентів в організаторську та виховну роботу безпосередньо в колективі**.** Зміст звіту з суспільно-політичної роботи визначався окремою інструкцією.

Оскільки за радянських часів «екологічні дослідження перебували під політичним контролем, більшість результатів була засекречена...» («Екологія людини», І. І. Залеський), екологічні проблеми висвітлювалися лише окремими дослідниками. У наш час надзвичайно важливо, щоб практика студентів відбувалася також у науково-дослідних інститутах, таких, наприклад, як Інститут біології клітини НАН України (Львів), який працює над створенням новітніх методів аналізу практично важливих аналітів, зокрема, контролю вмісту формальдегіду, аргініну, біметалів. Швидке виявлення та кількісне

визначення формальдегіду є актуальним при моніторингу стану довкілля.

Юлія Франц і Норберт Фрітерс (книга І. Борман) пропонують використовувати методи дидактичної рефлексії (навчання на прикладах) і наукової статистики. Таким чином стає доступною для широкого загалу інформація, яка з економічних міркувань може приховуватися від споживачів, наприклад, про шкідливість пластикових пляшок для напоїв, що містять токсичні пом'якшувачі, які здатні навіть змінити структуру клітин крові.

З огляду на ефективність виховних аспектів практики минулого, доцільно (за аналогією) по-перше, для полегшення звітності студентів забезпечити їх окремою інструкцією щодо екологічних аспектів роботи під час практики; по-друге, поновити розділ «Питання з виробничої педагогіки» та доповнити його змістову частину екологічно орієнтованими питаннями, а також бажано забезпечити керівника практики від підприємства методичними вказівками, адже основний спосіб екологізації свідомості студентів – використовуючи різні методи та засоби надавати інформацію, пов'язану з вирішенням екологічних проблем.

КОНТРОЛЬ РІВНЯ ВОЛОДІННЯ СТУДЕНТАМИ КОМП'ЮТЕРНИМИ ТЕХНОЛОГІЯМИ ЯК ОСНОВА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИСОКОЇ ЯКОСТІ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ

Шевченко І.Ю. *(Харківський національний автомобільно-дорожній університет, м. Харків, Україна)*

Якість підготовки фахівця - це сукупність властивостей, якостей, здібностей та здатностей, характеристик фахівця, рівень яких формується в процесі здійснення ним навчальної діяльності у закладі вищої освіти і повинен відповідати вимогам споживачів (суспільства, ринка праці, роботодавців, самої особистості) [1].

Тоді як в сучасних умовах становлення інформаційного суспільства, одним із основних показників якості підготовки фахівців давно вже став рівень володіння комп'ютерними технологіями.

Виходячи з вищезазначеного, зрозумілим стає той факт, що в сучасних умовах контроль рівня володіння комп'ютерними технологіями (РВКТ) студентами є необхідною умовою для забезпечення високої якості підготовки фахівців в ВНЗ.

Проте, нажаль, на даний момент цьому безперечно важливому аспекту забезпечення якості підготовки фахівців не приділяється достатньо уваги в ВНЗ України, що в певній мірі пояснює відсутність методики контролю РВКТ.

Таким чином, метою дослідження є створення методики контролю РВКТ студентів, використання якої на практиці дасть можливість удосконалити механізм управління якістю підготовки фахівців в Україні.

Існуючі на даний момент комп'ютерні технології найчастіше класифікують так: початковий рівень (MSOffice); загальноматематичні пакети (MathCad,

Maple, MatLab та ін.); пакети проектування та обробки даних (AutoCad,CurveExpert, SPSS Statistics та ін.); комплекси програм для моделювання технологічних процесів та їх оптимізації (MathConnex, Simulink та ін.); пакети програм для моделювання складних фізичних процесів (Ansys, FlowVision, STAR-CD та ін.) [2].

Звичайно, для того, щоб проводити контроль РВКТ, слід в першу чергу визначити певний «еталон» - ідеальний РВКТ з огляду на особливості напрямку підготовки майбутнього фахівця та актуальні вимоги до його підготовки на ринку праці. Для цього, особами, що проводять дослідження (спеціалістами ВНЗ), мають регулярно аналізуватися основні вимоги до вакансій (при чому як основної, так суміжних спеціальностей), на подібні яким в майбутньому можуть претендувати нинішні студенти ВНЗ. Після того, як буде визначений «еталонний» РВКТ, слід оцінити фактичний РВКТ студентів (метод оцінки обирається спеціалістами ВНЗ самостійно). Далі фактичне значення порівнюється з еталонним, робиться висновок щодо ступеня їх відповідності, розробляються та впроваджуються відповідні заходи щодо підвищення фактичного РВКТ. Слід зазначити, що подібна оцінка може проводитися відповідно до студентів будь-якого курсу, але особливо вона рекомендована щодо студентів «старших» курсів.

У загальному вигляді розроблена методика представлена на рис. 1.

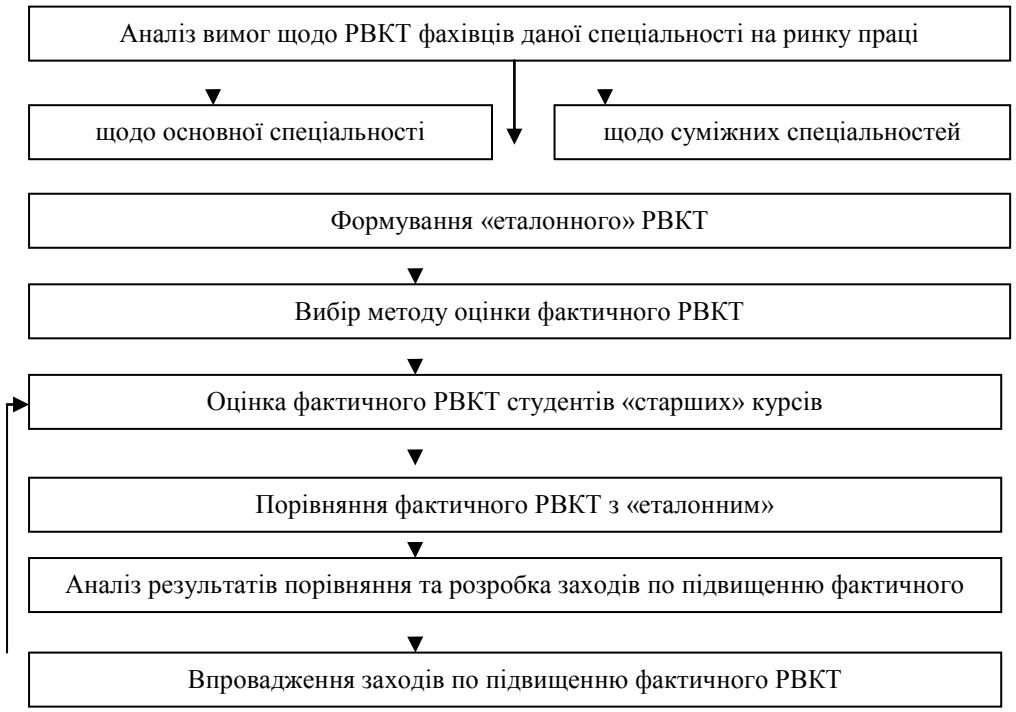


Рисунок 1 – Методика контролю РВКТ студентів ВНЗ

Як бачимо з рис. 1, методика є замкнутим алгоритмом, що в робить її універсальною. Використання цієї методики на практиці дасть можливість більш якісно здійснювати підготовку майбутніх фахівців, що забезпечить їх більшу конкурентоспроможність на ринку праці.

Література:

1. Гнезділова К.М. Шляхи оцінювання якості вищої освіти / Вісник Черкаського університету. Серія «Педагогічні науки». – 2009. - №165, с. 33-37.
2. Сохацький А.В. Моделювання динаміки складних систем на основі комп'ютерних технологій / Вісник академії митної служби України. Серія «Технічні науки» - 2011 - №1(45), с.56-65.

ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ТЕХНОЛОГІЯ РЕМОНТУ І РЕКОНСТРУКЦІЇ БУДІВЕЛЬ ТА СПОРУД»

Шкрабик Й.В. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна)*

Переважна більшість студентів володіють комп'ютерними технологіями і все частіше звертаються за інформацією до Інтернету. Саме цю сферу діяльності студентів необхідно використати для підвищення якості навчання.

При викладанні предмету «Технологія ремонту і реконструкції будівель та споруд» лекції і практичні заняття супроводжуються ілюстрацією малюнків, таблиць. Проте на практиці при використанні дошки далеко не всі студенти встигають за відведений відрізок часу перенести всю інформацію в конспект (малюнків багато і вони бувають об'ємними), проаналізувати наданий матеріал. Використання традиційних методичних вказівок не може повністю вмістити необхідну для освоєння предмету інформацію. Перераховані чинники знижують, зрештою, якість і кількість висловлюваного матеріалу. Крім того, відомо, що навчальний матеріл краще засвоюється, якщо його переробка здійснюється зоровим і слуховим способами.

Зробити нагляднішим, цікавішим і ефективнішим лекційний курс і практичні заняття можна за допомогою інтерактивної дошки або мультимедійного проектора. Викладач може використовувати заздалегідь підготовлені слайди, креслення, малюнки. Причому при розгляді матеріалу доцільно привести декілька варіантів, наприклад, з ремонту або підсилення конструкцій будівель і споруд. На заняттях з'являється можливість підключити до обговорення студентів, ретельніше опрацьовується матеріал, вибирається найбільш вигідний варіант з врахуванням умов, ув'язати, що немаловажно, з матеріалом споріднених дисциплін таких як «Опір матеріалів», «Матеріали для ремонтно-відновчих робіт» і др.

За одне заняття можна показати від 7 до 10 слайдів і надати відповідний коментарій. В кінці лекції можна зробити узагальнення і систематизацію матеріалу.

Після закінчення занять весь необхідний електронний матеріал можна передати студентам для самостійного повторення. У електронних носіїв існують переваги перед традиційними. З′являється можливість одночасно, крім текстового матеріалу, включити табличний матеріл, а також іллюстрації

необхідної якості. З електронного носія легко зробити копію з належною якістю зображення. Матеріал можна пересилати по електронній пошті. Крім того, матеріал завжди можна обновити, добавити нову інформацію, внести поправки, розділити весь процес на окремі операції згідно виконання їх послідовності.

Таким чином, впровадження інноваційних технологій в навчальний процес надає можливість лектору для всесторонньої подачі і розкриттю теми, об′єднанні знань із суміжних дисциплін, сприяє можливості самоосвіти студентів.

КРЕДИТНО-МОДУЛЬНА СИСТЕМА ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ТА КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ ЗНАНЬ.

САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ.

КУРСОВЕ ТА ДИПЛОМНЕ ПРОЕКТУВАННЯ.

МІСЦЕ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ

ОПТИМИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ И УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС

Аванесьянц Г.А. (*Одесская национальная академия пищевых технологий, г. Одесса, Украина)*

В современных условиях и тенденциях развития высшей школы одним из главных путей изучения и усвоения курса любой дисциплины, повышения уровня подготовки специалиста является самостоятельная работа студентов. Здесь необходимо учитывать многолетний и богатый опыт зарубежных учебных заведений, где самостоятельная работа является основополагающим фактором подготовки специалиста, отвечающего все возрастающим требованиям современного производства.

Согласно новым учебным планам и сохранения содержания программы курса, а также значительного сокращения общего числа аудиторных часов, отводимых дисциплине, стал актуальным вопрос интенсификации процесса самостоятельной работы студентов как заочного, так и очного обучения. Этому должны способствовать следующие факторы.

На установочных лекциях необходимо такое изложение материала, чтобы, во-первых, адаптировать студентов к курсу, а во-вторых, вызвать у них живую заинтересованность в познании и усвоении дисциплины. В этом заключается необходимый залог желания студентов к самостоятельной работе. На лекционных и практических занятиях должен излагаться материал, связанный и базируемый на предшествующих курсах. Они должны быть в основном посвящены наиболее трудно усвояемым и специфическим для дисциплины темам. Темы с проблемными вопросами и перспективами развития необходимо выносить на самостоятельную проработку. Изложение теоретического материала максимально увязывается с объектами будущей производственной деятельности студентов стационарного обучения и студентов-заочников. На кафедре технологического оборудования зерновых производств Одесской национальной академии пищевых технологий в методических указаниях, рекомендованных слушателям, перечислены темы и вопросы по каждой из тем, ставится задача самостоятельно ответить на каждый вопрос. Широко практикуется, что на установочных лекциях рассматриваются только вопросы, определяющие суть темы. Их изложение является методологической основой для самостоятельной проработки студентами нерассмотренных вопросов.

Активно применяются рабочие тетради курса, куда студенты заносят наиболее сложные расчетные схемы, кинематические схемы оборудования и выводы расчетных формул с необходимыми пояснениями и ссылками на дополнительные источники литературы и другие средства информации. В них также отражаются разделы и отдельные вопросы, вынесенные на самостоятельное изучение.

На стадии самостоятельной работы студенты наряду с изучением теоретического материала выполняют контрольную работу и курсовой проект.

Традиционный объем и структура контрольных работ и, особенно, курсового проекта индивидуальны для каждого студента и, по-возможности, учитывает специфику их будущей практической деятельности и тенденции развития зерноперерабатывающего оборудования. В межсессионный период проводятся индивидуальные консультации по определенному графику и вне него. Здесь преподаватели кафедры проводят промежуточный контроль проверки самостоятельной работы над заданными темами.

Особая роль в самостоятельной работе отводится научно-исследовательской работе студентов. Здесь преподаватель имеет широкое поле деятельности в плане индивидуальной работы со студентами, ознакомление их с новейшими научными, техническими и технологическими достижениями в зерноперерабатывающей области. Получая индивидуальные задания, студент самостоятельно, используя широкие возможности современных информационных технологий, решает поставленные в нем задачи. Результаты исследований докладываются на конференции, проводимой на потоке, где обсуждаемая тематика исследований знакома практически всем слушателям и они хорошо друг друга знают. Это вызывает живой интерес к предмету докладов, представляемых на конференцию. По результатам этой конференции отдельные лучшие работы представляются на кафедральную (вузовскую) конференцию и внешние смотры – конкурсы.

Имеющийся опыт работы по предлагаемой схеме показывает, что наилучшие результаты получаются в том случае, если предлагаемый студентам комплекс задач представляет научный и практический интерес и для самого преподавателя, а их решение, особенно на уровне математических моделей высокой степени достоверности, им самим не завершено. В другом варианте это могут быть поисковые работы в смежных с задачей, которую руководитель уже решил, областях.

Такая организация студенческой научной работы имеет большое воспитательное значение, контакт преподавателя со студентом носит неформальный характер, руководитель имеет большую возможность передачи своих знаний студентам в области новейших достижений машиностроения по сравнению с типовыми формами курсового проектирования и организацией студенческой научной работы.

Преподаватели кафедры прекрасно осознают тот факт, что современное зерноперерабатывающее производство требует постоянное внедрение новейшего высокопроизводительного оборудования. Поэтому знания, которые студент получил во время обучения в академии, завтра могут устареть. Отсюда вытекает еще одна важнейшая задача самостоятельной работы – привить в нем постоянную потребность в самообучении. Это станет залогом того, что такой специалист всегда будет готов к усвоению, эксплуатации, модернизации и проектированию современного оборудования.

МЕСТО И РОЛЬ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Агенидзе Э.А. *(Одесский государственный экологический университет, г. Одеса, Украина)*

Работа преподавателя со студентами в аудитории в ходе лекционных и семинарских занятий, консультаций, зачетов и экзаменов составляет основное содержание учебного процесса. Однако переход на деятельностно-компетентностную модель образования, появление инновационных методик преподавания, когда большие объемы научной и учебной информации приходится усваивать вне рамок аудиторных занятий, предполагает значительное увеличение доли самостоятельной познавательной деятельности студентов. Превращение студента из объекта педагогического воздействия в активно-действующего субъекта образовательного процесса, выстраивающего свое образование совместно с преподавателем, является необходимым условие достижения им соответствующих компетенций. Самостоятельная работа студента направлена на формирование самостоятельной жизненной позиции как личностной характеристики будущего специалиста, повышающей его познавательную, социальную и профессиональную мобильность.

Самостоятельная работа всегда занимала достаточное место в учебных планах и основных образовательных программах, однако там самостоятельная работа в основном отдавалась на откуп самим студентам. Внимание к ней со стороны преподавателей ограничивалось помощью в выборе темы курсовой работы, рекомендациями для подготовки доклада на конференцию и достаточно формальным руководством дипломной работой, если таковые планировались. Тем не менее, этого было совершенно недостаточно в рамках старой схемы взаимодействия между вузом, преподавателем и студентом. Придать образованию методологическую направленность, научить будущего специалиста творчески относиться к собственному образованию, профессиональному росту и умению оставаться открытым для быстро обновляющегося мира знаний и умений - так ставится задача модернизации образования. Эта общая задача реализуется в целом комплексе организационных и научно-методических мероприятий, среди которых на первый план выдвигается самостоятельная работа студента. Самостоятельная работа студента становится главным фактором превращения студента в активный субъект собственного учения.

Модернизация образования может быть успешной, только если она "встроена" в процесс общей демократизации общества, когда образованность и компетентность, а не знакомства и связи, становятся основой успешной карьеры специалиста. Только это может изменить мотивационную составляющую образовательного процесса, её оптимизацию, которая находит выражение в возрастание интереса студента к личностному развитию и профессиональному росту. А это невозможно без развития навыков поискового

эвристического мышления, умения ориентироваться в огромном объеме материала и проявлять инициативу при его освоении, самому участвовать в формировании багажа знаний и умений, необходимых в будущей деятельности. Для этого образовательный процесс должен приобрести более открытый характер.

СРС представляет важную часть учебного процесса, призванная развивать навыки внеаудиторной учебно-исследовательской деятельности студентов, прививать умение самостоятельно работать с литературой, излагать материал в письменной форме, участвовать в дискуссиях и аргументировать собственную позицию. Необходимо признать, что СРС является отдельным жанром образовательного процесса наряду с лекциями и семинарами и строится по определенному технологическому циклу, предполагающему следующую последовательность этапов проведения: 1 - планирование; 2 - отбор материала, выносимого на СРС; 3 - методическое и материально-техническое обеспечение СРС; 4 - постоянный мониторинг и оценка СРС.

Для этого методическое обеспечение СРС должно включать: указание тем (или фрагментов тем), выносимых на самостоятельное изучение студентов и количество часов, отводимых на самостоятельную работу, по каждой теме. В сумме число часов по каждой теме должно равняться общему количеству часов, отводимых на самостоятельную работу. Необходимо четко определить формы и периодичность контроля знаний студентов - контрольные работы, рефераты, консультации и собеседования. Потребуются установочные занятия и консультации, посредством которых преподаватель задает студенту систему координат для освоения и усвоения материала.

Заключительной фазой СРС является текущий мониторинг, предполагающий периодическое проведение контроля в различных формах и итоговый контроль, выявляющий степень восприятия и понимания выученного материала.

ИНТЕНСИФИКАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА НА ОСНОВЕ МОДУЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ОБУЧЕНИЯ

Аксинорская О.И., Козонова Ю.А., Титлова О.А. *(Одесская национальная академия пищевых технологий, г. Одесса, Украина)*

Модульная система обучения медицине, технологии консервирования, компьютерным циклам, техническим дисциплинам включает набор курсов, логическая последовательность которых была продиктована необходимостью комплексного подхода к их изучению, а также конечными целями обучения в мед и техническом вузе.

С приходом независимости на смену, хорошо себя показавшей в течение последних столетий, классической немецкой системе образования пришла модульная система (Болонский процесс). Обе эти системы имеют свои преимущества и недостатки, однако модульная система, при разумной ее психолого – педагогической практической реализации более рациональна и,

конечно, современна.

Модуль представляет собой законченный, вполне автономный курс, включающий в себя обучение как отдельным, так и комплексным объектам учебной деятельности в зависимости от целей и задач, которые необходимо реализовать в процессе прохождения материала. При полной самостоятельности отдельного модульного курса, он, тем не менее, зависим от других модулей и интегрирован в общую систему изучения информационных технологий, иностранных и алгоритмических языков.

Модули первого этапа подобраны таким образом, чтобы систематизировать и углубить те общеобразовательные и специальные знания, которые были получены в СШ (колледже), чтобы довести государственный общеобразовательный стандарт до уровня, который позволит перейти к изучению наук для профессиональных целей. Модули второго и третьего этапов вводятся постепенно, по степени возрастания трудностей и по мере изучения студентами профилирующих дисциплин. Примечательно, что благодаря модульному характеру системы преподавания изменения, которые имеют место в профессиональных образовательных программах, не влекут за собой необходимость изменений в структуре обучения: меняется лишь содержание модуля, текстовое и др. наполнение.

Основным условием функционирования каждого модуля является обеспеченность его учебной и рабочей программой для работы с ТСО, компьютерными базами данных и ресурсами Интернет; учебно-методических мультимедийных разработок для самостоятельной работы студентов. Последнее приобретает большую значимость из-за нехватки аудиторных часов и овладения самообразованием.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕПЛОНАСОСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ HERZ-ARMATUREN В ДИПЛОМНОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ

Афтанюк В.В. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г. Одесса, Украина),* **Смелянский Д.Б.** *(HERZ Armaturen Ges.m.b.H., Австрия)*

Нормативно-строительные и правовые документы в странах Европейского Союза стимулируют применение тепловых насосов для нужд отопления, вентиляции и горячего водоснабжения, поэтому многие европейские производители отопительной техники выпускают теплонасосное оборудование. В их числе и австрийская компания «HERZ Armaturen Ges.m.b.H.».

Производство тепловых насосов осуществляется в подразделении HERZ Energietechnik (дочернее предприятие HERZ Armaturen). Работа предприятия характеризуется постоянным совершенствованием технических и потребительских качеств тепловых насосов и котлов на биомассе, и продвижением продукции по всей Европе, благодаря многочисленным реализованным проектам.

HERZ Armaturen является многолетним партнером ОГАСА, который оказывает всестороннюю помощь для подготовки специалистов санитарно-технических специальностей. Одним из наиболее важных аспектов сотрудничества является использование новейших разработок HERZ в дипломном проектировании.

Однако в прошедшие годы, в рамках дипломного проектирования было недостаточно охвачено вниманием теплонасосное оборудование, которое выпускается фирмой HERZ. Это связано с тем, что системы с тепловыми насосами относятся к электрическим системам отопления, и при проектировании крупных промышленных зданий которые, как правило, являются объектом для дипломного проекта, согласно действующих нормативных документов для их применения необходимо технико-экономическое обоснование.

Указанное ограничение может быть снято при проектировании гражданских и общественных зданий в рекреационных зонах Украины, где использование традиционных источников энергии (газ, уголь, мазут) затруднено или недопустимо, т.е. применение тепловых насосов становится вполне обоснованным.

Поэтому в этом учебном году нами было принято решение об использовании тепловых насосов в качестве основного источника теплоты при проектировании систем отопления и вентиляции здания гостиницы в пгт. Сергеевка Одесской области.

Проектирование теплонасосных установок требует комплексного подхода ко всей теплоэнергетической системе здания, это связано с тем, что при выборе в качестве источника тепла – теплового насоса необходимо обеспечить минимальное потребление электроэнергии. Это возможно достичь путем повышения теплозащитных свойств ограждающих конструкций, и изучение технологических периодов функционирования здания.

Поэтому, проектируемое здание было выполнено с максимальной тепловой защитой, которая соответствует классу А (ДБН В.2.6-31). Для обеспечения высокой теплозащиты использованы современные теплоизоляционные материалы фирмы УРСА Uralita.

Как известно, источниками низкопотенциального тепла для тепловых насосов могут быть наружный воздух температурой от –15 до +15 °С, отводимый из помещения воздух (15–25 °С), подпочвенные (4–10 °С) и грунтовые (более 10 °С) воды, озерная и речная вода (0–10 °С), поверхностный (0–10 °С) и глубинный (более 20 м) грунт (10 °С).

В нашем случае был использован грунтовый коллектор, это связано с тем, что в данной местности имеются значительные свободные площади земли.

Для получения низкопотенциального тепла из грунта были запроектированы трубы уклоненные в виде спиралей в траншеи глубиной 2–4 м. Это позволило значительно уменьшить общую длину траншей. Максимальная теплоотдача поверхностного грунта составляет 50–70 кВт·ч/м^2 в год. Минимальное расстояние между проложенными трубами должно быть 0,7–0,8 м.

Для теплоснабжения были выбраны водоводяные теплонасосные установки скомпонованные в каскадную схему, которая позволяет изменять мощность системы при изменении тепловой нагрузки под воздействием внешних климатических факторов. Теплоэнергетическая установка здания состоит из пяти тепловых насосов HERZ commotherm с единичной электрической мощностью 4,4 кВт. Общая тепловая мощность теплонасосной установки составляет 75 кВт, что позволяет полностью покрыть потребности на отопление и вентиляцию проектируемого здания.

Выполненные в дипломном проекте расчеты подтвердили экономическую целесообразность использования в качестве источников тепла теплонасосных установок для зданий расположенных в рекреационных зонах Одесской области.

Освоение дипломантом особенностей проектирования теплонасосного оборудования расширяет его профессиональные навыки и конкурентоспособность на рынке труда.

МЕТОДИ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

Бачинський В.В., Коваль К.А., Ланцова О.В. (*Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна*)

Відомо, що у теорії вищої освіти досліджені далеко не усі аспекти такої актуальної проблеми, як самостійна робота. Зокрема, недостатньо розкрита сутність та методика її організації, далеко не в усіх деталях розроблені наукові основи педагогічного управління самостійною роботою студентів.

Згідно з прийнятою стратегією, у вищому навчальному закладі майбутні фахівці повинні не тільки навчатися, але ще й учитися умінню навчатися. За такої умови самостійну роботу студентів потрібно розглядати з двох позицій: як об’єкт діяльності студента (тобто, навчальне завдання, що необхідно виконати), та як специфічна форма застосування студентом відповідного способу виконання навчального завдання з метою отримання нових або поглиблення та упорядкування уже існуючих знань.

Стверджується, що ядром, базовим елементом самостійної роботи повинна бути пізнавальна задача. У навчальному процесі – це навчальна або наукова проблема, яку рекомендується реалізовувати у формі системи навчально-дослідницьких задач. Вибір конкретної системи задач визначається особливостями об’єкту пізнання та самої структури пізнавальної діяльності.

Показується, що при організації самостійної роботи навчально-дослідницька задача може використовуватися як засіб конструювання змісту освіти в заданій формі, як засіб формування суспільно значимої діяльності та як засіб управління процесом її формування. Такий підхід до визначення змісту та ролі самостійної роботи дозволяє зняти протиріччя між її зовнішньою обумовленістю та внутрішньою сутністю, а виділення у кожному типі самостійної роботи пізнавальної задачі дозволяє викладачу заздалегідь

передбачити характер пізнавальної діяльності студента на кожному етапі його руху від незнання до знання та управляти цим процесом.

Робиться висновок: самостійна робота являється педагогічним засобом організації та управління самостійною діяльністю студентів. Сутність її визначається особливостями поставлених пізнавальних задач. Як вид пізнавальної діяльності, самостійна робота представляє не педагогічне, а гносеологічне явище і являє собою особливу форму навчального та наукового пізнання, внутрішній зміст якого складають уміння студента самостійно побудувати алгоритм досягнення поставленої мети.

Формулюється поняття "самостійна робота", під яким рекомендується розуміти різноманітні типи навчальних і дослідницьких завдань, що виконуються студентами під керівництвом викладача або самовчителя з метою засвоєння різних знань, придбання умінь та навичок, досвіду творчої діяльності та вироблення системи поведінки. Дається визначення суті самостійного заняття та самопідготовки.

При такому розумінні самостійної роботи дозволяється виділяти наступні типи самостійної роботи: репродуктивна робота за зразком, реконструктивно-варіативна, частково-пошукова або евристична, дослідницька. За такої класифікації найкраще суміщаються елементи реальної та заданої моделі структури самостійної діяльності.

З'ясовується, що коли у структурі самостійної роботи переважає логіко-змістовна компонента, то у процесі навчання створюються умови для організації самостійної діяльності на пошук рішення. Якщо цільова настанова пізнавальних дій визначається процесуальною компонентою, то виникає ситуація для організації роботи на пошук способів рішення. Перші створюють, головним чином, необхідні умови для формування у студента потреби у знаннях та прискорюють процес їх засвоєння, а другі – змушують його усвідомлювати шлях власного руху до знань, регулювати свої дії згідно з метою та предметом діяльності, а також з метою управління нею.

Пропонується у межах дидактичної інваріантної тріади (актуалізація, формування (засвоєння) нового, застосування отриманих знань) управління самостійною роботою організовувати за наступною схемою: «лекція – позааудиторна післялекційна робота – самостійне заняття – групове, практичне (лабораторне) заняття – самостійна підготовка до наступної лекції». Зазначена структура може включати до себе також консультації та особистий контроль у формі опитування, тестування або бесіди. Наводяться й інші варіанти такого об'єднання.

Підводиться підсумок: організація самостійної роботи згідно з розглянутою методологією приводить до оптимізації розумової діяльності студента, що дає йому можливість не стільки отримати "багаж" знань, стільки самостійно "створювати" його для себе, а саме це й є головна мета будь-якої, у тому числі й вищої, освіти.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ УЧЕБНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СТУДЕНТОВ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ

Бермас А.Н., Нестреляй А.В. *(Одесский национальный медицинский университет, Одесса, Украина)*

На современном этапе развития высшего образования основной целью подготовки студентов в вузах Украины является формирование навыков самостоятельной учебно-познавательной деятельности для постоянного углубления своих знаний. Составной частью учебно-познавательной деятельности является самостоятельная работа.

Самостоятельная работа относится к активным методам обучения, которые позволяют эффективнее обработать выученный материал, поэтому в учебных программах выделено значительное количество часов для самостоятельной учебно-познавательной деятельности студента. Актуальность вопроса организации самообразования будущих специалистов вызвала ряд научных исследований ведущих украинских и зарубежных ученых (работы О.В. Бурлака, Б.И.Королева, Дж.Воса, К.Герберта). Большое внимание ученые уделяют самостоятельной работе студентов как формирующему компоненту профессиональной компетентности (А.М. Алексюк, В.А. Козаков, П.И. Пидкасистый, И.М. Дичковская, В.В. Ягупов и др.).

Цель самостоятельной работы – научить студента с помощью коммуникативных требований правильно пользоваться своими знаниями в пределах, соответствующих этапов выбранных направлений обучения.

Одна из важнейших задач организации учебного процесса – это правильно организована самостоятельная работа студентов и обеспечение методической литературой. СРС – это органичная часть учебного процесса, поэтому при ее организации важным является принцип комплексного подхода. Выполнение заданий, которые ставит перед студентами СРС, требует определенных усилий. Поэтому студента необходимо обучать рациональным методам самостоятельной работы. Для достижения этой цели должны быть в наличии методические указания по ее выполнению.

Организацию СРС необходимо осуществлять, принимая во внимание индивидуальные особенности студентов. Необходимо помогать студентам овладеть рациональными способами работы с учебником, словарем, монографией. Во время изучения влияния отдельных видов самостоятельной работы студентов на степень усвоения или медицинской терминологии определилась зависимость активного включения студентов в учебный процесс от организации самостоятельной работы и ее контроля.

Активность и производительность самостоятельной внеаудиторной работы студентов зависит от: правильного обучения их методике овладения знаниями из первоисточников; использования преподавателям разнообразных форм контроля за течением и результатами этой работы; регулярной индивидуальной помощи студентам, у которых есть трудности овладения учебным материалом.

Все виды работы, которые студент выполняет во время самостоятельного изучения учебного материала, должны быть проверены преподавателем.

Контроль знаний и умений студентов является формой обратной связи, источником информации для преподавателя о ходе самостоятельного овладения студентами учебным материалом и степень его усвоения. Эффективность СРС зависит от соединения контроля преподавателя и самоконтроля студента. Без соответствующего контроля преподавателем СРС она теряет свое значение. Контроль должен осуществляться систематически.

Для самопроверки применяются тесты. Студенты должны не только самостоятельно выполнять учебные задания, но и самостоятельно регулировать свою учебную деятельность. Каждый студент имеет возможность сформировать и усовершенствовать индивидуальную программу познавательной деятельности благодаря СРС с различными источниками научной информации, что отражает новую роль высшего образования в его профессиональном компоненте.

Литература:

1. Вертегел В.Л. Роль СРС в контексті вимог Болонського процесу. / В.Л. Вертегел. / Викладання мов у вищих навчальних закладах освіти на сучасному етапі. – Харків, 2011. с. 63-65.

2. Жуков А.Е., Симоненко А.В. Организация СРС в высшей школе. Дидактические средства, технологии программы: монография.- М. ЮНИТИ-ДАНД, 2004.-220 с.

РОЗДІЛ «ОХОРОНА ПРАЦІ» В ДИПЛОМНОМУ ПРОЕКТІ

Беспалова А.В., Дашковська О.П., Романюк В.П. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна)*

Людина та її здоров’я – найбільша цінність нашої держави. Тому Закон України “Про охорону праці” визначає: “Охорона праці – це система правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних та лікувально-профілактичних заходів та засобів, спрямованих на збереження здоров’я та працездатності людини в процесі праці”.

Завдання охорони праці – забезпечення безпечних, нешкідливих і сприятливих умов праці через вирішення багатьох складових завдань.

Ризик супроводжує усі види людської діяльності, а у кожній галузі народного господарства є своя специфіка ведення технологічного процесу та свій, притаманний ступінь ризику. Тому при виконанні студентом дипломного проекту обов’язковим являється розділ «Охорона праці», який для всіх спеціальностей включає наступні підрозділи:

1. Аналіз потенційно небезпечних і шкідливих виробничих факторів (НШВФ) на споруджуваному (реконструйованому) об’єкті.
2. Заходи щодо забезпечення безпечних умов праці.
3. Пожежовибухобезпека.

Необхідно звернути увагу, що в процесі опрацювання підрозділу аналізу потенційно небезпечних і шкідливих виробничих факторів при реконструкції або будівництві підприємств необхідно націлювати дипломників на врахування та опрацювання статистичних даних всіх нещасних випадків, які трапилися на виробництві цієї галузі. Змоделювати всі ці надзвичайні ситуації на основі ретельного аналізу цих подій, надати наукову оцінку ризику, сформувати сучасну прогнозно-моделюючу систему за допомогою метода аналізу безпеки та надійності систем та побудувати "дерево рішень", яке допоможе виявити всі вірогідні відмови. Провести аналіз всіх відмов, вияснити причини, внаслідок яких може вона відбутися. На наш погляд, саме цей науковий аналіз, дозволить здійснити перехід на нормування техногенного ризику, як цього вимагають світові нормативи. Адже поряд з першочерговими діями у кризисних ситуаціях саме з цими методами необхідно знайомити майбутніх фахівців під час консультацій. Лише правильні дії посадових осіб як керівників та громадян у більшості випадків дозволяють суттєво зменшити людські втрати або полегшити стан постраждалих та соціальні наслідки цих подій. Необхідно звертати увагу дипломників на необхідність завчасного, тобто вже на стадії проектування об'єкту, врахування техногенних ризиків.

ОСОБЛИВОСТІ АДАПТАЦІЇ ПЕРШОКУРСНИКІВ ПІД ЧАС НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ВИЩІЙ ШКОЛІ

Бикова С.В., Пугач В.Г. *(Одеська державна академія будівництва і архітектури, м. Одеса, Україна)*

Швидкі соціальні зміни, що характеризують сучасне життя, змушують студентську молодь постійно переглядати свої життєві позиції і змінювати себе, адаптуючись до нових умов життєдіяльності. Особливо це стосується першокурсників, які повинні адаптуватися до умов конкретного вищого закладу. Розвиток особистості студента в процесі адаптації до умов навчання у вищих навчальних закладах викликає зміну інтересів, поглядів, ціннісних орієнтацій, життєвих планів, ідеалів, домінуючих мотивів, нерідко супроводжується внутрішньо особистісними конфліктами. У наш час активно вивчається проблема психічного стресу у навчальній діяльності. У вітчизняній та зарубіжній науці почали досить широке вивчення питання впливу стресогенних чинників на діяльність людини та її стани. Перший рік навчання у вищій школі є дуже важливим. В цей час у студента відбувається багато емоційно особистісних і когнітивних змін-нерідко кількість цих змін перевищує ту, яка припадає на весь період навчання у вищому освітньому закладі. Вони обумовлені ситуацією нових і незвичайних вимог для студента. Нерідко цей період супроводжується станом напруженості, фрустрації, зниженням активності студентів у навчанні, втратою інтересу до громадської роботи, погіршенням поведінки, невдачами на першій сесії , а в ряді випадків-втратою віри у свої можливості, розчаруванням у життєвих планах. Усе це призводить

до психічного перевантаження, що переживаєтся першокурсниками як адаптаційний стрес, який власне і знижує адаптивні можливості і як, наслідок, сприяє порушенню психічного здоров'я особистості студента.

Важливо відзначити, що адаптаційний стрес - це стан, який триває від одного тижня до року та може бути нормативним (передбачає повноцінне пристосування студентів до нестандартних умов навчання у вузі і розглядається як конструктивний момент мобілізації сил для успішної адаптації) та затяжний (стан, коли стресові ситуації конструктивно не вирішуються, а відкладаються, затягуються або приховуються через неможливість чи небажання їх вирішувати, така стресова ситуація може тривати понад рік й актуалізуватись протягом наступних років навчання)[1].

Сучасні українські дослідники все ширше розуміють явище соціальної адаптації, виділяючи поняття пристосуваня і власне адаптації як рух від пасивного пристосування до побудови системи взаємодії особистості й середовища, відсутності конфліктів до самореалізації особистості в реальному соціальному середовище (К.О.Абульханова-Славська,Г.О.Балл, О.В.Кузнєцова, О.П.Саннікова). Серед найважливіших психологічних факторів соціальної адаптації визначають активність, здатність до рефлексії, товариськість, самоприйняття, емоційний комфорт, задоволеність спілкуванням, прагнення до самозмін. Водночас високий рівень тривожності, депресія, слабка воля, напруженість, безініціативність, незадоволеність не сприяють соціальній адаптації першокурсника у вищому навчальному закладі.

Виникнення адаптаційного стресу є безумовним супровідником адаптації студентів першокурсників, що виступає психотравмуючим фактором для психічного здоров'я. Однак ефективне подолання адаптаційного стресу надає можливість для збереження та забезпечення психічного здоров'я студентської молоді, росту і розвитку особистості. Сенс навчання у вищому навчальному закладі полягає у тому, щоб зробити цей процес більш безпечними та плідним для студентів, використовуючи різні методи (тренінги, бесіди, кураторські години, індивідуальні програми психологічного супроводу студентів іноземців тощо) що спрямовані на збільшення особистісного адаптаційного потенціалу, зміцнення психічного здоров'я та підвищення стресостійкості особистості студентів.

Література:

1).Абабков В.А.,Перре М.Адаптация к стрессу./ Основі теории, діагностики, терапии//Абабков В.А..-СПб.:Речь, 2004.-166с.

2).Селье Г. Очерки об адаптационном синдроме.-М.Медгиз,1999.

3).Санникова О.П. Феноменология личности/О.П.Санникова.–К.;Одесса : СМИЛ, 2003. – 253 с.

УПРАВЛІННЯ САМОСТІЙНОЮ РОБОТОЮ СТУДЕНТІВ З ВИКОРИСТАННЯМ СУЧАСНИХ ІОНС ВНЗ

Боднар М.Б., Болотіна Т.В., Дроздов В.О., Рац В.О. *(Кременецький обласний гуманітарний педагогічний інститут імені. Тараса Шевченка, м. Кременець, Україна)*

Сучасний різкий зріст інформаційних навантажень на студента веде до принципово нових вимог щодо змісту та технології їх самостійної роботи в усіх фазах навчального процесу. Вона має ефективно забезпечуватись в трьох основних стадіях: 1) безпосередньо на аудиторних заняттях як їх складова з активною пізнавальною діяльністю студента; 2) в самостійній роботі під контролем викладача на планових консультаціях (при підготовці до виконання лабораторних, розрахунково-графічних, курсових робіт, заліків та екзаменів); 3) в позааудиторній самостійній роботі студента за виконанням завдань всього комплексу навчальних дисциплін, на яку виділяється значний обсяг годин, передбачених навчальним планом. У зв’язку з цим особливо важливим стає ефективне використання можливостей сучасного інформаційно-освітнього навчального середовища вищого навчального закладу (ІОНС ВНЗ) з застосуванням сучасних інтерактивних технологій навчання.

На протязі декількох років автори успішно використовують створену ними технологію гіперактивного меню самостійної роботи студента (ГАМСРС), в якому передбачені наступні розділи : 1) сторінка самостійної роботи на закріплення знань за минулим робочим тижнем; 2) сторінка самостійної роботи на підготовку до занять наступного тижню; 3) сторінка перегляду складових власного рейтингу студента; 4) сторінка самостійного професійно-еврістичного розвитку студента. Названі інтерактивні сторінки щотижнево оновлюються з можливістю повернутися до будь якої з попередніх версій. В кожній з них представляються навчально-методичні матеріали, адаптовані для самостійного вивчення студентом. Вони забезпечені прикладами розв’язування практичних завдань, інтерактивними моделями лабораторних установок та тренажних засобів. Розвинена система інтерактивного тестування дозволяє студенту швидко перевірити достатність своєї навчальної підготовки. Постійне висвітлення рейтингу студента дозволяє йому правильно розподілити свої зусилля над самостійним вивченням навчального матеріалу. В «аварійних» випадках студент може оперативно через ІОНС ВНЗ приймати від викладача-тьютора конкретні нагадування, зауваження та пропозиції на їх врахування в своїй самостійній роботі. Зв'язок в таких випадках може бути двостороннім, що дуже важливо для усунення рутинних завад на шляху відновлення нормального навчального стану студента. Сторінка самостійного професійно-еврістичного розвитку студента містить у собі історичні довідки про виникнення та розвиток професійного напрямку, за яким навчається студент, відомості з історії ВНЗ та його особовий склад у різний час, відомості про сучасний стан професійної галузі та конкретні її проблеми що вимагають вирішення. Крім того, тут

представлений склад та основний зміст науково-дослідницької діяльності, яка ведеться у ВНЗ за певними НДР і це дає можливість студенту за власними мотивами включитися до такої діяльності. Сторінка містить в собі широкий спектр професійних задач з прикладами їх розв'язку. З розвитком сучасних виробничих технологій відомості про них оперативно додаються до такої сторінки у вигляді мультимедійної презентації.

В усіх інтерактивних сторінках меню самостійної роботи студента широко використовуються відео та аудіо матеріали як найбільш наочні і ефективні для навчання за будь якими навчальними дисциплінами.

При реалізації авторської концепції організації самостійної роботи студентів з використанням ІОНС ВНЗ необхідно було забезпечити наступні вимоги:

систематизація електронних освітніх ресурсів;

визначення якості електронних освітніх ресурсів;

створення сприятливих умов для ефективної роботи педагогів і студентів із сервісами й технологіями Інтернету.

Тому при організації самостійної пізнавальної діяльності студентів на основі ІОНС ВНЗ додатково вирішуються наступні завдання:

відновлення каталогу освітніх ресурсів;

експертиза відповідно до виду програмного продукту: електронний підручник, довідники, словники, сайт, аудіоресурс, відеоресурс, презентація, тест, віртуальна лабораторна робота, віртуальний тренажний засіб;

тьюторська робота й інформаційна підтримка авторського дистанційного програмного продукту «Знавець», що пропонує студентам 3 етапи оволодіння інструментальною базою самостійної пізнавальної діяльності на основі технологій дистанційного навчання : знайомство із сервісами web 2.0; вивчення основ адміністрування сайтів на прикладі on-line конструкторів; розробка сервісів за допомогою CMS.

На закінчення автори приходять до висновку, що вимоги на всебічне вдосконалення і впорядкування самостійної роботи студентів мають стійку тенденцію на зростання і їх задоволення вимагає використання всього спектру сучасних інформаційних технологій навчання.

РОЛЬ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ У ФОРМУВАННІ ПРОФЕСІЙНОЇ МОВНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ

Бондаренко І.С., Клушина Л.Ю. *(Одеська державна академія холоду, м. Одеса, Україна)*

Самостійна робота є невід'ємною частиною навчального процесу, якій відводиться великий відсоток часу. Вона складає одну із науково-методичних проблем професійно-лінгвістичної підготовки фахівців у вищих навчальних закладах України.

Головна мета навчання мові студентів полягає у формуванні навичок самостійної роботи з літературою, аналітичного творчого мислення, постійного поглиблення знань. Поєднання творчої роботи в аудиторії з

індивідуалізованими формами навчальної роботи значно підвищує мотивацію студентів до отримання нових знань і розвитку мовленнєвої культури.

Самостійна робота відноситься до активних і перспективних методів навчання, оскільки вона дозволяє найповніше опрацювати пропонований матеріал мовної підготовки, підвищити свою комунікативну компетентність та глибше розкрити індивідуальні здібності студента. Досвід показує, що при правильно організованій самостійній роботі забезпечується формування у студентів мовних навичок та вмінь.

У контексті Болонського процесу на перший план виходить діяльнісний принцип при вивчені мови студентами. Будь-яка інформація свідомо засвоюється тільки тоді, коли вона стає об'єктом активних, впорядкованих і систематизованих дій з боку студента.

Самостійна робота студентів над виконанням навчального завдання в умовах кредитно-модульної системи навчання поділяється на три етапи:

1)підготовка студента до виконання завдання, а саме, - теоретичне, організаційно-методичне, матеріально-технічне та психологічне забезпечення виконання самостійної роботи студентами;

2)безпосереднє виконання навчального завдання, де значний вплив мають попередній рівень мовної підготовки, володіння лексичною базою, старанність, цілеспрямованість і відповідальність виконавців;

3)аналіз та оцінювання виконаного завдання – завершальний етап самостійної роботи студентів-іноземців, де за допомогою контролю викладача і самоконтролю студента оцінюється якісний і кількісний рівень виконання завдання, ефективність використаних в процесі роботи методів і способів.

Загальновідомо, що більшість студентів практично не мають навичок працювати самостійно. Тому позитивним вирішенням цієї науково-методичної проблеми професійно-лінгвістичної підготовки фахівців є застосування комп'ютерних технологій для мотивації підвищення мовленнєвого рівня у виконанні самостійної роботи. Наявність електронних навчально-методичних матеріалів, що містять курси лекцій, навчальні посібники, дають можливість значно оптимізувати процес засвоєння матеріалу та полегшити сприйняття змісту лекцій при конспектуванні. Навчання студентів самостійній роботі і опосередковане управляння цією діяльністю здійснюється викладачем. В аудиторний час зусилля викладача направлені на формування прийомів навчальної роботи, що використовується студентами в процесі самостійної роботи.

До таких прийомів можна віднести:

- прийоми культури читання і прийоми слухання;
- прийоми короткого і найбільш раціонального запису;
- загальні прийоми запам'ятовування тощо.

Успіх самостійної роботи визначається, по-перше, готовністю студента до самостійної роботи, по-друге, кваліфікацією керівника процесом навчання, по-третє, наявністю навчальних матеріалів, що відповідають напряму діяльності студентів і стимулюють цю діяльність.

КРЕДИТНО-МОДУЛЬНА СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ

Борісов О.Г., Колеснікова К.С. *(Одеський інститут фінансів, м. Одеса, Україна)*

Проведення модульного контролю можливе у двох формах: письмовій та письмово-усній, причому письмова компонента є обов'язковою і полягає у виконанні контрольних завдань. У контрольні завдання входять лекційний матеріал, розв'язування задач і теоретичні питання типу: "що буде, якщо...", "сформулювати...", "що означає вираз...", "дати визначення...", "який фізичний зміст має...", "в чому полягає..." і т. п. У разі письмово-усної форми проведення модульного контролю після письмової компоненти в цей же день проводиться індивідуальне обговорення результатів виконаних завдань.

Для проведення модульного контролю лектор готує варіанти контрольних завдань та розробляє систему та критерії оцінювання результатів їх виконання. Завдання модульного контролю повинні бути рівно важкими і охоплювати програмний матеріал, вивчений студентами в період між початком семестру та першим контрольним тижнем або між суміжними контрольними тижнями. Критерії оцінювання результатів встановлюють розподіл балів між окремими питаннями контрольного завдання та вимоги до повноти і правильності відповідей на теоретичні питання та розв'язків задач. Структура завдань, система та критерії оцінювання результатів їх виконання розглядаються методичною комісією напрямку (спеціальності) і затверджуються завідувачем кафедри.

Виконання контрольних завдань здійснюється кожним студентом індивідуально, в час і в місці, відведених для проведення контрольного заходу за розкладом. Тривалість письмової компоненти модульного контролю становить дві академічні години. До модульного контролю студент допускається завжди. Студент не може повторно складати модульний контроль.

Студент вважається таким, що складав модульний контроль, якщо він з'явився на контрольний захід і отримав контрольне завдання, яке видається кожному студенту. Присутні на модульному контролі викладачі зобов'язані контролювати самостійність виконання студентом свого завдання та дотримання встановленого порядку проведення контрольного заходу. Результати перевірки письмових контрольних завдань доводяться до відома студентів не пізніше, ніж за два робочі дні після проведення модульного контролю. Результат контрольного заходу студента, який не з'явився на нього, оцінюється нулем балів.

Студенти, атестовані з оцінкою "незадовільно", зобов'язані складати семестровий екзамен. Семестрові екзамени можуть складати також студенти, які бажають підвищити оцінку, отриману за результатами модульних контролів. Оцінювання знань на екзаменах здійснюється за 100-бальною шкалою з наступним переведенням у державну семестрову оцінку. Державні семестрові

оцінки заносяться в предметну екзаменаційну відомість.

Диференційований залік передбачається для курсових проектів (робіт), а також для тих навчальних дисциплін, в яких знання студента можуть бути оцінені виключно на підставі результатів поточного контролю з практичних, лабораторних, семінарських занять, колоквіумів, виконання обов'язкових індивідуальних завдань (розрахункових, графічних, розрахунково-графічних робіт, рефератів, тощо). Оцінювання знань студентів здійснюється за 100-бальною шкалою з наступним переведенням в державну семестрову оцінку.

Переваги даної системи полягають в тому, що активізувався хід навчального процесу, скоротилась кількість студентів, не допущених до екзаменів. Підвищилась об'єктивність одержаної студентом оцінки внаслідок врахування думки лектора і асистентів, що ведуть практичні та лабораторні заняття, оцінюють якість виконання індивідуальних завдань. З'явилась можливість ранжування студентів як в академічній групі, так і на курсі. Це вносить дух змагання в навчальний процес, зацікавленість студентів в підвищенні свого рейтингу. Студентів також приваблює можливість отримати екзаменаційну оцінку за результатами їхньої роботи впродовж семестру і тим самим продовжити свої канікули за рахунок часу на екзаменаційній сесії.

НАУКОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ ЯК СКЛАДОВА ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦЯ

Братченко Г.Д. *(Одеська державна академія технічного регулювання та якості, м. Одеса, Україна)*

Підготовка фахівця є багатогранним і безперервним процесом, який фактично триває все його життя. Її якість на певному етапі значною мірою залежить від вмотивованості людини на здобуття нових знань. На вмотивованість впливають внутрішні і зовнішні фактори.

Прагнення до отримання нових знань закладено в людину самою природою на рівні інстинкту творення (http://uk.wikipedia.org/wiki/Інстинкт). Здавалося б, завдяки цьому інстинктові, кожен фахівець (з достатнім рівнем отриманих знань) має бути схильним до наукових досліджень. З визначення наукового дослідження як процесу «дослідження певного об'єкта (предмета або явища) за допомогою наукових методів, яке має на меті встановлення закономірностей його виникнення, розвитку і перетворення в інтересах раціонального використання у практичній діяльності людей» (http://uk.wikipedia.org/wiki/Наукове_дослідження) видно, що однією з умов для реалізації людиною природного інстинкту творення у науковій творчості є оволодіння необхідними для цього науковими методами. Другою важливою умовою для проведення фахівцем наукового дослідження є наявність мети щодо отримання нових наукових результатів, яка пов’язана з потребами практики.

Формуванню такої мети в процесі підготовки фахівця у ВНЗ сприяють різноманітні форми наукової роботи студентів: виконання лабораторних,

курсових і дипломних робіт (проектів) за реальною науковою і виробничою тематикою; виконання окремих конкретних завдань науково-дослідного характеру в період виробничої практики; робота студентів у наукових гуртках на кафедрах; участь у науково-дослідних роботах, які ведуться у ВНЗ; участь у тематичних кафедральних олімпіадах; участь у наукових семінарах кафедр і конференціях; участь у всеукраїнських олімпіадах та конкурсах на кращі науково-дослідні роботи студентів тощо.

Всі ці форми конкретизують навчально-наукові й наукові задачі, які вимагають від студентів прояву творчості, спонукають до здобуття нових знань в процесі самостійних пошуків при вирішенні нестандартних задач. В той же час, якщо не брати до розрахунку форми залучення студентів до наукової роботи обов'язкові згідно навчальної програми, виявляється, що доля студентів, які насправді бажають займатися науковими дослідженнями значна менша. Чи може насправді вірним є те, що лише незначна частина студентів здатна стати науковцями, тобто отримувати нові наукові знання? Очевидним є лише те, що не кожен студент бажає пов'язати своє майбутнє безпосередньо з науковою чи науково-педагогічною діяльністю (хоча б з тих міркувань, що на цьому не дуже багато заробиш) і не вважають її необхідністю. Тому потрібна інша мотивація. Наявну систему навчальної підготовки фахівців і всі перелічені вище форми наукової роботи студентів потрібно більш тісно пов'язати в єдину систему.

Наприклад, планування роботи наукових гуртків потрібно зробити перспективним. Тематику робіт гуртківців на молодших курсах при вивченні фундаментальних дисциплін більш чітко пов'язувати з тематикою подальших досліджень у гуртках на спеціальних кафедрах, темами курсових і дипломних робіт. Це сприятиме підвищенню наукового рівня студентських наукових, курсових і дипломних робіт, забезпечить готовність значної частини випускників до вступу в подальшому до аспірантури.

Потрібно більш активно залучати аспірантів і здобувачів наукового ступеня до наукового керівництва студентами, які працюють у наукових гуртках, проблемних групах для виконання наукових робіт, пов'язаних з тематикою їх дисертаційних досліджень. Створення умов для спільного виконання студентами і аспірантами теоретичних і експериментальних досліджень (кабінети, лабораторії), дозволить майбутнім викладачам і здобувачам отримувати навички наукового керівництва, стимулюватиме їх до цілеспрямованого оволодіння сучасними методами наукових досліджень і досягнення кінцевої мети досліджень – захисту дисертації. Виступаючи одночасно у ролі як виконавця, так і наукового керівника, аспірант (здобувач) більш відповідально ставитиметься до виконання своїх наукових досліджень. Студенти при цьому отримають необхідні їм, як майбутнім фахівцям, навички у виконанні наукових досліджень, як у процесі виконання науково-дослідних робіт, так і при написанні спільних наукових статей, підготовки доповідей на конференції і семінари.

Рада молодих вчених повинна спрямовуватись на те, щоб бути ініціатором залучення студентів до наукових досліджень.

Таким чином, наукові дослідження необхідні для самовдосконалення фахівця протягом всього життя. Головне завдання вищої школи - забезпечити їх готовність до самостійного ведення наукових досліджень, завдяки системності підготовки фахівця у ВНЗ.

ДО ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ-БУДІВЕЛЬНИКІВ НА ОСНОВІ УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИЧНО-ОРГАНІЗАЦІЙНИХ ПРИНЦИПІВ КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЇ СИСТЕМИ

Бредньов А.М., Бредньова В.П., *(Одеська державна академія будівництва та архітектури м. Одеса, Україна)*

Конкурентноспроможна професійна компетентність сучасного випускника вищого навчального закладу може бути досягнута за умовою значних перетворень системи вищої школи, яка повинна стати також конкурентноспроможною і відповідати рівню освіти європейських розвинутих стран. Світовий досвід свідчить про те, що економічний розвиток держави базується на системі освіти, тому необхідно докорінно змінювати технологію навчання на зовсім інших підходах та принципах. Під європейським стилем освіти, по-перше, слід розуміти високу активність студентів в освітньому процесі не лише в якості об’єктів навчання, але й також як особистостей , що безпосередньо впливають на систему освіти. Це потребує, з одного боку, високого рівня самосвідомості студента, а з другого боку – необхідно змінити взаємовідносини між студентом та викладачем. По-друге, на відміну від традиційної вітчизняної системи освіти, яку можна порівняти з «конвеєром», коли студент рухається від дисципліни до дисципліни за загальним навчальним планом, що однаковий для всіх, для Європи характерна модульна технологія освіти, за якою студент обирає різні модулі, тобто формує індивідуальний навчальний план і орієнтується на власні потреби. В процесі навчання кожний студент заробляє кредити, які є мірою трудомісткості освітньої діяльності студента. Крім цього, іншими позитивними моментами цієї системи є значна меншість дисциплін, що вивчаються водночас, індивідуалізація педагогічного процесу, який направлений на розкриття творчих здібностей кожного студента, тому в сучасних умовах дана система випускає більш мобільних і компетентних фахівців. У зв’язку з цим об’єктивною необхідністю для нашого суспільства в цілому стає виховування бажання та вміння студентів самостійно добувати знання, тобто до вимоги стають питання розвитку та саморозвитку людини.

Сутність модульного навчання заключається в тому, що зміст навчання структурується в автономні методично-організаційні модулі, поєднування яких повинно забезпечувати гнучкість та свободу у відборі та комплектації конкретного навчального матеріалу, тобто модульне навчання – це спосіб організації навчального процесу на основі модульного надання навчальної інформації за модульними навчальними робочими програмами, які повинні

чітко регламентувати як аудиторну, так і самостійну частини засвоєння матеріалу та висвободити викладача від чисто інформаційних функцій. Модуль – це самостійна структурна одиниця. Кожний модуль забезпечується необхідними дидактичними та методичними матеріалами. Для розробки комплексу модулів необхідно здійснювати ретельний системний аналіз та глибоку методичну розробку змісту та структури конкретних розділів, дисципліни тощо. При модульній системі навчання використовується рейтингова оцінка знань, вмінь та навичок, де рейтинг – індивідуальний кумулятивний індекс студента, що формується за результатами навчання. Таким чином, необхідно підкреслити значимість модульного навчання, тому що в ньому реалізуються принципи системності та цілісності для рішення актуальних задач. Але, на наш погляд, основними недоліками вітчизняної системи освіти залишаються бідність матеріальної бази, недостатня усвідомленість учнями та студентами власної зацікавленості в успішному навчанні, вони не готові приділяти багато часу самостійній роботі. Як і раніше, на кінець семестру студент накопичує значний об'єм заборгованостей. До того ж треба підкреслити, що бальна система оцінювання знань студента не дозволяє розкрити глибину знань та стійкість навичок студента, тому що відсутній контакт викладача із студентом.

Література: 1. Университетское образование: концептуальные основы / В. Е. Шукшунов, В.Н. Лозовский, М.В. Буланова-Топоркова, Г.В. Сучков // Высшее образование в России. 2004. №10. с.19–29. **2.** Чернилевский Д.В. Дидактические технологии в высшей школе: учебное пособие для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002.– 437 с. **3.** Олейникова О.Н., Муравьева А.А., Коновалова Ю.В., Сартакова Е.В. Разработка модульных программ, основанных на компетенциях: Учебное пособие. М.,2005. **4.** Артемов А., Павлов Н., Сидорова Т. Модульно-рейтинговая система // Высшее образование в России. 1999., **5.** Блохин Н.В. Психологические основы модульного профессионально ориентированного обучения: Методическое пособие / Н.В. Блохин, И.В.Травин. Кострома, 2003. **6.** Букалова Г.В. Технология модульного обучения как средство эффективности преподавания общеинженерных дисциплин.АКД-2005.

ІНФОРМАЦІЙНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

Бутник М.А., Дяченко В.І., Ключник С.О. *(Військова академія, м. Одеса)*

Для сучасної вищої школи однобічне управління процесом навчання з боку педагога стає неефективним. На перший план виступає завдання сформувати у студентів уміння самостійно здобувати знання. Значне збільшення обсягу самостійної роботи викликає реорганізацію навчального процесу. Особливу увагу необхідно звернути на удосконалення інформаційно-методичного забезпечення самостійної роботи студентів. Для реалізації такого підходу до навчання на факультетах і кафедрах треба розробити комплекс заходів з цього питання.

Важливою складовою науково-методичного забезпечення навчального

процесу є індивідуальні семестрові завдання для самостійної роботи студентів з навчальних дисциплін.

Враховуючи специфіку нашого ВНЗ, ми розробляємо семестрові завдання студентам для самостійної роботи над матеріалом, який визначено робочою програмою навчальної дисципліни для самостійних занять. Воно складається з трьох розділів: загальні організаційно-методичні вказівки,завдання на самостійні заняття, навчальні матеріали.

Загальні організаційно-методичні вказівки формулюються на підставі цільової настанови і організаційно-методичних вказівок робочої програми навчальної дисципліни.

Завдання на самостійні заняття рекомендується викласти у такій формі: тема і навчальні питання, завдання та література, методичні вказівки. Розділ «Навчальні матеріали» складається у разі необхідності. До нього включається мінімальний обсяг теоретичного матеріалу, який студент зобов'язаний вивчити, варіанти завдань,вправ, розрахунків тощо.

Завдання видається студентам на першому занятті на початку семестру у електронній (паперовій) формі.

Ми вважаємо, що описана вище форма доведення до студентів завдання на самостійну роботу з певної навчальної дисципліни на семестр заслуговує на увагу. Крім того, такі семестрові завдання є ефективним засобом активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів в умовах кредитно-модульної системи організації навчального процесу.

УПРАВЛЕНИЕ ПОЛУЧЕННЫМИ ЗНАНИЯМИ ПРИ ОБУЧЕНИИ В СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ И ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА ИЛИ РУКОВОДСТВЕ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

Вакуленко В.П., Волков Е.М. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г. Одесса, Украина)*

Управление знаниями в организациях создает условия, при которых образование превращается в разновидность инвестиций, а профессиональный опыт становится своего рода активами организации. Т.е. результативность бизнеса есть производное от активизации желаний, компетенции и знаний персонала в ходе совместной и индивидуальной деятельности.

Две главные задачи управления знаниями в организациях:

1. Создание условий способствующих лучшему пониманию, осмыслению всего происходящего в организации для того, чтобы в случае необходимости принять эффективное управленческие решения.

2. Поддержка инновации.

Достижению этих задач способствуют такие действия, как сбор, сохранение и анализ имеющихся знаний, и построение системы распределения зон ответственности: развитие знаний по приоритетным направлениям.

Стратегия управления знаниями.

Стратегия – это основное направление действий субъекта управления.

К вопросам стратегии относятся цели организации, основные виды деятельности и направления «главного удара», определение союзников и противников, выявление собственных преимуществ и возможностей их использования.

Базовых стратегий формирования и использование знаний в организации семь.

Первая стратегия, основанная на формировании и использовании знаний в рамках человеческого капитала, отвечает на вопросы: «Каким образом происходит обмен знаниями между работниками организации?», «Как повышается их компетенция и как она используется в целях повышения конкурентоспособности организаций?»

Вторая стратегия, направлена на формирование и использование знаний в рамках организационного капитала. К элементам организационного капитала относятся информационные системы, базы данных, оргструктуры, авторские права, патенты, ноу-хау, лицензии и пр.

Третья стратегия, направлена на формирование и использование знаний во внешних связях организаций. Стратегия опирается на маркетинговые технологии.

Четвёртая стратегия, направлена на взаимодействие человеческого капитала и капитала отношений. Стратегия заключает в себя приёмы и методы взаимодействия с потребностями, которые повышают индивидуальную компетенцию сотрудников организации.

Пятая стратегия, направлена на взаимодействие человеческого и организационного капитала. Она отвечает на вопрос: «Как индивидуальная компетенция сотрудников содействует построению элементов внутренней структуре организации и, соответственно, как можно повысить индивидуальную компетенцию с помощью элементов внутренней структуры?».

Шестая стратегия, направлена на продуктивное взаимодействие капитала отношений и организационного капитала. Стратегия имеет дело в основном с переносом знаний из сферы взаимодействия с внешними контрагентами организации, в системы и закреплением их там с целью широкого использования сотрудниками.

Седьмая стратегия, направлена на движение знаний одновременно между всеми видами интеллектуального капитала.

Стратегия управления знаниями в некоммерческих организациях.

Важный элемент обучения – обучение приёмам системного мышления, технологиям совместного решения проблем. Для госпредприятий и госструктур актуальным является формирование организационной культуры, нацеленной на обмен знаниями.

ПРАКТИКА ПРОВЕДЕНИЯ ЕЖЕГОДНОГО ОБЗОРА ПРОЕКТОВ НА ПРИМЕРЕ АРХИТЕКТУРНЫХ ВУЗОВ ЛОНДОНА

Вербич. К.А. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г. Одесса, Украина)*

Ежегодно в летнее время, на архитектурных факультетах таких вузов Лондона как AA, Bartlett, LMU проводятся выставки-обзоры студенческих проектов. Такие выставки предполагают достижения нескольких взаимозависимых целей:

1) общий обзор уровня работ и выявления тенденций в студенческих разработках;

2) мотивация студентов к стремлению выгодно презентовать свою работу и выполнить её качественно;

3) возможное трудоустройство выпускников (такие выставки часто посещают архитекторы и представители строительных фирм в поисках новых сотрудников);

4) реклама вуза среди абитуриентов и предоставление абитуриентам объективной информации о методах и целях обучения в ВУЗе.

Для проведения подобной выставки необходимо разработать программу её реализации, а также разработать методическое пособие по подготовке проектов. Необходимо пересмотреть форматы реализации всех проектов с учетом технической возможности их оформления для выставки. На выставку должны подаваться все основные материалы, характеризующие не только результат выполненной студентом работы, но и самого процесса её выполнения (исследования, концепция, эскизы, разработка деталей проекта выполненные в виде альбома). Оформление выставочного пространства также должно являться работой студентов, отражающей навыки подачи визуального и концептуального материала. Кроме того, так как в качестве инструмента широкое распространение получило использование компьютера, появляется реальная возможность оформления дополнительно курсовых и дипломных работ в виде портфолио формата PDF, которые могут быть опубликованы на сайте института и быть постоянно доступными.

Отчет о посещении обзоров проектов в AA, Bartlett, LMU можно увидеть по адресу: http://verbych.wordpress.com/category/london/

На официальных сайтах заведений можно ознакомиться с электронной версией обзоров, оформленных как каталог:

AA: http://www.aaschool.ac.uk/PORTFOLIO/PROJECTSREVIEW/

Bartlett: http://www.bartlett.ucl.ac.uk/architecture

LMU: http://www.asd-realtime.org/catalogues-publication/

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕМАТИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ АРХИТЕКТУРЫ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Вершинин В.И. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г. Одесса, Украина)*

Особенностью архитектурного образования является его динамичность и постоянное развитие в соответствии с изменяющимися требованиями к формированию архитектурной среды. В большой степени это относится и к преподаванию дисциплин, связанных с пространственной организацией объектов промышленного и научного назначения. Современный постиндустриальный этап развития промышленной архитектуры характеризуется качественным изменением социально-экономических, производственно - технологических, экологических, проектно – строительных условий формирования предприятий. На смену громадным производственным сооружениям, комбинатам с комплексом интегрированных технологических процессов, архитектура которых отражает фордистские принципы организации, приходят малые и средние предприятия, образующие кластеры пространственно дезинтегрированных научных и производственных единиц, в основе технологического формирования и взаимодействия которых лежат уже принципы постфордизма.

Эти новые тенденции находят свое отражение в учебно-научной деятельности применительно к объектам научно-производственного назначения. Если при изучении архитектуры традиционных индустриальных комплексов основное внимание уделялось технологическому формированию производственных структур, организации четкого зонирования – функционального, санитарно-гигиенического, пешеходно-транспортного и т.д., защите от выделяемых производственных вредностей, пространственной организации крупных большепролетных пространств, типизации и унификации конструктивных решений, то на современном этапе внимание студента должно быть в большей мере акцентировано на таких аспектах, как универсальность и функциональная гибкость научных и производственных единиц, гуманизм их архитектуры, на вопросах устойчивого (sustainable) развития – гармоничном взаимодействии с окружением, использовании альтернативных источников энергии. Преподавание дисциплин, связанных с производственной тематикой должно нацеливать студентов на позитивное восприятие современных предприятий как необходимых элементов успешного экономического развития экономики любой страны, на совершенствование архитектурной организации производственных и исследовательских объектов как полноправных элементов природной и городской среды.

СТУДЕНТСЬКА НАУКОВО-ДОСЛІДНА РОБОТА В ВНЗ – ВАЖЛИВИЙ КРОК У ФОРМУВАННІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ

Вікуль С.І., Мельник І.В. *(Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса, Україна)*

Зростаючий потік наукової і науково-технічної інформації пред'являють до професійної підготовки майбутнього фахівця більш високі вимоги. Для підвищення якості підготовки майбутніх фахівців все більше значення має залучення студентів, особливо на молодших курсах, до виконання науково-дослідних студентських робіт (НДР), що, окрім виховної функції, підвищує інтерес до науки, сприяє поліпшенню якості набуваємих знань, підвищує відповідальність, ініціативність.

Якщо раніше НДР виконували переважно обдаровані студенти, то зараз кожен студент має бути зацікавлений в придбанні навиків дослідницької роботи.

Науковий керівник виступає в ролі консультанта, допомагає вибрати науковий напрям дослідницької роботи, направляє і контролює хід виконання НДР.

Самостійно виконане наукове дослідження теоретичної або практичної спрямованості стимулює розвиток творчого інтересу. Набуваючи навиків дослідницької роботи, студенти вчаться розвивати уміння працювати з технічною літературою, розширювати кругозір в області вибраного науково-дослідного напряму, що сприяє кращому засвоєнню предметів, що вивчаються.

В ОНАХТ розвинена тісна співпраця в області науково – дослідницьких робіт фундаментальних кафедр з профілюючими, що дає свій позитивний результат. Науково-дослідні роботи, виконані на стику двох кафедр «Технології виноробства та енології» та «Хімії та безпеки харчових продуктів» допомагають студентам в правильному, адекватному сприйнятті і оцінці предметів, що вивчаються.

Залучення студентів технологічного напряму до науково-дослідної роботи починається з другого курсу їх навчання у ВНЗ. На кафедрі «Хімія та безпека харчових продуктів» студенти – винороби вивчають предмет «Аналітична хімія», набувають як теоретичні, так і практичні знання в області методів аналізу харчової сировини та готової продукції.

Вивчаючи титриметричні методи аналізу (кислотно-основне, окислювально-відновне, комплексонометричне титрування), а також інструментальні методи аналізу (оптичні, електро-хімічні і хроматографічні), студенти використовують придбані знання для визначення важливих хімічних складових досліджуваних об'єктів.

Напрями наукових досліджень в області технології виноробства і пивоваріння досить різноманітні: дослідження якості вин і виноматеріалів; розробка нових технологій тихих вин; удосконалення існуючих технологій ароматизованих вин; запровадження і вивчення нетрадиційних оклеювальних

матеріалів для стабілізації вин у процесі їх зберігання; дослідження процесів у технологічному циклі виробництва пива з метою поліпшення якості кінцевого продукту та скорочення часу виробничого процесу; розроблення технології різних «бірміксів» та інших слабоалкогольних напоїв; дослідження тари, що використовується для розливу готового пива, тощо.

Студентам пропонуються теми наукових досліджень, по яким вони заздалегідь роблять літературний огляд, підбір методів і методик дослідження, установлюють мету і завдання дослідження. Виконані роботи у вигляді рефератів повинні включати елементи наукового пошуку, підбір і вивчення патентної літератури, відповідних розділів монографій і наукових статей.

Студенти виступають з короткими повідомленнями і доповідями по отриманим результатам робіт на учбових заняттях і наукових конференціях, надають допомогу науковим керівникам в розробці науково-методичної літератури, макетів, мультимедійних засобів.

Теми дипломних проектів (робіт) слід тісніше пов'язувати з науковою роботою кафедр або наукових установ ВНЗ. Такі дипломні проекти повинні забезпечувати можливість практичного використання їх результатів у роботі промислових підприємств і організацій. Дипломні наукові роботи, які містять оригінальні рішення деяких наукових питань, слід включати в звіти по держбюджетним, госпдоговірним темам, які виконуються кафедрами чи науковими установами ВНЗ. Можливість виконання по окремій науково-дослідницькій тематиці значної кількості курсових і дипломних проектів (робіт) допомагає кафедрі здійснювати пошук оптимального варіанту рішення тієї чи іншої наукової або науково-технічної задачі.

Інноваційний розвиток і зажадання науки підтверджує участь студентів ОНАХТ в численних наукових та науково-практичних конференціях, симпозіумах, різноманітних вітчизняних та зарубіжних інтернет-конференціях.

Таким чином, студентська НДР, виконана під час навчання у ВНЗ, стимулює освітній процес і надалі допомагає майбутнім фахівцям застосовувати придбані навики при виконанні наукових дипломів.

ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ВВЕДЕННЯ КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЇ СИСТЕМИ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ТА КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ І КУРСУ З ДИСЦПІНИ «ІСТОРІЯ УКРАЇНИ»

Вляльнко В.А. *(Одеський державний екологічний університет, м. Одеса)*

Серед дисциплін в моделі гуманітаризації вищої освіти майбутніх спеціалістів в природоохоронній сфері центральне місце займає історія України, яка є одним з найважливіших факторів формування національної самосвідомості, політичної й громадянської зрілості студентів.

У вузівському курсі розкриваються усі складові історичного процесу з давніх часів і до наших днів. Це історія Київської Русі як могутнього ранньофеодального центру української державності, і таке унікальне явище в середньовічній Європі, як Запорізька Січ та інші етапи історії багатовікової

боротьби за відродження самостійної національної держави, а також висвітлення характерного для українського народу принципу демократизму, рівності усіх громадян українського суспільства тощо.

За сучасних умов, коли Українська держава переживає складний період розбудови демократичного і правового суспільства, йде оновлення усіх сфер життя в тому числі і у галузі вищої освіти. Використовуються нові форми і методи викладання дисциплін з метою досягнення значних успіхів у навчанні та вихованні нового покоління, формуванні та розвитку його історичної свідомості. Ступінь останнього у студентів визначається певною сумою історичних знань, спрямованих на вивчення, осмислення, оцінку та аналіз минулого. Для студентів особливо технічних вузів – з метою формування їх національної самосвідомості – доцільно постійно звертатися до великої спадщини корифеїв української національної ідеї.

Тривалий час у вищій школі головне місце відводилось екстенсивному інформаційному навчанню, що гальмувало розвиток самостійного мислення, формування особистості людини, діалектики суспільної та індивідуальної свідомості.

Кардинально змінити цю ситуацію можливо за умови якісних змін у навчальному процесі. Без зростання ролі самостійної роботи студентів, без підвищення їх соціальної активності зміни у вищій школі можуть лишатися бажаннями.

Кредитно-модульної система, а саме «Положення про організацію поточного та підсумкового контролю знань студентів» активно обговорюється викладачами на кафедрі та університетських радах. Цим положенням регламентується організація поточного та підсумкового контролю засвоєння знань та вмінь студентів. Вимоги кредитно-модульної системи детально пояснюються студентам по кожній дисципліні, не виняток – базова дисципліна «Історія України».

Впровадження організації поточного та підсумкового контролю знань студентів активно впливає на характер навчального процесу у вузі, систематизує роботу студентів протягом семестру, індивідуалізує навчання, відкриває можливості для всебічного розвитку таланту студента, вносить зміни у взаємовідносини між викладачем і студентом, створює атмосферу співробітництва.

Зважаючи на обмежену кількість лекційних і семінарських годин, пропонується студентам самостійно знайомитися з деякими темами, перевіряючи свою підготовку вправами та тестами, які надані в методичних рекомендаціях, що дає можливість підгодовуватися до модульного контролю та складанню письмового іспиту, який представляє собою письмову форму підсумкового контролюючого заходу і є перевіркою засвоєння студентом теоретичного та практичного матеріалу з окремої навчальної дисципліни за семестр або навчальний рік.

Нова система допомагає кожному студенту знайти найбільш зручні форми вивчення дисципліни, а викладачу – більш об’єктивно оцінити роботу кожного

студента.

Введення поточного та підсумкового контролю знань студентів стимулює їх до навчання, формує уявлення щодо історичного розвитку України і сприяє підвищенню якості навчального процесу.

Студенти підтримали нову систему оцінювання їх знань, вважають її більш демократичною, яка сприяє вихованню самостійності, відповідальності та активності.

Більшість студентів усвідомлюють, що навчання – це інтелектуальна діяльність, напружена й відповідальна. В ній розвивається талант, який можна реалізувати з користю і не тільки для себе.

Кожен студент на протязі навчального року знає, що тільки його наполегливість та активна участь у всіх формах навчального процесу дасть йому можливість отримати якісні знання, «заробити» відповідну кількість балів і отримати відповідну оцінку.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ДИПЛОМНОМУ ПРОЕКТИРОВАНИЮ

Воронов Ю. Н., Сланевский С. И. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г. Одесса, Украина)*

Дипломный проект – завершающий этап обучения в ВУЗе, при выполнении которого студент должен самостоятельно принимать инженерно-технические решения и отвечать за них.

Успешное выполнение дипломного проекта во многом зависит от обеспечения нормативно-технической литературой и наличия методических указаний по его выполнению, которые должны помочь студенту свободно ориентироваться в работе над дипломным проектом, правильно её спланировать и подготовиться к защите [1].

Следует рекомендовать следующую структуру методических указаний к дипломному проектированию: введение, цели и задачи дипломного проектирования, тематика дипломного проектирования, организация дипломного проектирования, общие методические указания, состав дипломного проекта, содержание пояснительной записки и состав графической части, оформление пояснительной записки и графической части проекта, приложение.

1. Введение. Во введении следует отразить актуальность, место и значение принятой тематики дипломного проекта в развитии народного хозяйства страны и перспективы его дальнейшего развития.

2. Цель и задачи дипломного проектирования. Цель дипломного проектирования нужно определить как самостоятельное творческое применение теоретических знаний, полученных в процессе обучения для решения практических инженерных задач.

В качестве задач дипломного проектирования могут быть: развитие умений и навыков самостоятельного инженерного проектирования и творческого поиска, проведение исследований и экспериментов по конкретной теме дипломного

проектирования; совершенствование решений конструкторско-технологических задач, технико-экономического анализа, экологических вопросов с использованием компьютерной графики и электронных носителей информации.

3. Тематика дипломного проектирования. В качестве тематики дипломного проектирования можно рекомендовать: технологическое, конструкторское и исследовательское направления.

4. Организация дипломного проектирования. Методические указания должны помочь студентам рационально спланировать работу над проектом и содержать:

− указания об общем бюджете времени дипломного проектирования и календарный план его выполнения;

− обязанности студента-дипломника, основного руководителя дипломного проекта и консультантов по разделам проекта;

− порядок проведения консультаций и периодичность контроля.

5. Общее методические указания. Здесь следует привести советы по планированию работы над проектом и подчеркнуть, что он его выполняет самостоятельно, отвечает за принятые технические решения и достоверность расчётов. В тексте пояснительной записки необходимо соблюдать единство установившейся технической терминологии, регламентируемой соответствующими ДСТУ.

6. Состав дипломного проекта. Необходимо рекомендовать дипломнику примерную структуру пояснительной записки и состав графической части, а также уточнить объёмы отдельных разделов проекта.

7. Содержание пояснительной записки и состав графической части проекта. Пояснительная записка должна содержать: титульный лист, задание на дипломное проектирование, реферат, основной текст по проекту и отдельным разделам, экономическую часть, список литературы; графическая часть должна соответствовать требованиям ЕСКД, ДБН, ДСТУ, ГОСТов.

8. Оформление пояснительной записки и графической части проекта. В этом разделе приводят общие требования к содержанию и оформлению пояснительной записки, методике и способам её написания (рукопись, компьютерный набор и др.), краткие указания по использованию ДБН, ДСТУ, ГОСТов.

В основу рекомендаций к графической части проекта также должна быть положена система ссылок на нормативные документы и охарактеризованы способы выполнения чертежей.

9. Приложение. Приложение является дополнением к методическим указаниям и должны содержать конкретную, необходимую, но труднодоступную для студента-дипломника информацию по общим вопросам дипломного проектирования.

Литература: 1. Клименко Є. В., Голубова Д. О. Методичні рекомендації щодо структури, змісту, обсягу та технічних вимог до видання навчально-методичної літератури, ОДАБА, Одеса, 2011, 20 с.

О ПРЕИМУЩЕСТВАХ И НЕДОСТАТКАХ МОДУЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

Гапшенко В.С. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г. Одесса, Украина)*

На кафедре «Организации строительства и охраны труда» применяется кредитно-модульная система и оценивания знаний студентов с помощью модульного контроля 3 и 5 курсов факультета «Промышленное и гражданское строительство». Полученные результаты и накопленный некоторый опыт позволяет судить об эффективности проведения модульного контроля знаний студента.

Преимуществом модульного контроля знаний студента является, оперативное получение результатов. В то же время качество знаний студентами предмета оставляет желать лучшего. В качестве критерия оценки знаний студентов применяются тесты. Достоверность результатов при этом оценивании знаний страдает, так как при ответах на вопросы тестов присутствуют элемент случайности. Студент должен иметь навыки самостоятельного принятия решений, чему тестирование не всегда способствует. На практических занятиях необходимо решать типичные задачи, незаслуженно забыты и исключены из учебного процесса деловые игры, в которых моделировались производственные ситуации. У студента создается иллюзия в том, что нет необходимости посещать лекции и практические занятия, а достаточно прибыть на экзамен и получить хорошую оценку, самостоятельно подготовившись, однако в подавляющем большинстве к диалогу с преподавателем и выявлению своих знаний по предмету они не готовы.

Без живого общения преподавателя с обучающимися процесс приобретения знаний оказывается однобоким. Так как в недалёком будущем студент – это не кабинетный работник, чиновник или аналитик, а руководитель коллектива, организатор производства, который должен иметь авторитет и от принятия оперативных и правильных инженерных решений в условиях рыночных отношений зависит судьба его подчиненных и выживаемость предприятия.

ВЫВОДЫ: Для повышения уровня знаний студентов необходимо не только улучшение качества лекций, проведения модульных контролей и внедрения новых технологий обучения, но и акцентирования большего внимания на насыщенности практических занятий, проведения деловых игр и важности самостоятельной подготовки студентов.

ОРГАНІЗАЦІЯ І РОЛЬ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ В ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРІ

Гедікова Н.П., Малик А.І. *(Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського», м. Одеса)*

У глобальному освітянському просторі об’єктивно відбувається процес інтеграції національних систем освіти. Україна приймає активну участь у міждержавних і всесвітніх проектах ЮНЕСКО, ООН та інших міжнародних

організацій щодо вдосконалення освіти. Переважно якісна зміна структури і змісту освіти, технології навчання у вітчизняній системі вищої освіти відбувається у відповідності до основних принципів Болонської конвенції, однією з принципових позицій якої є велика питома вага самостійної роботи студента у навчальному процесі. Відповідно, в сучасному процесі реформування вітчизняної системи вищої освіти широко впроваджується і ефективно використовується самостійна форма навчання.

Кредитно-модульна система організації навчального процесу в вищих навчальних закладах передбачає інтеграцію різних видів і форм навчання. Так, згідно з Ст. 43 Закону України «Про вищу освіту» навчальний процес у вищих навчальних закладах здійснюється у таких формах: навчальні заняття; самостійна робота; практична підготовка; контрольні заходи. Основними видами навчальних занять у вищих навчальних закладах є: лекція; лабораторне, практичне, семінарське, індивідуальне заняття; консультація [1]. Також цим законом передбачено, що вищим навчальним закладом може бути встановлено і інші види навчальних занять. Виходячи з положень зазначеної статі Закону систематичну самостійну роботу слід вважати основною, а не додатковою відносно до інших форм фахової, наукової, загальнокультурної підготовки громадян України.

У Положенні «Про організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах» (від 02.06.1992 р. № 161) зазначається, що самостійна робота студента є основним засобом оволодіння навчальним матеріалом у час, вільний від обов’язкових навчальних занять. Проте, в результаті удосконалення процесу навчання і розвитку особистості, запровадження нових педагогічних технологій, спрямованих на принципову зміну навчально-виховних пріоритетів у освітньому процесі, розширилися, а подекуди змінилися акценти щодо визначення видів самостійної роботи. Так, студент самостійно працює не тільки у позааудиторний час, але й у час аудиторного навчання протягом всього навчального року. Як свідчить практика, організація самостійної роботи студента охоплює матеріали лекцій і семінарів, складання опорних конспектів, огляд літератури, кодування інформації, написання творчої роботи, виконання науково-дослідної роботи тощо. У свою чергу це передбачає участь студентів у лекційних (лекції діалоги, лекції-диспути та ін.), семінарських заняттях; виконання практичних і лабораторних робіт; роботу в лабораторіях, читальних залах, на об’єктах майбутньої професійної діяльності; підготовку до поточних та підсумкових форм контролю. Основним завданням самостійної роботи студента є пошук, зберігання і обробка інформації. Воно переважно спрямоване на особистий розвиток і саморозвиток індивіда.

Важливими критеріями підвищення мотивації студентів до самостійного навчання, з одного боку, є рівень компетентності викладача, його творча майстерність, вибір форм і видів роботи як під час аудиторної так позааудиторної роботи студентів тощо. У сучасних умовах організації навчального процесу в вищій школі, безумовно, як і раніше роль викладача є визначальною, але змінилися його функції. Він є організатором пізнавальної

діяльності студентів, здійснює методичне керівництво, консультування, корегування і контроль. З іншого, потреби, інтереси, пріоритети як особистості так і внутрішніх та зовнішніх, по відношенню до конкретної держави, суспільно-політичних інституцій (переважно саме вони обумовлюють цілі навчання і виховання). У своїй сукупності визначені фактори не тільки впливають на процес формування професійної компетентності майбутнього фахівця певної галузі, але є запорукою формування інтелекту особистості, її волі, моралі, ціннісних орієнтацій тощо.

Таким чином, самостійна робота студента є основою вищої школи, невід'ємною частиною навчального процесу і важливий засіб не тільки підвищення ефективності підготовки майбутніх фахівців, але й формування навичок самостійної роботи взагалі, розвитку у особистості здатності до самостійної творчої діяльності, самовдосконалення, самоосвіти та самореалізації.

Література:1. Закон України «Про вищу Освіту» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.osvita.org.ua.

МОЛОДЁЖЬ В СТРУКТУРЕ НАУЧНЫХ КАДРОВ

Глазырин В.Л., Холдаева М.И., Ефимов П.М., Коник А.И. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры; г.Одесса, Украина)*

Молодёжь составляет значительную часть кадров современной науки. Молодому человеку, входящему в науку, предстоит усвоить накопленную до него сумму знаний, развить в себе навыки творческой работы.

Глубокое усвоение научных знаний – задача чрезвычайно ответственная, особенно в современный период. Лавинообразный рост научной информации, стремительное расширение объёма знаний, небывалый динамизм науки усложняют проблему подготовки молодого учёного. Таким образом, свежесть и пластичность восприятия, не закостенелость представлений, энергия и энтузиазм молодости – весьма ценные качества в научной работе. Эти и многие другие черты важны для современного учёного, чтобы свободно ориентироваться в потоке научной информации, быть способным в краткие сроки на стыке наук, отказаться от уже устоявшихся и поэтому «привычных» концепций. Творческая активность зависит от мотивации. Установлено, например, что учёные, которых основным мотивом деятельности является стремление внести вклад в науку, принести пользу людям, гораздо медленнее снижают свою творческую активность, нежели те, у которых доминирует стремление приобрести высокое положение в обществе. Таким образом, нет запретного возраста для продуктивного занятия наукой, многое зависит от самого учёного. Показателем наилучшей «сбалансированности» возрастной структуры коллектива в определённой степени служит средний возраст научного работника.

В настоящее время в интересах улучшения организации труда учёных проводиться изучение их потребности в информации, в частности –

предпочтительности её видов и оценка эффективности различных информационных средств. Эффективность восприятия информации зависит от целого комплекса факторов: от качества самого информационного материала, так и от субъективных данных человека, воспринимающего информацию; от способностей, личного опыта, эмоционального настроя, от степени ознакомления с изучаемым материалом.

Насущный вопрос, в каком микроклимате начинает свой путь молодой учёный? Научные коллективы могут быть различны в зависимости от целей: теоретические, экспериментальные, однородные и неоднородные профессионально.

Научные коллективы в наше время становятся многопрофильными, так как всё чаще многие проблемы науки нуждаются в комплексном подходе, и объединении их в научные школы.

Если рассматривать кафедру, на которой проходит своё обучение аспирант, как первый в его деятельности научный коллектив, возникает ряд вопросов.

С целью выяснения этих вопросов, в процессе исследования проводимого авторами статьи в строительно–технологическом институте заданы вопросы аспирантам специальности 05.23.05 – «Строительные материалы и изделия», касающиеся их отношений с руководителем, коллегами и т.д.

На вопрос: «В какой степени Ваша робота над диссертацией связана с исследовательской работой кафедры?» ответы распределись следующим образом: работа проводилась в рамках основных направлений школы, возглавляемой кафедрой - 38%; работа является частью основного исследования, проводимого кафедрой - 33%; работа является частью проблемы, разрабатываемой научным руководителем, - 21%; работа не связана с исследованием, проводимым кафедрой - 8%.

На вопрос: «С кем из сотрудников кафедры Вы общаетесь наиболее тесно с целью периодического обмена полезной для Вас информацией?» ответы были следующими: ни с кем – 4%; только с научным руководителем – 27%; с отдельными сотрудниками кафедры – 51%; в основном со всеми – 8%; затрудняюсь ответить-10%.

Даже эти ответы позволяют сделать вывод, что внутри кафедральные тематические и личные контакты аспирантов недостаточны. Это подтверждают и они сами. Вероятно, существует потенциальные возможности более тесного включения аспирантов, хотя они и являются, как правило, временными членами кафедры, в научную работу.

Постоянное совершенствование организации учебного процесса в аспирантуре нуждается, по-видимому, в определенном внимании и к воспитанию навыков общения будущих исследователей в научных коллективах.

Всем тем, кто в ближайшем будущем собирается прийти в науку, должно быть, очевидно, что трудности, стоящие перед молодыми учёными сегодня, будут постоянно увеличиваться и готовиться к их преодолению необходимо заранее…

ВЫБОР НАИЛУЧШЕГО ПРОЕКТИРОВОЧНОГО РЕШЕНИЯ

Глинин Ю.А., Юрц О.И. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г. Одесса, Украина)*

При выполнении дипломной работы по проектированию зданий учебных заведений одна из важных и интересных задач является учет градостроительных особенностей населенного пункта и обоснование выбора конкретного места размещения объекта; использования всех исходных данных на проектирование (рельеф местности, организация по странам света, направление господствующих ветров) для создания функционального и конструктивно оправданного, высокохудожественного сооружения, оснащенного современным оборудованием; организация обслуживания по месту жительства, здесь реализуются первоочередные потребности жителей, оказывается повседневное воздействие на человека.

Например, все многообразие объемно-планировочных решений учебных заведений можно свести к нескольким принципиальным схемам:

1. Из отдельно специализированных зданий.
2. Из нескольких специализированных и подсобных и вспомогательных зданий .
3. В одном здании (компактная структура).

Наиболее сложную объемно-планировочную структуру имеют многофункциональные школы, в которых учтены все потребности учащихся (физкультурные кружки, кружки других направлений, развлекательные зоны, пищеблоки, зоны внеклассных занятий, разделение потоков младших и старших классов). Эти задачи решаются путем зонирования здания, создания эффективных коммуникационных систем, применения трансформируемых перегородок и оборудования.

Отличительной особенностью проектирования общеобразовательных школ I, II, III ступеней нового времени может быть организация в них больших спортивных пространств – бассейны, несколько спортивных залов, специализированные спортивные залы; культурно развлекательного пространства - интернет клуб, медиотека, развлекательный блок и т.п.и

Эти пространства играют не только связующую, но и социальную роль. Они решаются сложными пространственными конструкциями и благодаря этому доминируют как в интерьере, так и в экстерьере зданий.

Вводя в интерьер зданий детали экстерьера (балконы, эркеры, галереи, пандусы и т.п.), элементы уличного ландшафта, применение перепадов уровней архитектор может создать в интерьерах впечатление сложных многоуровневых пространств, что придаст зданиям неповторимый, запоминающийся характер, а так же развитие у школьников творческого мышления.

При проектировании общеобразовательных школ I, II, III ступеней учитываются количество жителей, социальный состав, рельеф местности и многие другие факторы.

ФОРМИ САМОСТІЙНОЇ ТА НАУКОВОЇ РОБОТИ З ДИСЦИПЛІНИ «ПЕДАГОГІКА І ПСИХОЛОГІЯ ВИЩОЇ ШКОЛИ»

Глушкова Н.М. *(Одеський державний екологічний університет, м. Одеса, Україна)*

Сучасні стандарти вищої освіти вимагають від майбутніх фахівців формування навичок самостійного аналітичного творчого мислення, раціональної роботи з довідковою літературою, уміння самостійно планувати свою навчальну діяльність з максимальною пізнавальною ефективністю.

В умовах кредитно-модульної системи значно зростає роль самостійної роботи студентів. Вона стає однією з найважливіших складових навчального процесу, сприяє формуванню самоорганізації і самоконтролю, розвитку мислення, здатності самостійного пошуку, аналізу і запам`ятовування інформації.

Особливо важливою роль СРС здається на магістерському рівні підготовки спеціалістів, адже саме цей рівень потребує навичок пошукової, науково-дослідницької роботи, розширення і поглиблення знань, набуття досвіду вирішення практичних завдань.

Значне збільшення обсягу годин, відведених на самостійну роботу, дозволяє вдосконалювати планування СРС, використовувати додаткові форми і методи її контролю. Зокрема, на самостійну роботу з дисципліни «Педагогіка і психологія вищої школи» в Одеському державному екологічному університеті у відповідності з робочою програмою передбачається 60 годин. Загалом використовуються всі традиційні форми самостійної роботи: підготовка до лекцій, підготовка до усного опитування на практичних заняттях, підготовка до контрольної роботи, тестування тощо. На самостійну роботу виносяться важливі теми змістовних і практичних модулів, опрацювання яких забезпечується навчально-методичними рекомендаціями кафедри, конспектом лекцій на електронному і друкованих носіях, підручниками тощо.

Останнім часом найбільш поширеною формою поточного і підсумкового контролю знань, а також перевірки виконання СРС є система тестування. І дійсно, у порівнянні з усним опитуванням або письмовими завданнями перевага тестів полягає у спрощенні та прискоренні процесу перевірки, мінімізації суб`єктивності оцінювання. Але тести не завжди дають об`єктивну картину знань студентів. Крім того, студент – особливо магістерського рівня – повинен вміти говорити, пояснювати свою точку зору, доводити свою позицію, що особливо актуально для гуманітарних дисциплін. Отже тест має виявляти глибину розуміння теоретичних положень, вміння застосовувати їх на практиці, певну здатність до аналізу.

Кредитно-модульна система організації навчального процесу орієнтована на послідовне й системне залучення студентів, зокрема магістрів, до науково-дослідницької діяльності в процесі вивчення конкретної дисципліни. Цьому сприяє значний обсяг часу на самостійну та індивідуальну роботу (в нашому

випадку – 60 годин). Підготовка тематичних рефератів, їх подальше опрацювання відкриває можливості взяти участь у роботі університетської студентської конференції, конференції молодих вчених ОДЕКУ і навіть у конференціях всеукраїнського та міжнародного рівнів. А це, як наслідок, дозволяє одержати додаткові кредити з наукової роботи. З цією метою до структури робочої навчальної програми з дисципліни «Педагогіка і психологія вищої школи» включено науковий модуль, що є окремою заліковою одиницею. Програмою визначається також перелік можливих видів наукової роботи, що пропонується магістрам – *програма наукового модуля.*

Оцінювання науково-дослідної роботи магістрів у відповідності з діючим в ОДЕКУ Положенням про врахування НДР студентів у кредитно-модульній системі організації навчального процесу здійснюється у трьох напрямках:

перший – оцінювання навчальних елементів, які за своїм змістом вимагають знань і умінь дослідницько-пошукового характеру і виконуються на практичних *аудиторних заняттях;*

другий – оцінювання видів *поза аудиторної роботи,* які інтегрують навчальні і наукові елементи діяльності магістрів, а саме: індивідуальних навчально-дослідних завдань, рефератів.

Третій – оцінюється НДР як окремий модуль під назвою «Наукова робота». Цей модуль складається із декількох елементів НДР, а саме: публікації; участь в олімпіадах; участь у конкурсах наукових робіт, роботі наукових гуртків та семінарів; участь у конференціях, круглих столах тощо.

Таким чином, однією з провідних форм самостійної роботи магістрів є науково-дослідницька робота, яка допомагає набувати досвіду пошукової діяльності, оволодівати елементами творчості, є ефективним і багатогранним засобом формування аналітичного мислення, творчої активності, навичок самостійно вирішувати навчальні і виробничі проблеми.

ПРОБЛЕМИ ТЕСТУВАННЯ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ У ВИЩІЙ ШКОЛІ

Горіна О. М. (*Національний університет «Львівська політехніка», м. Львів, Україна*), **Біляковська О. О.** (*Львівський національний університет ім. Івана Франка, м. Львів, Україна*)

Одним із пріоритетних напрямків розвитку сучасної вищої освіти є запровадження автоматизованої системи тестування, як однієї з основних форм контролю знань і умінь студентів. Система тестування знань студентів в освітньому процесі використовується підчас екзаменаційних сесій, при поточних перевірках знань студентів протягом семестру, підчас самоконтролю тощо. Проте, варто зауважити, що практика її застосування у вітчизняній сучасній вищій школі супроводжується низкою проблем, що потребують вирішення.

У цьому контексті, актуальними є проблеми, пов’язані з розробкою тестів, які відповідали б вимогам теорії тестування.

Тест – це система завдань визначеного змісту, зростаючої складності, специфічної форми, що дозволяє якісно й ефективно виміряти рівень і оцінити структуру підготовленості студентів. Тести повинні бути: валідними (вимірювати саме той показник знань або умінь, який і передбачається); однозначними (питання повинні тлумачитися різними студентами однаково); простими (кожне завдання повинне містити одне питання); достовірними (питання повинні бути в руслі наукових уявлень); відповідними до навчальної програми (повинні відповідати вивченому студентами матеріалу).

Типова методика створення тесту складається з двох етапів. Перший етап – розробка та підбір завдань у тестовій формі. При визначенні змісту та форми тесту необхідно враховувати особливості курсу, що вивчається, та обов'язкові вимоги, які ставляться до його засвоєння. Якісний тест повинен бути спрямований як на оволодіння студентами предметними знаннями і вміннями, так і на перевірку розвитку їх загальнопредметних умінь, зокрема, вміння аналізувати, міркувати, робити логічні висновки тощо.

Другий етап – створення впорядкованої матриці тестових результатів, видалення неоднозначних, некоректних завдань та проведення перевірки тесту на достатній вибірці тестованих. Цей етап вимагає від розробників тестів вміння працювати з комп'ютерними системами тестування і глибоких знань з теорії тестування та методики апробації тестів.

Лише ґрунтовне володіння теорією тестування дає можливість викладачу вищої школи сформувати тест, що відповідав би якостям якісного інструменту об'єктивного оцінювання знань, найпростішого і найефективнішого способу шкалювання та ранжування знань студентів.

Однак, існує негативна практика розробки тестів, як простої сукупності або набору завдань у тестовій формі. На жаль, приклади таких „тестів" можна зустріти в деяких системах дистанційного навчання. Звичайно, робота студентів над ними якісною не буде.

Усвідомлюючи відповідальність за якість тестів, ми впродовж декількох років проводили роботу по створенні та апробації тестів для модульних, семестрових та поточних контролів знань студентів з курсу загальної фізики. Наші зусилля були спрямовані на те, щоб розроблені нами тести бути валідними, якісними, не містили завдань однакового рівня складності, а варіанти тестових завдань мали однакову складність.

При визначенні змісту та форми тесту з курсу загальної фізики ми опиралися на особливості цього курсу. Зокрема, врахували, що тести з фізики повинні сприяти розвитку логічного мислення студентів, їх творчих здібностей та вміння аналізувати фізичні явища і процеси. При виборі і створенні тестових завдань робили наголос на завданнях, основою яких є фізичне пояснення явищ. Нами було зведено до мінімуму використання в тестах варіантів відповідей, що містять фізично або математично неправильні формули та твердження. На нашу думку, застосування таких відповідей негативно впливає на якість знань студентів.

Враховуючи досвід фахівців з теорії тестування, тести формувалися із

завдань, які поділялися за трьома рівнями складності. До завдань першого рівня були віднесені завдання закритого типу з однією правильною відповіддю з кількох запропонованих варіантів. Наведені варіанти відповідей у тестах закритого типу з одного боку допомагають студенту, з іншого – вимагають від нього сумлінної підготовки і максимальної концентрації під час тестування. Завдання другого рівня формували із завдань на відповідність або завдань, що мають більше однієї правильної відповіді. До завдань третього рівня ми віднесли завдання відкритого типу, які включали задачі середнього і підвищеного рівнів складності.

Тестування давало нам змогу перевіряти більший обсяг засвоєного студентами навчального матеріалу ніж традиційний контрольний захід за той самий час. Використовуючи єдині критерії оцінювання, тести дозволяли поставити всіх студентів в рівні умови. Крім того, всі вони мали рівні можливості, а широта тесту дозволяла кожному студенту показати свої досягнення в засвоєнні навчального матеріалу.

Однак, застосування тестування знань студентів у вищій школі супроводжується і низкою очевидних проблем про які варто згадати. Зокрема, ряд студентів навмання вибирають правильну відповідь із запропонованих і часто не розв'язують ті завдання, де варіанти відповідей не зазначено. Значна проблема ще й в тому, що викладач позбавлений можливості оцінити правильні логічні кроки та міркування студента по розв'язку задачі, якщо вона не доведена ним до логічного завершення чи математичного обрахунку. Крім того, відсутність усної компоненти, яка є важливою складовою класичного екзамену, ускладнює процес отримання викладачем інформації про рівень логічного мислення студентів, глибину розуміння вивченого ними матеріалу та вміння аналізувати фізичні явища і процеси.

Щодо ж до самоконтролю, звичайно, він допомагає студентам вдосконалювати свої навички, знаходити прогалини в засвоєнні вивченого матеріалу. Проте, без аналізу студентами результатів роботи над пробними тестами, доопрацювання матеріалу, який був засвоєний на неналежному рівні, він стає малоефективним.

На ґрунті існуючих проблем, ставлення науковців, педагогів, студентів вищої школи до вітчизняної системи тестування знань студентів є неоднозначним. Звичайно, уніфікація вимог до тестового контролю, стандартизація процедури проведення тестування, застосування єдиних критеріїв і норм оцінювання та можливість комп'ютерної обробки результатів тестування сприятиме підвищенню довіри з боку педагогів та студентів до результатів тестування знань і створить основу для зменшення існуючих проблем.

ПРОВЕДЕНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ПО КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЙ СИСТЕМЕ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН

Даценко В.В. (*Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет, г. Харьков, Украина)*

В Харьковском национальном автомобильно-дорожном университете, контроль качества обучения студентов выполняется по новому проекту организации учебного процесса с использованием кредитно-модульной системы оценивания**.** В рамках этого проекта на кафедре химии разработана и применена на практике программа по курсу «Химия». Согласно новому учебному плану весь курс «Химия» разделен на 3 зачетных модуля, состоящих из 3 – 4 блоков по данной дисциплине. Количество часов, отведенных на изучение данной дисциплины, разделено на аудиторную и самостоятельную работу студентов. Для проведения аудиторной работы составлены тематические программы с указанием цели освоения данной дисциплины, подготовлены темы лекций, программы и планы лабораторных работ. Важной особенностью программы является активное использование всего спектра возможностей, которые применялись в обучении и ранее, а новшество заключается в проведении контроля знаний по системе тестирования. Для этого составлены тестовые задания по 3 зачетным модулям (30 вариантов, состоящих из 20 тестовых заданий). Проверка усвоения материала по дисциплине проводится 3 раза в семестр с подсчетом баллов и выставлением зачетных оценок по национальному уровню и системе ECTS. В конце семестра выставляется суммарная оценка знаний через накопление отдельных оценок нарастающим итогом, т.е. подводится подсчет полученных студентом баллов по оценкам успеваемости в течение семестра согласно национальному уровню и системе. При подсчете суммы баллов, если студент по всем зачетным модулям дисциплины получил положительную суммарную модульную оценку, учебный курс по дисциплине за этот семестр ему зачитывается. Пересдача положительной суммарной модульной оценки с целью ее повышения не разрешается. Остальные студенты, которые не набрали по дисциплине в течение семестра необходимое для аттестации количество баллов, должны повторно пройти модульный контроль знаний в установленном порядке.

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ АДАПТИВНОЇ НАВЧАЛЬНО-КОНТРОЛЮЮЧОЇ СИСТЕМИ ПРИ МОДУЛЬНОМУ КОНТРОЛІ ЗНАНЬ

Джугурян Л.О., Карагезян Д.Н. *(Одеський національний політехнічний університет, м. Одеса, Україна)*

Створення ефективних інформаційних технологій навчання і контролю знань студентів є одним з найбільш важливих аспектів забезпечення державних стандартів вищої освіти при підготовці кваліфікованих фахівців. Самостійна робота студента (СРС) із використанням адаптивних навчально-контролюючих

систем (АНКС) включає вивчення взаємозалежних блоків теоретичного та практичного матеріалу з поточним і проміжним самостійним контролем знань (відповідно ПСКЗ і МСКЗ), що дозволяє використовувати достатню кількість питань для точної і надійної оцінки знань у відповідності до вимог державного кваліфікаційного іспиту. При модульному аудиторному контролі знань (МАКЗ) забезпечення зазначених вимог досягається використанням не менше 50 питань, що не завжди виправдано, оскільки вимагає досить багато витрат аудиторного часу і не враховує результати СРС [1].

Метою роботи є підвищення ефективності використання АНСК при МАКЗ за рахунок вибору достатнього числа питань на основі результатів автоматизованого оцінювання рівня СРС.

Скорочення завдань МАКЗ до одного з теоретичного і практичного матеріалів з трьома рівнями питань можливе при виконанні наступних умов:

$$\Lambda_{C.TPq} < \Lambda_{C.Kq}; \quad \Lambda_{CB.TPq} < \Lambda_{CB.Kq}; \quad \Lambda_{CS.TPq} < \Lambda_{CS.Kq}, \qquad (1)$$

або при виконанні умов:

$$\Lambda_{C.TPq} < \Lambda_{C.Kq}; \quad \Lambda_{CB.TPq} \geq \Lambda_{CB.Kq}; \quad \Lambda_{CS.TPq} < \Lambda_{CS.Kq}; \qquad (2)$$

$$K_{C.Tq} < K_{B.Tq} > K_{S.Tq}; \quad K_{C.Pq} < K_{B.Pq} > K_{S.Pq} \qquad (3)$$

і

$$\Lambda_{C.TPq} < \Lambda_{C.Kq}; \quad \Lambda_{CB.TPq} < \Lambda_{CB.Kq}; \quad \Lambda_{CS.TPq} \geq \Lambda_{CS.Kq}; \qquad (4)$$

$$K_{C.Tq} < K_{S.Tq} > K_{B.Tq}; \quad K_{C.Pq} < K_{S.Pq} > K_{B.Pq}, \qquad (5)$$

де $\Lambda_{C.TPq} = \sigma^2_{C.TPq} / (S_{C.TPq})^{1/(n+m)}$; (6)

$$\Lambda_{CB.TPq} = \sigma^2_{CB.TPq} / (S_{C.TPq} + \sigma^2_{B.Tq} + \sigma^2_{B.Pq})^{1/(n+m+2)}; \qquad (7)$$

$$\Lambda_{CS.TPq} = \sigma^2_{CS.TPq} / (S_{C.TPq} + \sigma^2_{S.Tq} + \sigma^2_{S.Pq})^{1/(n+m+2)}; \qquad (8)$$

$$S_{C.TPq} = (\sigma^2_{C.Tq_1} + \sigma^2_{C.Tq_2} + ... + \sigma^2_{C.Tq_n}) + (\sigma^2_{C.Pq_1} + \sigma^2_{C.Pq_2} + ... + \sigma^2_{C.Pq_m}); \qquad (9)$$

$\Lambda_{C.TPq}, \Lambda_{CB.TPq}, \Lambda_{CS.TPq}$ – критерії для перевірки гіпотези однорідності дисперсій і середніх значень відповідей при виконанні усіх залікових завдань відповідно при ПСКЗ, МСКЗ, МАКЗ матеріалу q-го семестрового модуля;

$\Lambda_{C.Kq}$, $\Lambda_{CB.Kq}$, $\Lambda_{CS.Kq}$ – відповідні критичні значення критерію, при досягненні чи перевищенні якого гіпотеза однорідності дисперсій і середніх арифметичних значень відповідей не приймається;

$K_{C.Tq}$, $K_{B.Tq}$, $K_{S.Tq}$ і $K_{C.Pq}$, $K_{B.Pq}$, $K_{S.Pq}$ – гарантовані значення коефіцієнтів засвоєння знань, які отримані відповідно при ПСКЗ, МСКЗ, МАКЗ теоретичного та практичного матеріалів q-го семестрового модуля;

$\sigma_{C.TPq}$, $\sigma_{CB.TPq}$, $\sigma_{CS.TPq}$ – величини стандартного відхилення відповідей при виконанні усіх залікових завдань як теоретичного, так практичного матеріалів на етапах ПСКЗ, МСКЗ, МАКЗ;

$\sigma_{C.Tq_n}$ і $\sigma_{C.Pq_m}$ – величини стандартного відхилення відповідей при виконанні n-го і m-го завдань q-го смислового модуля на етапі ПСКЗ відповідного теоретичного та практичного матеріалів [1];

$\sigma_{B.Tq}$ і $\sigma_{B.Pq}$, $\sigma_{S.Tq}$ і $\sigma_{S.Pq}$ – величини стандартного відхилення відповідей при виконанні завдань q-го смислового модуля на етапі МСКЗ, МАКЗ відповідного

теоретичного та практичного матеріалу.

У випадку не виконання умов (3.31) – (3.43), необхідно збільшити число завдань до двох з теоретичного і практичного матеріалів з метою забезпечення достатнього числа питань для об'єктивного оцінювання рівня знань на етапі МАКЗ. У завданні є три рівні, кожен з яких містить відповідно 5, 10, 5 питань.

Висновок. Запропоновано критерії для вибору достатнього числа питань і умови прийняття рішень при автоматизованому МАКЗ, що дозволяє підвищити ефективність використання АНКС, адаптувати рівень завдань з урахуванням поточної підготовки студента, а також скоротити час на аудиторний контроль знань, раціонально використовувати навчальні приміщення.

Література: 1. Джугурян Л.О. Оцінка ефективності процесу засвоєння знань при самостійній роботі студентів з використанням адаптивних навчально-контролюючих систем // Вісник ОДАБА. – Одеса, 2010. – Вип. 37. – С. 141–150.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ БАЗОВОГО ГРАФИЧЕСКОГО УРОВНЯ СТУДЕНТОВ-ПЕРВОКУРСНИКОВ

Джугурян Т.Г.,КалининА.А.,КалининаТ.А.,НикитенкоО.А.,СинегубкоЮ.В.
(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г. Одесса, Украина)

Среди приоритетов научно-методических исследований, проводимых в последние годы на кафедре начертательной геометрии и черчения, особое внимание уделяется вопросам совершенствования методики преподавания инженерной графики в условиях реформирования системы образования.

Основное внимание уделяется выявлению степени влияния уровня довузовской графической подготовки на темпы адаптации студентов-первокурсников при изучении указанной выше дисциплины. Результаты исследований неоднократно освещались в научно-методических изданиях и докладывались на конференциях различного уровня.

Одной из составляющих кредитно-модульной системы знаний студентов является 1-я письменная контрольная работа, которая оценивается в 20 баллов.

Для студентов специальностей ГС, АД, ГМ и ВР в составе контрольной часть задачи № 1 оценивалась в 3 балла. Оценивались: построения, определение координат точки с использованием масштаба, запись ответа. Каждая из трех позиций оценивалась в один балл;

Использовались результаты контрольной, проведенной в 2010 – 2011 и 2011 – 2012 учебных годах.

Отметим, что данной задаче предшествовала подробно-рассмотренная на первых практических занятиях задача, в которой по заданным координатам точки необходимо было построить ее проекции (горизонтальную и фронтальную).

Данные Рис. 1 позволяют сделать вывод о том, что основной причиной столь низких результатов является недостаточный уровень графической подготовки выпускников средних школ; в большинстве случаев этот вывод справедлив и в

отношении математической подготовки. Данные независимого внешнего тестирования по математике, в целом, согласуются с нашими выводами.

Рис. 1

ТЕСТОВИЙ КОНТРОЛЬ НА ФАХОВИХ ВСТУПНИХ ЕКЗАМЕНАХ ОДАХ

Диханов С.М., Угольніков О.П. *(Одеська державна академія холоду, м. Одеса, Україна)*

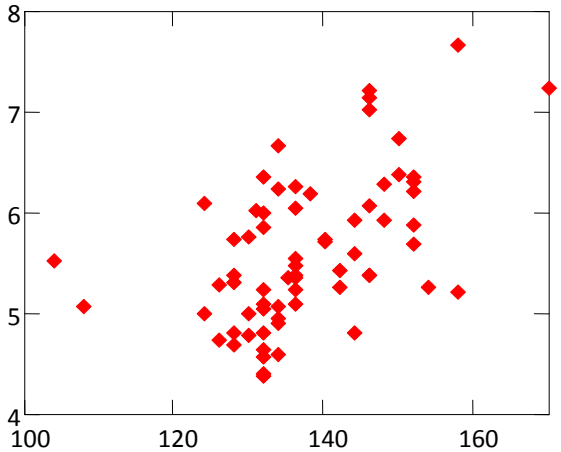
Метою даної роботи є аналіз результатів застосування тестового контролю при проведенні фахових вступних випробувань серед абітурієнтів, що на базі ОКР бакалавр вступали на навчання для здобуття ОКР спеціаліст за заочною формою навчання на інженерні спеціальності академії.

Фаховий тест за напрямом підготовки «Енергомашинобудування» містить 21 завдання (15 – першого рівня, 4 – другого і 2 – третього). Тести містили питання як із загальнотехнічних дисциплін (40%), так і з дисциплін фахової підготовки (60%).

Результати статистичної залежності між результатами фахових вступних іспитів (шкала оцінювання від 100 до 200 балів) та середнім балом додатку до диплома бакалавра наведені у діаграми розсіяння.

Обчислений коефіцієнт кореляції Спірмана дорівнює 0,452, що вказує на наявність залежності між оцінкою вступних випробувань та оцінками, які отримують студенти протягом навчання. З кореляції випадають тільки випускники коледжів, що мають набагато вищий середній бал, ніж випускники академії.

Середній бал



Вступна оцінка

Таким чином тест фахового вступного екзамену у запропонованій структурі задовільно відображує рівень фахових знань абітурієнтів.

МІСЦЕ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ З ОБЛІКУ І АУДИТУ

Діденко С.В. (*Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка, м. Полтава, Україна*)

Підготовка вищими навчальними закладами спеціалістів повинна мати значно вищий рівень і відповідати потребам часу. Прем'єр-міністр України М. Азаров неодноразово наголошував: "Те, чи зуміємо ми зараз перейти від індустріальної моделі економіки до сучасної моделі, залежить від зростання рівня підготовки спеціалістів".

Одним з основних напрямів підвищення якості освіти при підготовці фахівців з обліку і аудиту є посилення наукової складової навчального процесу. Особливо це стосується підготовки магістрів, оскільки цей освітній рівень передбачає не просто засвоєння готових знань, а розвиток здібностей до опанування методів пізнання, що дають можливість самостійно добувати знання, творчо їх переробляти.

Виклад лекційного матеріалу з дисциплін, що викладається для магістрів, має носити проблемний характер, звертати увагу студента на ті питання, які потребують практичного і наукового розв'язання.

Дипломна робота магістра з обліку і аудиту, що виконується студентами ПолтНТУ, передбачає розроблення розділів, де надається загальна економічна характеристика базового підприємства, викладається методика бухгалтерського обліку окремого облікового об'єкта, організація і методика здійснення контролю за обліковими і звітними даними або методика здійснення аналізу об'єкта, що обраний для дослідження у дипломній роботі. Виконання зазначених розділів ґрунтується на матеріалах базового підприємства. Четвертий розділ магістерської роботи присвячується питанням вдосконалення обліку об'єкта дослідження на базовому підприємстві. Захист дипломної роботи магістра доцільно проводити із застосуванням мультимедійного обладнання, що дозволить студентам набути навички підготовки презентації, краще розкрити зміст та продемонструвати отримані результати дипломної роботи.

Література:

1. Азаров М. Підвищення якості підготовки фахівців у всіх сферах. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: http://www.kmu.gov.ua/ /article?art_id=244957942.

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НАПИСАНИЯ НАУЧНОЙ СТУДЕНЧЕСКОЙ РАБОТЫ

Дмитриева Н.В., Попов О.А. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г. Одесса, Украина)*

Научно-исследовательская и инновационная работа студентов является важнейшим аспектом формирования личности будущего ученого и специалиста высокой квалификации, служит мощным средством селективного отбора кадров для подготовки молодых ученых, сохранения и возобновления научных школ.

В нашей академии студент имеет возможность не только приобретать знания и высокую профессиональную квалификацию, но и заниматься научно-исследовательской работой, которая является одной из важнейших форм учебного процесса. Большинство студентов сталкиваются с трудностями написания первых своих статей. Поэтому данная статья направлена на ориентацию студента при выборе направления исследований и написании научной статьи.

Научная статья - один из основных видов научной работы. Она содержит изложение промежуточных или конечных результатов научного исследования, освещает конкретный отдельный вопрос по теме исследования, фиксирует научный приоритет автора, делает его материал достоянием специалистов.

При выборе научно-исследовательского направления, необходимо учесть, что поисково-исследовательская тема должна быть:

а) актуальной, как с практической, так и с теоретической точек зрения;

б) перспективной для последующего продолжения работы в этом направлении в студенческом научном обществе;

в) достаточно обеспеченной соответствующим первичным материалом;

Написание научной статьи требует прежде всего четкого представления об уровне разработки исследуемой темы в науке. Поэтому необходимо ознакомиться с основной литературой, которая касается выбранной темы статьи. Поиску этой литературы помогут систематический и алфавитный сборники, а также разнообразные библиографические указатели.

Статья имеет простую структуру, ее текст, как правило, не разделяется на разделы и подразделы. В процессе написания научного труда условно выделяют такие этапы: формулировка замысла и составление предыдущего плана; отбор и подготовка материалов; группирование материалов; проработка рукописи.

Формулировка замысла осуществляется на первом этапе. На этом этапе желательно составить план и воспроизвести структуру будущей публикации.

Подготовка материалов может осуществляться в любой последовательности, отдельными частями, без тщательной стилистической отработки. Главное - подготовить материалы в полном объеме для следующих этапов работы над рукописью.

Группирование материала - выбирается вариант его последовательного размещения согласно плану работы.

Параллельно с группированием материала определяется рубрикация труда, то есть деление ее на логично подчиненные элементы - части, разделы, подразделы, пункты. Результатом этого этапа является логическое сочетание частей рукописи, создания ее чернового макета, который нуждается в последующей обработке.

Проработка рукописи состоит из уточнения его содержания, оформления и литературной правки. Этот этап еще называют работой над беловой рукописью.

Следующий этап работы над рукописью - проверка правильности его оформления. Это касается рубрикации ссылок на литературные источники, цитирования, написания чисел, знаков, физических и математических величин, формул, построения таблиц, подготовки иллюстративного материала, создания библиографического описания, библиографических указателей.

Заключительный этап - это литературная правка. Ее сложность зависит от лингвостилевой культуры автора

Условно в тексте можно выделить такие структурные элементы.

1. Вступление;
2. Основные и/или последние по времени исследования и публикации;
3. Формулировкой цели статьи (постановка задачи;
4. Изложение содержания собственного исследования;
5. Выводы и рекомендации, в которых формулируется основное умозаключение автора.

Каждый исследователь стремится довести результаты своего труда до читателя, поэтому подготовка публикации - процесс индивидуальный.

Существенной помощью в подготовке публикаций станет владение исследователем определенными методическими приемами изложения научного материала.

Используют следующие методические приемы изложения научного материала: последовательный; целостный (со следующей обработкой каждой части, раздела); выборочный (части, разделы пишутся отдельно в любой последовательности). В зависимости от способа изложения разным будет темп и конечный итог.

Последовательное изложение материала логично предопределяет схему подготовки публикации: формулировки замысла и составления предварительного плана; отбор и подготовку материалов; группирование материалов; редактирование рукописи. Преимущество этого способа заключается в том, что изложение информации осуществляется в логической последовательности, которая исключает повторы и пропуски.

Его недостатком является нерациональное использование времени. Пока автор не закончил полностью текущий раздел, он не может перейти к следующему. В это время материал, который почти не нуждается в чистовой проработке, ожидает свою очередь и лежит без движения.

Целостный способ - это написание всего труда в черновом варианте, а затем

обработка его в частях и деталях, внесения дополнений и исправлений. Его преимущество заключается в том, что значительно экономится время при подготовке белового варианта рукописи. Вместе с тем есть опасность нарушения последовательности изложения материала.

Выборочное изложение материала достаточно часто используется исследователями. По мере готовности материала над ним работают в любой удобной последовательности. Необходимо каждый раздел доводить до конечного результата, чтобы при подготовке всего труда их части были почти готовы к публикации.

Способ превращения, так называемого чернового варианта рукописи в промежуточный или беловой (окончательный) индивидуален.

Вывод. Рекомендации к написанию научной статьи позволят студентам начать полноценную научную работу и поделиться плодами своих исследований.

ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ЛЕКЦИОННОГО МАТЕРИАЛА

Донченко Т.А., Царенко Л.Г. *(Одесская национальная академия пищевых технологий, г. Одесса, Украина)*

Профессия инженера требует от выпускника высшей школы таких качеств, как профессиональная компетентность (сочетание теоретических знаний и практической подготовленности выпускников); целостные знания основ инженерного искусства; умение пользоваться технической информацией; способность создавать и использовать теоретические модели; умение ориентироваться в нестандартных условиях и ситуациях; стремление к профессиональному росту.

Анализ педагогической литературы показывает, что для осуществления подготовки будущего инженера важно учитывать следующие принципы:

-повышение эффективности индивидуальной, общеобразовательной и творческой деятельности студентов;

-оптимизация содержания лекционных курсов с целью сокращения (по времени) аудиторных занятий;

-увеличение объема самостоятельной работы студентов; управляемость и непрерывность возможности коррекции процесса обучения.

Самостоятельная работа, наряду с аудиторной, представляет одну из основных форм учебного процесса. Это планируемая работа студентов, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Она предназначена не только для овладения конкретной дисциплиной, но и для приобретения знаний и способов их добывания, т.е. необходимо научить студентов учиться.

Самостоятельная работа, прежде всего, завершает задачи всех других видов учебной работы.

Лекция – одна из форм организации учебного процесса в высшем учебном заведении. Лекция обеспечивает первый уровень умственной деятельности (узнавание) и первый уровень знаний (знания - знакомство).

Для организации самостоятельной работы студентов по лекционному и теоретическому материалу полезно использовать структурно-логические схемы, которые будут способствовать активизации познавательной деятельности студента на лекции и развитию логического мышления. Объект, которым студент должен овладеть (предмет, процесс, явление, закон или правило) изображается схематически и делится на логические части.

В конце каждой структурно-логической схемы имеются вопросы для самопроверки. Таким образом, структурно-логические схемы способствуют совершенствованию организации самостоятельной работы студентов, обработке лекционного материала.

Указанный подход к организации самостоятельной работы студента актуален при формировании и развитии у обучающегося логического мышления, функций контроля и самоконтроля с акцентом на профессионализм будущего инженера.

АКТУАЛЬНІСТЬ ТА ШЛЯХИ ОПТИМІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

Дюдіна І.А. *(Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса, Україна)*

Вирішення проблеми підвищення якості підготовки сучасних фахівців можливе тільки через своєчасне оновлення параметрів якості навчання. Його традиційні форми, що зорієнтовані на розвиток пам’яті, а не на застосування знань у різних умовах, повинні сьогодні замінюватись на перспективні дослідницькі методи, які спрямовані на розвиток інтелекту сучасного студента, на здатність активного використання ним набутих знань і умінь. Це допоможе випускнику у реальних умовах виробництва проявити себе позитивно.

Провідними мотивами навчально-пізнавальної діяльності є пізнавальний (інтерес до знань) і професійний (бажання досконало опанувати майбутню спеціальність). На жаль, в умовах сьогодення провідними для студента стають додаткові мотиви, наприклад, необхідність своєчасно скласти залік та іспит для отримання стипендії, страх відрахування з ВНЗ. Дослідники констатують, що «студенти ще не готові повною мірою реалізувати принцип самостійної позааудиторної роботи, оскільки цей вид діяльності сприймається ними не як необхідність професійного й особистісного самовдосконалення та необхідна реалія сучасної освіти, а як позанавчальне навантаження, котре вони зводять до мінімуму або зовсім ігнорують».

Сучасна тенденція зростання частки самостійної роботи студентів (СРС) щодо аудиторних занять підвищує загальну значимість цього виду роботи і, відповідно, процесу управління нею з боку викладача. Організація виконання

СРС починається з планування і актуалізації викладачем певних теоретичних положень, а у подальшому – потребує контролю виконання. Обов'язково спочатку необхідно давати студентам певну установку, яка підготовлює сприйняття необхідного матеріалу. Від неї залежить які деталі або об'єкти будуть сприйматись більш глибоко студентами, а на які вони не будуть звертати уваги.

Щодо планування обсягу матеріалу, який виноситься на самостійне опрацювання, то треба враховувати, що при перевищенні в процесі навчання індивідуальної межі інтелектуальних і фізичних можливостей, мотивація до самостійної роботи у студентів різко зменшується.

Дотепер традиційними формами самостійної роботи студентів є: підготовка до лекцій, семінарів, контрольних робіт, написання рефератів, підготовка до заліків та іспитів. Одноманітність вищенаведених форм не дає можливості врахування індивідуальних особливостей студентів. А таке врахування може суттєво підвищити їх особисту активність та якість виконання самостійної роботи. Відомо, що є і слабкі учні, з дефектами мови і певними фізичними вадами, які утруднюють їх виступи на семінарах, під час дискусій та «мозкових штурмів» тощо. Є учні, яким більше до вподоби працювати індивідуально, і є ті, які віддають перевагу колективним формам роботи. Якщо на альтернативній основі розширювати види й форми СРС, то індивідуальні особливості студентів можуть бути враховані. Наприклад, для найуспішніших студентів можна передбачити факультативні завдання з додатковим нарахуванням балів, можна назначати їх консультантами для одногрупників, які не встигають. Замість презентації підготовленого реферату, студент може самостійно дослідити працю будь-якого видатного науковця і подати викладачу письмову роботу з особистим міркуванням з цього приводу. Відповідними балами варто заохочувати студентів за участь в олімпіадах, науково-практичних конференціях, за допомогу в створенні так званих «банків даних» по окремих напрямках сучасних наукових досліджень.

Варіативність і додаткові форми СРС можуть допомагати у вирішенні проблеми опитування студентів під час практичних занять, коли не всі встигають набрати необхідну кількість балів для одержання «автоматичного» заліку або іспиту. Покладатись на тотальне тестування не завжди доцільно, особливо в галузі гуманітарних і суспільних наук. З одного боку, для таких дисциплін важко складати тести, які б передбачали однозначні відповіді на запитання, а з іншого, студент позбавляється можливості продемонструвати вміння мислити, формулювати логічну систему доказів. Крім того, маючи право вибирати форми СРС, студент отримає більше задоволення від своєї праці, що безумовно підвищує його самооцінку і бажання займатись самоосвітою.

Розробка єдиної методологічної основи організації самостійної роботи студентів у ВНЗ та вдосконалення системи контролю їх знань і вмінь як форми зворотного зв'язку стануть запорукою забезпечення якісної і повноцінної самоосвіти.

ДЕЯКІ АСПЕКТИ СУЧАСНИХ ТЕНДЕНЦІЇ В ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

Євдокімова О.М. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна)*

Побудова системи освіти в Україні на принципово нових соціально-економічних засадах зумовлює посилення уваги суспільства до підвищення загальноосвітньої, фахової, комунікативної компетенції майбутніх фахівців, забезпечення їхньої конкурентоспроможності. Виконання завдань, що постали перед вищою школою, вимагають пошуку шляхів удосконалення навчально-виховного процесу, розроблення нових методів та організаційних форм взаємодії викладача і студента.

Студент, не підготовлений до самостійного здобуття нових знань, не зможе розвинути в собі ці якості у процесі професійної діяльності.

Науково вірно організована і систематично здійснювана самостійна робота є необхідною умовою успішного навчання, одним із визначальних факторів, що впливає на професійне становлення особистості.

Сучасна концепція вищої освіти пов’язує хід і результати навчання з рівнем організації самостійної роботи студентів на різних його етапах, що потребує розроблення теоретичних і методичних основ керівництва самостійною навчальною діяльністю.

Однією з умовою успішності самостійної роботи студентів є формування стійкого інтересу до обраної професії і методів оволодіння її особливостями, що залежать від наступних параметрів: взаємини між викладачами і студентами в освітньому процесі; рівень складності завдань для самостійної роботи; залучення студентів у формуючу діяльність майбутньої професії.

Між навчальною діяльністю під керівництвом викладача і самостійних її форм існує принципове розходження. Коли викладач веде студентів від поняття до дійсності, такий хід має силу тільки методичного прийому. Коли мова йде про формування поняття шляхом самостійної роботи з навчальними матеріалами і засобами, умови діяльності рішуче змінюються. Першим серед цих умов є формування способів логічного аналізу джерел навчальної інформації, зокрема, способи логічного аналізу інформаційних моделей, у яких фіксується зміст наукових понять, що одночасно складає одну з найважливіших задач навчання, розрахованого на підготовку студентів до самостійної навчальної діяльності. Другою важливою умовою переходу до самостійної навчальної діяльності є оволодіння продуктивними способами розв'язування навчальних задач. Забезпечення цієї умови практично неможливе без активної методологічної і методичної участі викладача. По-третє, здійснення контролю й оцінки за ходом і результатом розв’язання задачі. Формування контрольно-оцінних операцій повинно йти від оволодіння способами контролю й оцінки дії викладача й інших студентів через контроль і оцінку власної роботи під керівництвом викладача до самоконтролю і самооцінки самостійної освітньої

діяльності.

Для ефективності самостійної роботи необхідно виконати ряд умов: забезпечення правильного сполучення обсягу аудиторної і самостійної роботи; методично вірна організація роботи студента в аудиторії і поза нею; забезпечення студента необхідними методичними матеріалами з метою перетворення процесу самостійної роботи в процес творчий; контроль за організацією і ходом самостійної роботи, що заохочує студента якісно її виконувати.

Виконання завдань самостійної роботи повинні привчити студентів мислити, аналізувати, враховувати умови, ставити задачі, вирішувати виникаючі проблеми, тобто процес самостійної роботи поступово повинен перетворюватися в творчий. У цьому можуть допомогти нові інформаційні технології, студент із великим інтересом вирішує поставлені задачі (курсове і дипломне проектування, контрольні задачі, різні інші домашні завдання), коли використовує сучасні пакети чи сам програмує рішення тієї чи іншої задачі. У ході вирішення він глибше пізнає сутність предмета, вивчає літературу, шукає оптимальні способи вирішення. Стимулювання повинно здійснюватися у формі інтересу однокурсників і викладачів до проробленої студентом роботи (консультації викладача, інформація щодо «рейтингу студента» з виконуваних завдань і т.і.).

Література

1. Практические аспекты реализации многоуровневой системы образования в техническом университете: организация и технологии обучения / [*Попов Ю. В., Подлеснов В.Н., Садовников В.И., Кучеров В Г., Андросюк Е.Р.*]–М., 2009. – 52 с.

2. Вербицкий А.А. *Самостоятельная работа студентов младших курсов /* А.А. Вербицкий *// Высшая школа России, 2005. – №3.*

ЭКСПЕРТНЫЕ СИСТЕМЫ В ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА И ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТА

Заградская Е.Л. *(Одесский национальный медицинский университет, г. Одесса, Украина)*

Подготовка современного врача требуют от студента глубоких знаний и умений в использовании мультимедийных информационных применений и данных из интернета в профессиональной деятельности.

Медицинские экспертные системы (МЭС) это одна из развивающихся областей систем искусственного интеллекта и компьютерных методов медицинской диагностики. Отличительной особенностью компьютерных программ, называемых экспертными системами, является их способность накапливать, модифицировать и использовать знания и опыт наиболее квалифицированных специалистов в медицинской предметной области для решения практических задач, например, оценки знаний студентов. Иными словами, экспертная система – это программный продукт, позволяющий

имитировать творческую деятельность или усиливать интеллектуальные возможности специалиста-эксперта используя эвристические знания специалистов.

Проверка модульных тестовых заданий занимает много времени и при этом проверяющий в силу «человеческого фактора» не застрахован от ошибок. Для повышения эффективности модульного контроля и расчета объективной оценки предлагается использовать МЭС. Экспертная система, моделируя рассуждения и пожелания преподавателя, самостоятельно выставляет оценку тестируемому студенту. Отметим, что при разработке МЭС программисту необходимо использовать информацию, полученную от разработчика тестов. МЭС самостоятельно исходя из набранных баллов студентом, может указать ему какие вопросы и темы необходимо повторить и порекомендовать учебную литературу. Использовать МЭС можно и в процессе дистанционного обучения с применением Интернета и социальных сетей.

МЭС рассматриваются совместно с медицинскими базами знаний (МБЗ) как модели поведения экспертов в определенной области знаний с использованием процедур логического вывода и принятия решений, а базы знаний – как совокупность фактов и правил логического вывода в выбранной предметной области деятельности. МЭС служат для выполнения функций: сбор, хранение и интеллектуальная обработка данных и знаний о предметной области; приобретение и выведение новых знаний из совокупности ранее имевшихся.

ВОПРОСЫ МЕТОДИКИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ФИТНЕСКЛУБОВ В ДИПЛОМНОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ

Захаревская Н.С. (*Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г.Одесса, Украина)*

Индивидуализация учебного процесса, широкое использование современных компьютерных технологий способствуют модернизации методики курсового и дипломного проектирования на кафедре Архитектуры зданий и сооружений.

Выход в свет нового нормативного документа (ДБН В.2.2-13-2003 «Спортивные и физкультурно-оздоровительные сооружения», Киев, 2004г.), накопление современного опыта проектирования и строительства спортивно-оздоровительных центров (в частности фитнесклубов) обусловили необходимость издания новых методических указаний для выполнения дипломных проектов «бакалавра» и «специалиста» на V и VI курсах Архитектурно-художественного института.

В 2011-2012 уч. году на кафедре были разработаны и рекомендованы к изданию Методические указания для выполнения дипломных проектов Фитнесклубов (авторы ст. пр. Захаревская Н.С., асс. Коренецкий О.В., асс. Абдух Л.Н.). В новых методических указаниях рассмотрены вопросы выбора участка, градостроительного обоснования, зонирования территории, архитектурно-планировочных решений фитнесклубов, организации групп

помещений спортивно-оздоровительного назначения, бытового обслуживания, оздоровительного питания и служебно-административного назначения. Особое внимание необходимо уделить проектированию бассейнов и банных комплексов.

Фитнес клуб является учреждением сферы обслуживания, спортивно-оздоровительного назначения, предоставляет населению услуги по организации занятий разными видами спорта в залах (тренажерном зале, зале аэробики, боевых искусств и др.), а так же предоставляет комплекс дополнительных услуг. Количество дополнительных услуг зависит от уровня клуба и может сильно разниться: персональные тренировки, бассейн, баня, сауна, массаж, косметолог, парикмахер, салон красоты, солярий, фитнес бар и многое другое.

Апробация электронной версии Методических указаний прошла в 1 семестре 2011-2012 уч. года во время дипломного проектирования «бакалавров» успешно.

Недостаточное пополнение библиотеки института современной специальной литературой требует создание компьютерной версии методических указаний расширенного объема, снабженной большим количеством иллюстраций, примеров экспериментальных и студенческих проектов.

Выход в печать подготовленных методических указаний позволит студентам-архитекторам и преподавателям творчески решать вопросы проектирования.

ПУТИ АКТИВИЗАЦИИ ТВОРЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ВРАЧЕЙ-ИНТЕРНОВ

ИваницкаяЕ.В., Пасечникова Н.В., Венгер Л.В., Новик А.Я., Журавок Ю.А.
(Одесский национальный медицинский университет, г. Одесса, Украина)

Главной задачей педагогических коллективов кафедр высших учебных заведений на современном этапе является подготовка специалистов, способных на основе полученной теоретической подготовки реализовать приобретенные навыки и умения в практической работе, в том числе и в нестандартных ситуациях. Реализации этой задачи на этапе последипломного образования, началом которого в медицинских ВУЗах является интернатура, способствует использование средств, форм и методов обучения, позволяющих максимально раскрыть и развить внутренний потенциал молодых специалистов.

На цикле последипломного образования кафедры офтальмологии хорошо зарекомендовала себя такая форма работы, как конференции интернов Эффективность данной формы работы во многом зависит от организации подготовительного периода. Выступления планируются с учетом современных достижений науки и практики, традиций отечественной школы офтальмологии, сферы профессиональных интересов интернов (офтальмоонкология, витреоретинальная хирургия, детская офтальмология и т.д.). Подготовка материалов для докладов и формат представления выступления в виде мультимедийных презентаций (с заранее оговоренным регламентом), требуют от интернов творческого подхода, интенсивной, позитивно мотивированной

самостоятельной внеаудиторной работы.

Что касается непосредственно самого проведения конференции, то нами предается большое значение создание атмосферы научного форума, моделью которого и можно считать конференции интернов. После выступления организовывается дискуссия, во время которой докладчики учатся доступно, аргументировано излагать свои мысли, демонстрировать знание специальной литературы и т.д.

При хорошей организации подготовительного этапа и самой конференции у интернов возникает большой эмоциональный подъем и выраженная позитивная мотивация развития творческого подхода к овладению выбранной специальностью. Это, на наш взгляд, дает толчок к развитию как личностных, так и профессиональные качества молодых специалистов

Шестилетний опыт проведения таких конференций убеждает нас в высокой эффективности данной формы работы на этапе последипломного обучения.

ПОВЫШЕНИЕ МОТИВАЦИИ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТОВ

Игнатенко М.И. *(Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет, г. Харьков, Украина)*

Внедрение кредитно-модульной системы обучения направлено на повышение уровня подготовки специалистов за счёт расширения привлечения студентов к самостоятельной работе. Самостоятельная работа студентов (СРС) может решить следующие задачи: обобщение и повторение пройденного материала, совершенствование навыков и умений, применение полученных знаний, их пополнение и расширение. При этом преподаватель организовывает познавательную деятельность студентов, а студент сам осуществляет познание.

При изучении дисциплины «Радиоэкология» в Харьковском национальном автомобильно-дорожном университете на СРС предусмотрено 72 часа (общий объём дисциплины – 126 часов). Эффективность усвоения материала в данных условиях зависит от осознанной и целенаправленной СРС, что вызывает необходимость использования новых методов мотивации студентов к познанию.

На кафедре химии осуществляется использование разнообразных способов повышения мотивации к СРС. Одним из таких способов является балльно-рейтинговая система, при которой баллы начисляются за все виды работ, вплоть до посещения лекций. Необходимое количество баллов идет за правильное решение задач, выполнение лабораторного практикума и письменное тестирование по отдельным тематическим модулям дисциплины, самостоятельную работу. Причем все эти баллы суммируются и идут в общий рейтинг студента по дисциплине, который имеет весомое значение при итоговом контроле.

Повышению мотивации к самостоятельному расширению знаний, их анализу и обобщению, активизации творческого мышления способствует привлечение

студентов к работе научного кружка по тематике "Исследование компонентов техногенно-изменённого радиационного фона" в процессе изучения дисциплины «Радиоэкология».

Подобная совокупность мотивационных методов позволяет стимулировать систематическую самостоятельную работу студентов, даёт возможность студентам получить немедленную оценку своего труда, повышает состязательность в обучении и, как следствие, заинтересованность в успешной сдаче экзамена.

НАУКОВА РОБОТА СТУДЕНТІВ-ЕКОЛОГІВ – ЗАПОРУКА ПІДГОТОВКИ ВИСОКОКВАЛІФІКОВАНИХ ФАХІВЦІВ

Іваницька І.О., Сененко Н.Б., Лобурець А.Т. (*Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка, м. Полтава, Україна)*

Сучасний етап розвитку суспільства характеризується збільшенням техногенного і антропогенного навантаження на довкілля, що потребує наукового підходу до вирішення проблем, які виникають внаслідок зміщення екологічної рівноваги.

Системна самоорганізація навколишнього середовища потребує інтегрального підходу до вивчення його екологічного стану, адже усі компоненти довкілля тісно пов’язані між собою – атмосферні забруднювачі осідають на ґрунт і поверхню води, із циркуляцією води потрапляють у глибинні горизонти і т. д. Забруднення однієї складової спричиняє необоротні деструктивні процеси в інших компонентах навколишнього середовища. Наслідками техногенного впливу на біосферу є зміна наземного ярусу природної рослинності, формування від’ємного балансу органічної складової ґрунту, і, відповідно, деградації орного шару, погіршення якості повітря та природної води. Результатом антропогенного навантаження на ландшафт є порушення його геохімічної стійкості, акумуляція в його компонентах токсичних речовин штучного походження, формування біохімічних аномалій. А це, в свою чергу, спричиняє погіршення соціально-екологічних умов проживання населення. Деградація природних комплексів спричинює порушення адаптації людського організму, призводить до різноманітних патологічних станів. Для покращення медико-екологічних умов існування людини необхідно ліквідувати не наслідки, а чинники, тобто негативний антропогенний фактор. Саме тому в першу чергу необхідно встановити регулярний контроль за хімічним складом ґрунту, води та повітря. Для цього, безперечно, потрібен штат досвідчених фахівців із вмінням відбирати проби, виконувати хімічний аналіз усіх складових довкілля та робити висновки про його стан, безпечність чи загрозливість для здоров’я населення, про можливість використання без негативних наслідків не тільки для сучасних користувачів, але й для нащадків. Підготовка саме таких високоосвічених фахівців і є головною задачею, яку ставить перед собою колектив кафедри хімії Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка під час викладання дисциплін хімічного напрямку для студентів спеціальності

«Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування». Студенти-екологи, члени студентського наукового гуртка «Хімія довкілля», виконують комплексне дослідження проб ґрунту, визначають основні фізико-хімічні показники якості води, аналізують можливий вплив водорозчинної складової ґрунту на стан води першого та другого водоносних горизонтів, роблять прогнози про можливий вплив забруднюючих речовин на здоров'я людини, надають рекомендації щодо покращення стану основних компонент довкілля. Студенти самостійно відбирають проби ґрунту та води, а також виконують експериментальні дослідження відповідно ДСТУ. Керівники наукової роботи зазначають основні проблемні напрямки роботи, підказують цикл необхідних додаткових експериментів для перевірки достовірності одержаних результатів. Найкращі роботи проходять апробацію у вигляді виступів студентів із доповідями на конференціях університетського, регіонального, всеукраїнського і міжнародного рівнів, при підготовці до яких вони проходять індивідуальну підготовку із науковим керівником. Як результат, усі студенти отримують дипломи та грамоти за актуальність тематики, високий наукових рівень робіт, за цікаві наукові доповіді, за високий рівень підготовки. Визнанням правильності саме такого науково-методичного підходу до викладання дисциплін «Грунтознавство», «Біогеохімія», «Хімія навколишнього середовища та методи аналізу забруднюючих речовин» є отримані призові місця на підсумкових науково-практичних конференціях II туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт, де виступи відбуваються серед кращих студентів ВНЗ України. Практика показала, що студенти, які пройшли школу гурткової науково-дослідницької підготовки, стають кращими магістрантами, вступають до аспірантури, вміють не тільки планувати експеримент, самостійно працювати з літературою, готувати матеріали до публікації, – вони стають висококваліфікованими спеціалістами-екологами.

Саме така фундаментальна підготовка максимально наближає студентів-екологів до реальних умов роботи, де головною проблемою є аналіз основних складових довкілля та надання рекомендацій по покращенню його стану. Саме такі фахівці здатні реалізовувати задачі, поставлені у ракурсі Угоди про формування Єдиного економічного простору, користуючись основними принципами охорони навколишнього середовища, викладеними в Законі України «Про охорону навколишнього середовища».

РОЛЬ НАУЧНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТА-ДОРОЖНИКА

Киреева Е.Б., Толмачев С.Н., Кондратьева И.Г. *(Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет, г. Харьков, Украина)*

Авторитет любой страны в современном мире определяется уровнем развития ее науки. Поэтому роль науки в подготовке специалистов – выпускников высшей школы трудно переоценить. Современный молодой специалист должен иметь отличную специальную подготовку, хорошо

ориентироваться в мире новых современных технологий и, самое главное, уметь самостоятельно мыслить. Этому должно быть подчинено все обучение студента в ВУЗе, значительное место в этом процессе отводится студенческой научной работе.

Одной из наиболее распространенных форм студенческой научной работы является научная деятельность в рамках изучения предмета «Основы научных исследований». Вначале студенты изучают теоретические основы проведения научных исследований. Затем их разделяют по основным выпускающим кафедрам с учетом их желаний. На кафедрах студентов знакомят с основными научными направлениями кафедр, предоставляют возможность определиться в выборе научной тематики. С каждым студентом работает преподаватель кафедры – научный наставник, который руководит всей научной работой студента и затем становится руководителем его выпускной дипломной работы. Это, с одной стороны, позволяет определить склонность студента к самостоятельной научной работе, а, с другой стороны – дает возможность подготовить научную часть выпускной дипломной работы.

На кафедре технологии дорожно-строительных материалов ХНАДУ обязательным условием проведения научной работы студента является его самостоятельное участие в проведении экспериментальных исследовательских работ. Этой стадии научной работы студента мы придаем особое значение, поскольку она позволяет раскрыть потенциал исследователя в будущем специалисте. Изучение литературы по теме исследования, а, самое главное, самостоятельно полученные результаты экспериментов становятся мощным толчком, приводящим определенную часть студентов в науку. Некоторые студенты активно участвуют в проведении исследований, не считаясь со временем. Это дает возможность познакомить их с новыми технологиями, выполнить значительный объем исследований, раскрыть их исследовательские способности, что становится основанием для выполнения такими студентами выпускных работ в виде дипломных и магистерских работ или дипломных проектов исследовательского характера.

Значительная роль в научной подготовке студентов отводится также научным конференциям, которые по мере выполнения студентами индивидуальных научных исследований проводятся в рамках кафедры. Здесь студенты учатся выступать с научными сообщениями, задавать вопросы и отвечать на них, что заставляет глубоко прорабатывать теоретическую часть исследования, давать квалифицированную оценку работе товарищей – оппонировать ее; студенты учатся культуре научного общения и значительно расширяют свой кругозор. Лучшие работы затем представляются на Вузовскую, Украинскую и Международные студенческие конференции. Их авторы принимают активное участие в написании научных статей, публикующихся в различных научных сборниках, как совместно с руководителем, так и самостоятельно. Большинство авторов таких научных работ затем пополняют ряды аспирантов. И, хотя при выполнении научной студенческой работы возникает ряд трудностей, с каждым годом, к сожалению,

увеличивающихся, научная работа студентов вносит положительный результат в подготовку специалистов.

Самым главным в научной подготовке выпускника ВУЗа является значительное расширение кругозора, овладение основами научной деятельности, умение мыслить, анализировать полученные результаты, находить выход из тупиковых ситуаций, внедрять современные технологические решения.

УПРАВЛІННЯ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЮ РОБОТОЮ СТУДЕНТІВ В УНІВЕРСИТЕТАХ УКРАЇНИ

Кірдан О.Л. *(Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини, м. Умань, Україна)*

Вивчення вітчизняної педагогічної теорії та практики періоду XIX - поч. XX ст., як найбільш реформаторського у питаннях вищої освіти, дає змогу окреслити шляхи творчого використання прогресивних ідей національного досвіду в організації управління науково-дослідною роботою в сучасних умовах реформування української системи вищої освіти.

Детальний аналіз ідей прогресивних вітчизняних педагогів, професорів університетів, національно свідомих громадських діячів, зокрема В.Вернадського, В.Каразіна, М. Пирогова та інших, засвідчує, що прогресивна педагогічна думка XIX століття надавала великого значення розвитку наукової творчості студентів університету.

Особливий інтерес для сучасного вирішення означеної проблеми становлять погляди В.Вернадського та М.Пирогова. Вважаючи науково-дослідну роботу важливим елементом вищої освіти, В.Вернадський наголошував на широкому й послідовному залученні студентів до науково-дослідної роботи. М.Пирогов виступав за пропаганду університетської науки.

Аналіз суспільно-політичних та соціально-культурних передумов розвитку студентської науки у вітчизняних університетах засвідчує, що стрімкий розвиток капіталізму у XIX столітті вступив у суперечність з освітньою політикою держави, яка гальмувала розвиток науки. Міністерство народної освіти, як головний законодавчий орган управління освітою й наукою, у вказаний період здійснювало керівництво навчальними закладами командно-адміністративними методами: використанням розпорядчих інструкцій, заборон, обмежень, закриттям наукових видань, обмеженням тематики наукових досліджень, жорстким контролем за науково-дослідною роботою студентів. Усе це поглиблювалось консерватизмом та інертністю самої університетської освіти.

Вивчення історико-педагогічних джерел, архівних справ надало можливість для висновку, що найбільш ефективними формами науково-дослідної роботи студентів були «репетиції» та «співбесіди», головна цінність яких полягала у створенні умов для вільного діалогу між викладачами і студентами. Цікавою формою роботи були «наукові бесіди» між викладачами й студентами під час яких студенти виступали з повідомленнями, рефератами, коментували виступи

та складали рецензії під керівництвом своїх наставників. Слід зауважити, що бесіди і співбесіди після прийняття Міністерством народної освіти «Проекту про наукові співбесіди між студентами й викладачами» (1835 р.) стали систематичними.

Управління та діяльність навчально-допоміжної бази університетів України (анатомічного театру, бібліотек, медичних клінік, лабораторій, наукових кабінетів, обсерваторій) регламентувалась статутам університетів, офіційними документами Міністерства народної освіти, університетськими Радами, розпорядженнями, циркулярами, правилами, положеннями.

Ознайомлення та детальний аналіз архівних документів та матеріалів періодичних видань дав змогу встановити, що увага уряду до питань організації студентських наукових гуртків, товариств була неоднозначною: від байдужої, споглядальної, ліберально-поблажливої (початок XIX століття) до заохочувальної (кінець XIX століття) як альтернативі захоплення молоді політичним життям держави.

Аналіз теорії та практики управління науково-дослідною роботою студентів в університетах України XIX століття засвідчує, що прогресивні ідеї можуть бути використані в сучасних вищих навчальних закладах з метою:

- ширшого впровадження активних форм організації науково-дослідної роботи студентів для розвитку мислення, інтелекту через систематичне спілкування з науковими консультантами;
- оптимізації роботи з першоджерелами, як невід'ємної складової наукового зростання студента;
- використання досвіду заохочення та підтримки наукових пошуків, стимулювання науково-дослідної роботи;
- створення у вищому навчальному закладі єдиного освітньо-наукового середовища;
- сприяння розширенню мобільності студентів та випускників вищих навчальних закладів;
- популяризації наукових досліджень та ширшого відображення їх результатів на сторінках фахових та університетських видань.

Таким чином, аналіз теорії та практики управління науково-дослідною роботою студентів в університетах України XIX – початку XX століття дав змогу визначити шляхи творчого використання прогресивних ідей минулого для підвищення якості підготовки фахівців у системі сучасної вищої освіти.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА УСВОЕНИЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ МЕТОДАМИ ТЕСТИРОВАНИЯ

Клаупик Л.Э., Хрущ А.В., Хрущ В.И. *(Одесский национальный медицинский университет, г. Одесса, Украина)*

IP - тестирование как измерительный инструмент используются в большинстве стран мира и ВУЗах Украины. Их разработка и использование основано на теории и подтверждено многочисленными исследованиями.

Внедрение данной системы в Украине привело к созданию государственной системы тестирования по ряду предметов школьного цикла. Кроме того, тесты активно внедряются в образовательную практику ВУЗов, в частности, медицинских.

Поскольку качество обучения напрямую зависит от количества, глубины, своевременности и объективности оценки получаемых знаний, то к тесту, как инструменту проверки результатов обучения, предъявляется ряд требований – надежность, валидность и репрезентативность. То есть, необходимо правильно выбрать параметры, адекватно отражающие обученность; обеспечить технологичность (четкость, ясность) инструментария проверки и оценки; одинаковость условий каждого тестирования; однородность измерителя; соответствие содержания теста результатам обучения, которые зафиксированы в программе; полноту охвата заданиями проверяемого учебного материала. При апробации данных методических указаний студентами отмечено хорошее усвоение материала. Это удобный способ проверки и корректировки знаний по предмету. Выполнение самостоятельных заданий способствуют объективной оценке в суммарной оценке модульного контроля.

Для проверки степени усвоения знаний по нейрохирургическим и дерматологическим дисциплинам в ОНМУ завершается разработка пакета тестовых заданий, находящихся в двух основных формах: закрытой и открытой. В открытых заданиях отсутствуют варианты ответов, может быть пропущен смысловой элемент, который тестируемый ищет самостоятельно. Задания закрытой формы содержат все компоненты: инструкцию по выполнению, содержательную и ответную компоненты. В нем предлагаются возможные варианты ответов, из которых студент должен выбрать правильный. Задания подобраны с учетом возможности тестирования как глубины и полноты знаний, так и способности студента к анализу и синтезу явлений, установлению логических взаимосвязей и причинно-следственных зависимостей.

ОСОБЛИВОСТІ КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОГО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ З ДИСЦИПЛІНІ „ІНФРАСТРУКТУРА ТОВАРНОГО РИНКУ“

Клименко І.К. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна)*

Процес навчання у вищій школі передбачає надання майбутнім фахівцям необхідних знань, вмінь та навичок у практичній діяльності та передбачає контроль засвоєного матеріалу шляхом впровадження кредитно-модульної системи, яка передбачає накопичувальний принцип оцінки знань студентів протягом семестру.

Дисципліна „Інфраструктура товарного ринку“ викладається протягом двох семестрів та передбачає підсумковий контроль після першого семестру у вигляді проведення не диференційованого заліку знань студентів, після другого семестру – проведення модульного контролю та іспит. Враховуючи цей факт,

студенти намагаються отримати найбільшу кількість балів у другому семестрі, а в першому семестрі лише мінімальну кількість балів, яка дозволяє отримати залік.

Для інтенсифікації навчання, узагальнення та систематизації знань наприкінці вивчення дисципліни, в кінці другого семестру, крім усного опитування, проведення тестового контролю, вирішення задач та завдань, студентам пропонується розгадати кросворд, який складається з 80…90 пунктів та передбачає основні терміни та поняття, що вивчалися протягом усієї дисципліни. Підсумкова оцінка складається з сукупності балів за активну роботу на заняттях, модульний тестовий контроль, вирішення задач та розгадування кросворду.

Такий підхід призводить до більш ритмічної роботи студентів протягом семестру, а це в свою чергу, підвищує якість навчання та фахівця в цілому.

Такий метод контролю дозволяє урізноманітнити форми контролю, активізувати засвоєння необхідних знань, які вивчалися протягом двох семестрів, ввести елементи гри, що дозволяє підвищити зацікавленість студентів та побачити логіку всієї „Інфраструктури товарного ринку“.

Декількарічний досвід використання викладених вище підходів показує його ефективність, що дає можливість рекомендувати до поширення на інші курси та дисципліни.

ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ

Ковальчук Т.С. *(Военная академия, г. Одесса, Украина)*

Присоединение к Болонскому процессу, формирующему единую нормативную и правовую базу образования, – одно из приоритетных направлений в развитии и реформировании образования в Украине. Евро интеграция отечественной системы образования ставит задачу обеспечения современного уровня подготовки квалифицированных специалистов. Внедрение тестирования, как инструмента контроля знаний учащихся, является, на наш взгляд, эффективным средством повышения качества обучения иностранному языку.

Несомненно, что тестовый контроль обладает целым рядом неоспоримых преимуществ. Прежде всего – это наличие постоянной обратной связи. Это возможность быстро (за 15-20 минут) опросить *всех* учащихся и выставить им оценки. Оценивание в свою очередь стимулирует работу учащихся и делает ее регулярной и целенаправленной. Наличие ключей к тестам существенно уменьшает затраты труда и времени преподавателя при проверке тестов, что позволяет проводить их гораздо чаще, чем традиционные контрольные работы. Создание специальных тестовых пособий и сборников помогает учащимся не только закрепить материал, но и самостоятельно подготовиться к тестированию.

Следует, однако, отметить, что, несмотря на мощную теоретическую базу и широкую апробацию различных видов тестов на практике, ряд кардинальных

вопросов остается пока открытым. В частности, сомнению подвергается реализация в тестах одного из основных требований, а именно, их адекватности.

Адекватность «языковых» тестов (лексических, грамматических, фонетических) отнюдь не безусловна, поскольку испытуемому дается весь языковой материал, в том числе и тот, который представляет собой правильный ответ и который испытуемый должен лишь узнать. Следовательно, в основе выполнения тестового задания лежит узнавание, а узнавание не равносильно самостоятельному воспроизведению. Отсутствуют также достоверные данные, подтверждающие, что узнавание языковой единицы среди объективно/субъективно похожих на нее других языковых единиц является показателем того, что испытуемый сможет узнать ее в естественном потоке звучащей речи или при чтении. Ведь помещение контролируемой единицы среди похожих на нее единиц невольно заставляет испытуемого сосредоточивать свое внимание на их дифференциальных признаках, что служит для него своеобразной подсказкой. Не следует сбрасывать со счетов и возможность угадывания правильного ответа.

Непросто обстоит дело и с «речевыми» тестами, поскольку до сих пор остается неясным, каким образом с помощью теста проверять владение тем или иным видом речевой деятельности. Кроме того, крайне сложным является подбор равных по трудности текстов для нескольких вариантов одного и того же теста.

Адекватность тестирования, даже в отношении только рецептивных видов речевой деятельности, нельзя считать доказанной. Во-первых, высказываются сомнения относительно достоверности получаемых результатов, о степени понимания текста или владения тем или иным умением. Неясно, например, когда происходит понимание текста – в процессе слушания/чтения или же в момент работы с заданием теста при сравнивании предлагаемых ответов. Во-вторых, пока отсутствует исчерпывающий список умений, необходимых для осуществления того или иного вида речевой деятельности. В-третьих, нерешенным остается вопрос, следует ли проверять все умения (из числа установленных) или же можно ограничиться несколькими, но тогда какими. Последняя проблема тесно связана с вопросом о возможности компенсации одного умения другим, на который также пока еще нет ответа.

Из вышесказанного можно сделать следующий вывод: успешное выполнение языкового теста не является однозначным показателем умения учащегося оперировать соответствующим материалом в речевой деятельности. Единственное, что можно утверждать, – это то, что отрицательный результат выполнения теста свидетельствует об отсутствии навыков владения соответствующим материалом. Таким образом, тест пока нельзя считать адекватным способом контроля и поэтому, в процессе обучения целесообразно после тестовых заданий (особенно таких в которых ответ почти подсказывается) использовать и такие задания, которые предусматривают самостоятельное решение задач учащимися.

ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПУТЕМ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ ВМЕСТО ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКЕ

Копейка П.И. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г. Одесса, Украина)*

Самостоятельная работа является необходимой частью современного образовательного процесса в высшем учебном заведении. В широком смысле слова под самостоятельной работой по какой-либо учебной дисциплине следует понимать совокупность всей самостоятельной деятельности студентов во время аудиторных занятий и различную их деятельность вне аудиторий, как при участии преподавателя, так и в его отсутствие, направленную на достижение учебных целей дисциплины.

Известно, что в результате посещения лекций в памяти студента остается приблизительно 10% информации, после активной работы на практических занятиях – приблизительно 50%. И только после самостоятельной работы достигается максимальное усвоение материала порядка 90% изучаемой тематики.

Почти по всем темам лекций по высшей математики в ОГАСА проводятся практические занятия, которые прививают навыки решения задач и примеров. По каждой теме практических занятий студенты получают индивидуальные задания в виде конкретных примеров, задач, а также типовых расчетов различных для каждого студента группы, что заставляет каждого студента самостоятельно работать по всем темам курса высшей математики. Эффективность самостоятельной работы сильно зависит от системы постоянного контроля, который обеспечивает обратную связь между студентами и преподавателем, способствует активизации работы и поднимает заинтересованность студента к обучению.

Для многих студентов выполнение индивидуальных домашних заданий представляет определенные трудности ввиду того, что на практических занятиях самостоятельно решать примеры всех типов им не приходилось. Поэтому лучший вариант обучения состоит в том, чтобы уже на практических занятиях каждый студент получал индивидуальное задание, а не общее на всех, и выполнял его в аудитории под присмотром преподавателя. Такие индивидуальные задания можно оформить в виде блока лабораторных работ, причем часть заданий каждой лабораторной работы в аудитории, а часть дома. Такая форма работы устранила бы бездумное переписывание студентами группы решения примеров с доски

Проведение практических занятий в форме лабораторных работ должно проводится с меньшей численностью студентов, так как преподаватель должен успевать на занятиях консультировать по решению примеров каждого студента в учебной аудитории. Повышению эффективности самостоятельной работы студента способствует использование модульно-рейтинговой системы, которая

обеспечивает последовательное изучение материала по отдельным блокам. Если проведение первого модуля позволяет привлечь студента к интенсивной работе уже через месяц после начала учебных занятий, то проведение практических занятий в форме лабораторных работ позволяет привлечь студента к интенсивной работе уже с первой недели учебного семестра.

Одной из форм эффективной самостоятельной работы студента является работа с видеозаписями лекций, практических занятий, репетиторских занятий, а также обучающих курсов по высшей математике, которые имеются на кафедре и позволяют в оптимальном режиме отработать пропущенные лекции и практические занятия.

МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

Коріцька С.І., Тонковід З.І. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури м. Одеса, Україна)*

Одним з важливіших вимог навчального процесу є підготовка спеціалістів, які мають високий професіоналізм і здатність самостійно приймати рішення, передбачати можливі соціально-економічні наслідки своїх дій, як для себе, так і для суспільства. Тому важливішою задачею вищої школи сьогодні є не просто навчити, а навчити вчитися майбутніх спеціалістів. Виробітку таких якостей у фахівця сприятиме чітко організована кафедрою інженерної геодезії самостійна робота студентів.

Самостійна робота студентів розглядається як форма навчального процесу, при якій студент під керівництвом викладача здійснює активну діяльність по вивченню інженерної геодезії та її зв’язків з практикою.

Мета самостійної роботи - це не тільки придбання студентами нових знань, а і вироботка у них навичок, вмінь самостійно перевіряти на практиці певну інформацію, ув’язувати теоретичні висновки з життям, уміти використовувати одержані знання у своїй подальшій діяльності.

Час вимогає, щоб майбутні будівельники не тільки мали глибокі наукові знання, фундаментальну теоретичну підготовку, але й оволоділи прийомами та навичками, застосовуючи їх на практиці.

Постійне збільшення навчального навантаження студентів при вивченні фундаментальних дисциплін приводить до виникнення у деяких студентів складностей при вивченні навчальних дисциплін, особливо на першому курсі, коли студенти тільки починають самостійно опановувати навчання.

Тому на кафедрі інженерної геодезії розроблені і втілені в навчальний процес спеціальні геодезичні альбоми для виконання лабораторних і розрахунково-графічних робіт студентами 1, і 5 курсів, які навчаються на кафедрі. Ці альбоми індивідуальних робіт містять теоретичні відомості виконання робіт, порядок виконання і робочі формули, таблиці і формуляри, копії планів і карт, що значно полегшує організоване самостійне виконання робіт з курсу «Інженерна геодезія» і скорочують особистий навчальний час студентів. Крім того для

студентів заочної форми навчання також підготовлені методичні вказівки і спеціальні альбоми з описом порядку виконання індивідуальних робіт, прикладами виконання навчальних завдань, що значно полегшує самостійне вивчення особливостей і порядок виконання робіт.

При застосуванні цих альбомів в навчальному процесі денної форми навчання були виконані дослідження. Результати яких показали, що геодезичні альбоми дозволяють 70-80% обсягів індивідуальних навчальних робіт студентами виконувати в часи аудиторних занять і тільки деякі доробки закінчувати вдома. Одночасно при самостійній роботі студенти одержують теоретичні знання щодо тематики цих робіт. На нашу думку геодезичні альбоми мають перспективу їх застосування в навчальному процесі на кафедрі інженерної геодезії.

Застосування спеціальних геодезичних альбомів в навчальному процесі на кафедрі інженерної геодезії дозволяє студентам в часи аудиторних занять виконувати майже весь обсяг індивідуальних завдань.

ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАННЯ АНГЛОМОВНИХ СТУДЕНТІВ НА КАФЕДРІ ОПЕРАТИВНОЇ ХІРУРГІЇ І ТОПОГРАФІЧНОЇ АНАТОМІЇ В УМОВАХ КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЇ СИСТЕМИ

Кошельник О.Л., Попов О.Г., Десятський В.В. *(Одеський національний медичний університет. м. Одеса, Україна)*

У системі медичної освіти низки західних країн топографічна анатомія, на відміну від нашого традиційного, вивчається в циклі хірургічних дисциплін і має ряд специфічних напрямів: теоретичний, експериментальний і клінічний. Приймаючи до уваги орієнтування нашої освіти на сучасні технології навчання, будь то впровадження тестового контролю знань, модульної системи навчання і ін., ми максимально постаралися наблизити вивчення нашого предмету до вирішення проблем вищеназваних напрямів і завдань практичної спрямованості.

При впровадженні викладання на іноземній мові ми зіткнулися з рядом труднощів, серед яких слід зазначити повну відсутність учбової і методичної літератури, наочних посібників і таблиць на мові навчання. Співробітниками кафедри була проведена велика робота, метою якої було максимальне інформативне, методичне і наочне забезпечення занять з англомовними студентами.

Були написані англійською мовою тексти всіх лекцій і методичних розробок і, оскільки в бібліотеці немає базових підручників по предмету на іноземній мові, в допомогу студентам написано і видано друкарським способом навчальний посібник, який відображає не тільки всі програмні питання по предмету, але і спирається на дані літератури зарубіжних авторів. Посібник, а також комплекти лекцій, тестових завдань і ситуативних завдань студенти можуть отримати в учбово-методичному кабінеті кафедри. Крім того, на

кафедрі обладнаний спеціальний стенд з інформацією про тематику лекцій, практичних занять, екзаменаційними питаннями, переліком практичних навичок і темами занять, винесених на самостійне вивчення, методичними розробками з поточної тематики. Заняття проводяться в учбових класах, оснащених перекладним табличним фондом.

Враховуючи, що основним практичним навиком оперативної хірургії є знання і уміння користуватися хірургічним інструментарієм, підготовлені спеціальні таблиці, а також ксерокопійовано для кожного студента класифікація і перелік назв більшості хірургічних інструментів.

Створивши банк навчально-методичної документації, що забезпечує сучасні технології учбового процесу, і зважаючи на специфіку і складність оволодіння матеріалом на нашій кафедрі, нами вибраний індивідуально-груповий метод навчання. Для вироблення конкретних завдань, що стоять перед кожним студентом, спочатку проводиться визначення початкового рівня знань. Це дозволяє в межах групи, що навчається індивідуалізувати учбове навантаження на кожного студента в процесі навчання і визначити об'єм його самостійної роботи. Тут роздивляються питання теоретичної підготовки і практичне освоєння визначених навиків на занятті. В процесі лекцій детально роздивляються основні положення клінічної анатомії і питання технологій сучасних оперативних втручань. Для більшої наочності наведених положень як на лекціях, так і на практичних заняттях, широко використовуються мультимедійні презентації, таблиці, слайди, муляжі, натуральні препарати, а також показ тематичних відеофільмів, що дозволяє створити ефект присутності і участі кожного студента. Частина фільмів, особливо по сучасних оперативних втручаннях, супроводжуються оригінальним синхронним коментуванням англійською мовою.

Враховуючи впровадження тестового контролю знань студентів, на кафедрі є комплект тестів для визначення поточного, рубіжного і кінцевого рівня знань. Проте з метою підвищення ефективності навчання англомовних студентів, а також для власної мовної практики, разом з тестовим методом, ми рахуємо доцільним проведення рубіжних контролів і у вигляді усного опиту. З метою оптимізації учбового процесу проводиться самостійна робота студентів. Для кращого засвоєння студентами матеріалу, що вивчається, складені методичні вказівки з контрольними питаннями, переліком практичних навиків і літератури, що рекомендується. Заняття з СРС проводяться в спеціально підготовленій кімнаті, яка оснащена всім необхідним. Зі всіх питань, що цікавлять, студент може отримати консультацію у свого або чергового викладача.

На нашу думку, застосування індивідуально-групового методу в навчанні англомовних студентів є достатньо ефективним, що підтверджується вищим рівнем оволодіння ними як теоретичними, так і практичними знаннями і навиками.

ВПРОВАДЖЕННЯ КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЇ СИСТЕМИ В КУРСІ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ЯК ІНОЗЕМНОЇ

Кулібаба М.О., *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна)*

Кредитно-модульна система і відповідна система оцінювання розроблені з метою удосконалення системи контролю якості знань студентів, сприяння формуванню системних та систематичних знань студентів, ритмічної самостійної роботи впродовж семестру, підвищення об'єктивності оцінювання знань та адаптації до вимог, визначених Європейською системою залікових кредитів.

Кафедра мовної підготовки ЦПС використовує такі види контролю, як поточний, модульний, підсумковий. Модульний контроль передбачає перевірку рівня засвоєння студентом матеріалу з окремого змістового модуля. Для проведення модульного контролю викладачі кафедри, виходячи зі структури навчального матеріалу, кожен рік оновлюють контрольні завдання у тестовій формі.

Протягом навчального семестру студенти-іноземці 1-2 курсу під час вивчення української мови як іноземної повинні виконати 2 поточні і 2 модульні контрольні роботи, які оцінюються за 12-бальною шкалою, а також 3 домашніх контрольних роботи з максимальною оцінкою у 8 балів, що дозволяє їм накопичити 72 бали. 28 додаткових балів студенти можуть отримати за активну роботу на заняттях (по одному заохочувальному балу за одне заняття).

За результатами поточного та модульного контролів акумулюючим способом накопичуються бали для кожного студента за 100-бальною шкалою і заносяться до відомості обліку успішності з навчальної дисципліни за семестр.

Критерії оцінювання контрольних завдань доводяться до відома студентів на початку навчального року. До модульного контролю допускаються лише студенти, які виконали у повному обсязі всі передбачені календарним планом поточні аудиторні та домашні контрольні роботи.

Модульний контроль проводиться під час практичних занять, його ж перескладання може відбуватися і в позакласний час, якщо студент не склав контроль з поважної причини.

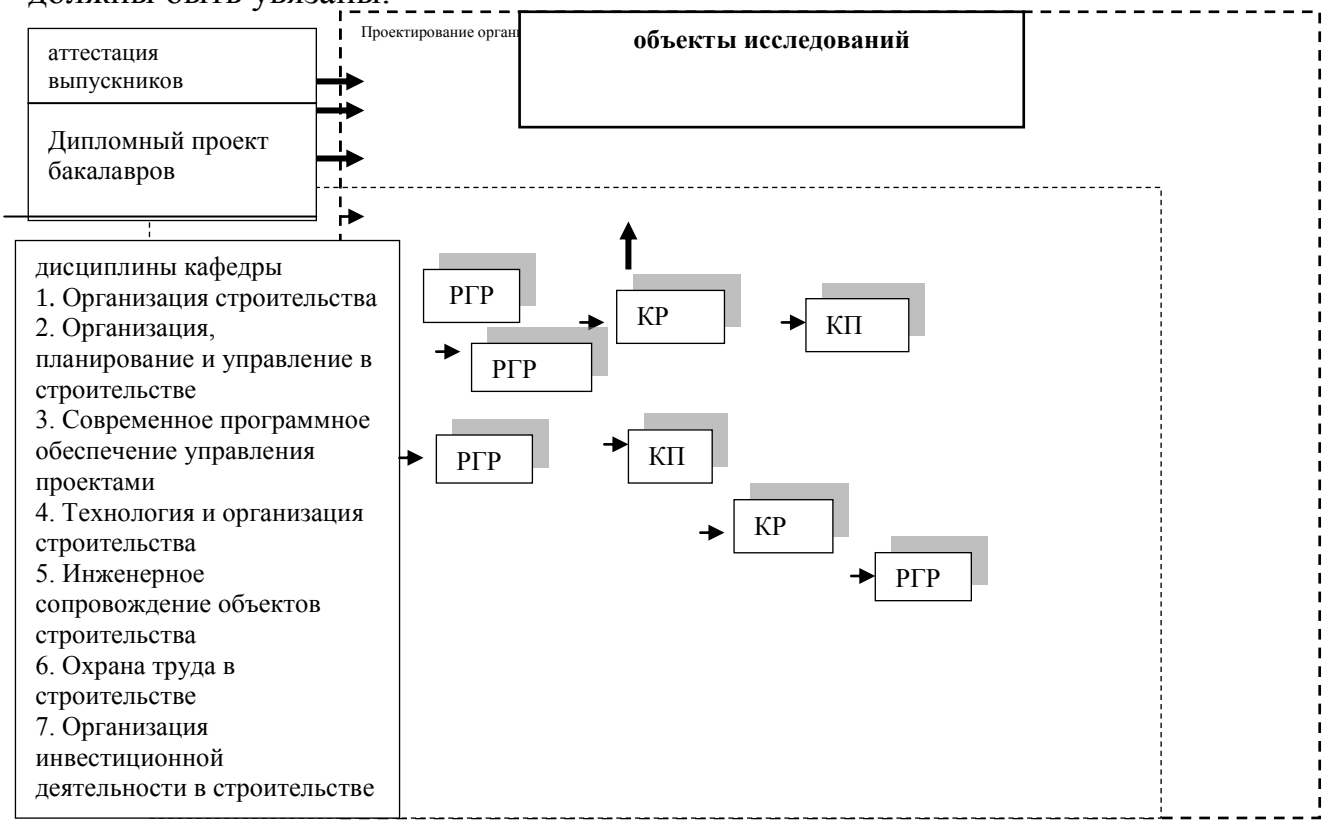
Кредитно-модульна організація навчання з мови дозволяє забезпечити рівномірно розподілений, рівномірно напружений характер навчання упродовж усього терміну перебування студентів у вищому навчальному закладі.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА НАПРАВЛЕНИЯ «СТРОИТЕЛЬСТВО»

Курган П.Г., Корныло И.М. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, м. Одеса, Україна)*

Аттестация выпускников образовательно-квалификационного уровня «бакалавр» направления «строительство» проводится в академии, в основном, в

форме экзамена с использованием тестовых технологий. Выпускную аттестацию бакалавров инженерно-технических направлений (оценку практических способностей, навыков) наиболее эффективно проводить в форме разработки дипломного проекта с последующей его защитой. На этапе одновременной подготовки образовательно-квалификационных уровней бакалавров и специалистов структура и содержание дипломных проектов должны быть увязаны.



Для студентов, дипломирующихся на кафедре ОС и ОТ, выполнен анализ содержания таких дипломных проектов и предложены (см. схему). возможные варианты по разработке организационно-технологического раздела

Проведенный анализ и предложенные варианты разработки данного раздела могут служить квалифицированной аттестацией выпускников.

РОЗВИТОК ЛОГІЧНОГО МИСЛЕННЯ СТУДЕНТІВ ПРИ САМОСТІЙНІЙ РОБОТІ

Лавренюк Л.І. (*Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна)*

При вивченні дисципліни "Будівельне матеріалознавство" для спеціальності "Промислове та цивільне будівництво" програмою передбачено самостійна робота студентів, котра зумовлює розвиток та закріплення їх знань.

Крім традиційного розгляду та вивчення заданих тем, для розвитку логічного і творчого мислення студентів пропонується скласти роздрібнену схему на вибрану тему. У центрі записується назва теми і від неї відокремлюється у різні сторони усе, що з нею зв`язано: терміни, властивості матеріалу, технологічні

особливості, різновиди виробів та конструкцій і т.п.

Наприклад, тема «Деревина» і від неї відокремлюється:

- переваги (низька густина, висока міцність, морозостійкість і опір дії хімічних реагентів, простота скріплення окремих елементів, легкість обробки)
- вади (тріщини, сучки, кривизна, червоточина);
- недоліки (загнивання, короблення, горючість);
- породи (сосна, ялина, кедр, дуб, бук, вільха, береза, осика);
- властивості (вологість, усихання, міцність, водопоглинання);
- матеріали і конструкції (брус, паркет, плінтус, фанера, ЦСП, балки, ферми, віконні та дверні блоки, клеєні конструкції);
- будова (коріння, стовбур, крона, ядро, заболонь, камбій).

Крім цього пропонується для конкретного матеріалу проаналізувати ситуації проблеми при його використанні у певних умовах експлуатації. Для цього рекомендується складення таблиці, у якій вказують:

1). переваги, властивості та ресурси матеріалу, необхідні для його використання;

2). недоліки та слабкі сторони матеріалу;

3). можливості, що дозволяють вдосконалити матеріал та його властивості і ведуть до економії ресурсів;

4). погрози та наслідки (зниження якості матеріалу, збільшення вартості матеріалу).

Такий аналіз дозволяє більш ефективно використовувати будівельні матеріали у конкретних умовах при дії певних факторів (агресивне середовище, намокання-висушування, заморожування та ін.).

Таким чином, використання таких методів при самостійній роботі доповнити та поглибити знання студентів, вдосконалити їх творче та логічне мислення, сформувати науковий світогляд, що допоможе стати сучасним фахівцем своєї справи.

ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Луцкин Е.С., Морозовская О.С., Койчев А.А. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры)*

В соответствии с существующей системой обучения материал для студентов преподается в основном по двум направлениям – это чтение лекций и проведение практических либо лабораторных занятий. Поэтому, в основном учебный процесс построен таким образом, что донесение учебной дисциплины до студентов преподавателем происходит в основном во время аудиторных занятий. Таким образом, на сегодняшний день мы контролируем не знания, а память студентов.

Традиционно считается, что студенты должны знать конспекты лекций, литературу по темам, уметь конспектировать материал и выполнить курсовую

либо расчетно-графическую работу. Во всех этих случаях студенты выполняют чисто техническую работу. Факт наличия конспекта, реферата, курсовой либо расчетно-графической работы признается, как усвоение материала. Такая форма контроля не требуют глубокого освоения материала и творческого осмысления дисциплины.

Будущему специалисту в его профессиональной деятельности приходится применять знания не только по специальности, но и в разных направлениях. Завтра от него потребуется постоянное обновление своей квалификации, получение дополнительных знаний и навыков, которые он сможем выполнить только путем самообразования. Поэтому сегодня так необходимо совершенствование системы высшего образования, одним из главных моментов которого, становится расширение контактов ВУЗов с работодателями, что в перспективе должно привести к применению опережающей подготовки специалистов с учетом прогнозируемых тенденций на рынке труда. В условиях нестабильности рынка труда абитуриенты, студенты и выпускники ВУЗов рассчитывать могут только на помощь ВУЗа.

Важным моментом в подготовке специалистов к профессиональной деятельности, в настоящее время является усиление практической направленности обучения, необходимость выпуска, прежде всего, широкопрофильных специалистов, владеющих в то же время основательными специальными знаниями и навыками.

Главным направлением в подготовке специалистов должна стать ориентация не только на профессиональную, но и личностную составляющую, что позволит выпускнику, согласно изменениям в сфере трудовых отношений и по мере необходимости проявлять инициативу, гибкость и самосовершенствоваться. При этом особое значение должно уделяться общекультурной подготовке специалиста, формирование гуманности личности, как основы ее всестороннего развития, становлению ее гражданской позиции, способности к ответственным действиям и сотрудничеству с другими людьми. Таким образом, будет обеспечен высокий адаптационный потенциал выпускников.

В связи с этим, важной составляющей обучения является самообразование студентов, которое позволяет расширить или углубить полученные знания. Самообразование, как процесс самоуправления получением знаний, умений и навыков, в котором одновременно воспитываются и развиваются умственные силы и способности студентов, помогает процессу преодоления трудностей, в том числе и при изучении новых информационных технологий.

Необходимо отметить, что самообразовательная деятельность студентов требует диагностического анализа, которая должна стать составной частью учебно-воспитательного процесса, способствовать активному формированию личности выпускника.

В учебно-воспитательном процессе преподавателям необходимо вести целенаправленную работу по подготовке студентов к самообразовательной деятельности.

Такая готовность характеризуется эмоционально-положительным отношением к изучаемым предметам, которые адекватно мотивированы комплексом положительных, социальных и моральных мотивов; практической включенностью в совместную познавательную деятельность; осознанием специфики своей учебно-познавательной деятельности, педагогического общения, в рамках которого она проходит.

ФОРМИ ТА МЕТОДИ ОПИТУВАННЯ

Майорова Т.Р. *(Одеський інститут фінансів УДУФМТ, м. Одеса, Україна)*

Опитування є важливішим елементом уроку, який дає найбільш чітку картину зворотного зв'язку зі студентами: як зрозуміли вивчений матеріал студенти, чи цікавий він для них. Саме цим визначається його ефективність. Під час опитування здійснюється облік успішності студентів. Це своєрідний облік знань. Опитування сприяє закріпленню знань, їх систематизації.

Правильно здійснювана поточна перевірка знань , вмінь та навичок є одним з дієвих засобів приучення студентів до систематичної навчальної праці, попередження їх неуспішності і відрахування по цій причині. Опитування дає можливість викладачу оцінити ефективність форм і методів навчання, які він застосовує на заняттях, а також стиля роботи.

При проведенні перевірки знань, вмінь, навичок студентів потрібно дотримуватись певних умов. По-перше, перевірка знань повинна бути систематичною, безперервною на протязі навчального процесу. По-друге, вона повинна бути всебічною, охоплювати всі розділи знань і навичок, враховувати їх обсяг і відповідність вимогам програми. По-третє, перевіряти необхідно кожного студента різними методами.

На різних етапах навчального процесу застосовують різні види перевірки знань, вмінь і навичок.

Попередня перевірка проводиться на початку навчального року, коли викладач приступає до роботи з новим набором студентів.

Поточна перевірка проводиться в процесі повсякденної роботи викладача зі студентами в урочний час. Це основний вид перевірки знань.

Підсумкова перевірка проводиться в кінці навчального року в формі іспитів.

Всі ці види перевірки знань, умінь та навичок студентів відбуваються під час опитування. Опитування – важливий елемент заняття, засіб активізації мислення, розвитку академічної активності, засіб обліку знань студентів.

Воно має важливе виховне значення, виробляє у студентів відчуття відповідальності, принциповості, намагання поглибити свої знання, вміння слухати, мати свою думку, здатність відстояти її, тобто сприяє формуванню студента як особистості.

Психологічною основою опитування є наступні принципи:

- педагогічний такт , доброзичливість до студентів;
- повага до студента як до особистості ;
- запитуй сьогодні того, хто хоче, дозволь проявити себе, дай повірити в свої

сили;

- до опитування підходити диференційовано;
- виховувати тільки на позитивних прикладах.

Головними методами опитування є:

1) **Бесіда.** Цей метод краще використовувати, коли матеріал важкий для вивчення. Тому, шляхом бесіди можливо з'ясувати труднощі теми і усунути прогалину в знаннях.

2) **Розповідь.** Цей метод сприяє розвитку мови, вмінню викласти суть поставленого питання. Студента потрібно привчити до того, що в будь-якій розповіді існує план переказу:

а) вступ;

б) головна частина;

в) аргументування;

г) висновки, узагальнення.

3) **Складання плану відповіді на дошці**. Цей метод дозволяє економити час на занятті, вчити студентів аналітично мислити, вміти коротко формулювати головне.

4) **Словниковий диктант.** Цю форму перевірки знань потрібно використовувати після вивчення змістовного модулю.

5) **Розв'язок задач.** Цей метод дозволяє накопичити оцінки, формує вміння оперувати теоретичними знаннями.

6) **Взаємоопитування.** Цей метод дозволяє приймати участь в опитуванні всій групі, стимулює студентів систематично готувати домашнє завдання.

7) **Письмове опитування.** Його краще проводити після вивчення теми або змістовного модулю. Тут можна запропонувати словникову роботу, роботу з формулами, рішення задач, коротке викладення суті поставлених питань.

8) **Конференція**. Цей метод необхідно використовувати 1–2 рази на рік.

Тривалість опитування на кожному занятті визначає сам викладач. Це залежить від форм, методів і обсягу навчального матеріалу.

«Навчання – це не посудина, яку потрібно наповнювати, а факел, який потрібно запалювати» - цього можна досягти, якщо є бажання працювати з наполегливістю, терпінням і великою любов'ю до студента як до особистості.

АКТУАЛЬНА ТЕМАТИКА КУРСОВИХ І ДИЛОМНИХ РОБІТ СПЕЦІАЛІСТІВ З ТОВАРОЗНАВСТВА ТА ЕКСПЕРТИЗИ В МИТНІЙ СПРАВІ

Мардар М.Р., Погонцева Е.І., Черевата Т.М. *(Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса, Україна)*

Необхідною передумовою кваліфікованого вирішення спеціалістами складних професійних завдань є високий рівень компетентності спеціалістів з товарознавства та торговельного підприємства, що ґрунтується на постійному розвитку та оновленні фахових знань, умінь і навичок та удосконалення професійно важливих якостей. При цьому важлива роль відводиться виконанню

дипломної роботи, яка є заключним етапом навчання студента й має за мету:

1) систематизацію, закріплення і розширення теоретичних і практичних знань таких дисциплін як товарознавство, експертиза товарів та митна справа;

2) застосування цих знань у вирішенні конкретних наукових, виробничих та службових завдань;

3) виявлення підготовленості випускника до самостійної роботи в органах влади, державних службах та ринкової економіки;

4) розвиток у студентів навичок самостійної роботи з науковою, нормативною, патентною, довідковою літературою, оволодіння методами досліджень і експериментування.

Дипломні роботи, які виконують студенти спеціальності «Товарознавство та експертиза в митній справі», присвячені вивченню особливостей проведення експертизи імпортних та експортних вантажів, що надходять *або вивозяться з митної території* України різними видами транспортних засобів.

Враховуючи вимоги ОКХ до спеціаліста з товарознавства та експертизи в митній справі, дипломна робота має відображати підготовленість студента з ідентифікації товарів, аналізу асортименту, здійснення митного контролю за товарами, експертизи товарів і тари, менеджменту, дослідження товарознавчої оцінки якості товарів та ін. Всі необхідні знання і навички студент отримує з відповідних дисциплін. Також викладачі випускової кафедри вважають за необхідне розпочинати роботу над темою дипломної роботи з молодших курсів. Для цього студент отримує індивідуальне завдання при вивченні дисципліни «Дослідна робота» і виконує дослідження товарознавчої оцінки якості трьох або п'яти зразків певної групи товарів. Результати цих досліджень є основою виконання курсової роботи з дисципліни «Товарознавство». Далі студент продовжує працювати з тим самим товаром при виконанні курсової роботи з дисципліни «Експертиза товарів». Це вже більш високий рівень отримання знання студентом у галузі проведення товарознавчої експертизи партій даного товару, вивчення його асортиментної структури, проведені дегустаційної оцінки якості, визначення конкурентоспроможності товару. Результатом цієї роботи є виконання курсової роботи з дисципліни «Експертиза товарів». Наступним кроком є робота студента з тим самим товаром, при виконанні курсової роботи з дисципліни «Митна справа». Студент вивчає порядок проведення митного оформлення товару за умов різних митних режимів. Наступним кроком є виконання дипломної роботи. При розробці тематики дипломних робіт викладачі кафедри керуються останніми законодавчими, нормативно-правовими актами з питань митної справи, експертизи товарів.

Достатньо актуальним у теперішній час є вивчення роботи митних ліцензійних складів. Це обумовлено тим що, у 2006 році Україна приєдналась до Кіотської конвенції, чим взяла на себе зобов'язання з впровадження відповідних міжнародних норм та стандартів до законодавства України з питань митної справи. У редакції Закону України від 15.02.2011 №3018-VI викладено нормативне регулювання питання реалізації права суб'єктів ЗЕД самостійно визначати митний режим товарів і транспортних засобів, які

переміщуються через митний кордон України, а саме розміщення таких товарів у митний режим митного складу. Основне завдання митних ліцензійних складів це: сприяння розвитку ЗЕД України та її зближенню з існуючою світовою практикою; створення умов для підготовки імпортних товарів для їх використання на території України.

При виконанні дипломних робіт студенти, у відповідності з нормативно-правовими актами, виконують наступне:

- наводять у роботі всі необхідні етапи організації експертизи для визначення відповідності коду товару ТНЗЕД з метою правильного нарахування мита та інших митних платежів;
- пропонують сучасні методи митного контролю та митного оформлення товарів та інших предметів під час їх переміщення через митний кордон;
- досліджують умови зберігання товарів на митних складах;
- заповнюють всі необхідні документи (митну декларацію, сертифікати, експертні висновки та ін.), які потрібні при митному оформленні товарів.

Отже, при виконанні дипломної роботи студенти оволодівають навиками проводити товарознавчу експертизу або товарознавчу оцінку якості товарів, аналізувати асортимент, вільно орієнтуватися в митних термінах та визначеннях; особливостях митного законодавства; правильно застосовувати основні нормативні документи під час здійснення митних процедур; здійснювати митне оформлення товару, що підлягає переміщенню через митний кордон; застосовувати тарифні та нетарифні інструменти регулювання зовнішньоекономічних операцій.

Майбутні фахівці засвоюють методи запобігання ввезенню в Україну неякісної, екологічно небезпечної продукції, способи оптимізації асортименту, визначення конкурентоспроможності. Все це забезпечує підготовку висококваліфікованого спеціаліста у галузі товарознавства та експертизи в митній справі.

КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ СТУДЕНТІВ ЗА ДОПОМОГОЮ РЕЙТИНГОВОЇ СИСТЕМИ ОЦІНКИ ЗНАНЬ

Мельник І.В. *(Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса, Україна)*

В умовах модернізації вищої професійної освіти набута в процесі навчання компетентність є елементом чи составною частиною культури спеціаліста, властивістю особистості, спосібністю та готовністю здійснювати професійну діяльність. Структура професійної компетентності складається із знань, вмінь, професійно значущих якостей особистості, досвіду діяльності.

Сучасний студент – майбутній інженер-технолог – незалежно від спеціалізації повинен бути озброєним не тільки новими теоретичними знаннями у своїй галузі. Він зобов’язаний вміти постійно самостійно їх поповнювати, розширюючи свій науковий кругозір, володіти певним набором

навичок. Реалізація поставленої проблеми у значному ступені досягається правильною і послідовною організацією виробничих практик студентів.

Традиційно складені освітні форми навчальної діяльності – лекції, лабораторні та практичні заняття – зумовлюють форми самостійної роботи і види домашніх завдань.

Самостійна робота виконується з використанням методичних вказівок, призваних корегувати роботу студентів та удосконалювати її якість. Самостійна робота на лабораторних заняттях за спеціальними дисциплінами має, як правило, діяльний характер. Основною умовою для успішного виконання самостійної роботи є мотивування студентів у поєднанні з чіткою постановкою пізнавальних завдань, наявністю алгоритму виконання роботи. У даному напрямку передбачається також обов'язкове проведення виробничих практик на різних рівнях вищої освіти.

Виробнича практика студентів є одною з ключових ланок у підготовці майбутнього спеціаліста. Основними задачами виробничих практик на сучасному етапі є:

– перевірка та закріплення теоретичних знань студентів у практичній діяльності;

– поглиблення та удосконалення практичних навичок, які були набуті на лабораторних заняттях у ВНЗ;

– набуття навичок науково-дослідної роботи.

Однією з форм контролю за якістю набуття професійних компетенцій є рейтингова система оцінки практичної діяльності.

Рейтингова система оцінки ефективності виробничої практики – це комплекс заходів, які зумовлюють перевірку якості практичної роботи студентів. Ця система базується на інтегральній оцінці результатів теоретичної та попередньої практичної підготовки студентів, передбачених навчальним планом.

Головними задачами рейтингової системи при оцінюванні результатів виробничих практик є:

– зростання мотивації студентів до систематичної роботи по отработці практичних навичок, необхідних для роботи на інженерно-технічній посаді;

– отримання більш точної та об'єктивної оцінки рівня практичних та теоретичних знань і рівня професійної підготовки студентів;

– зростання конкуренції студентів у навчанні;

– контроль якості освоєння пройденого на попередніх курсах учбового матеріалу та знань, отриманих під час проходження виробничої практики;

– зростання рівня організації освітнього процесу та процесу практичної підготовки у ВНЗ.

Використання рейтингової оцінки виробничої практики передбачає попереднє інформування всіх студентів-практикантів о принципах підрахування бально-рейтингової оцінки іх знань. Студенти мають право отримувати від викладача аргументовані відомості про накопичені ними суми балів.

Загальний рейтинговий бал студентів включає оцінку повноти та якості освоєння практичних навичок у процесі виробничої практики, грамотність ведення щоденника з виробничої практики та співбесіду по щоденнику, а також захист звіту по практиці у виді тестового контролю. Кожному студентові по закінченню практики підраховується ітоговий індивідуальний рейтинговий бал.

Використання рейтингової системи в оцінці виробничої практики студентів-технологів є невід'ємною частиною учбового процесу. Дана система достатньо проста у використанні, наглядна та об'єктивна. Бально-рейтингова схема сопоставима з традиційною оцінкою, але при цьому дозволяє поглиблено оцінити рівень знань та навичок, науково-дослідний потенціал студентів, урахувати самостійний внесок студентів у виконання тих чи інших технологічних заходів.

Перелічені переваги системи сприяють підвищенню якості навчання, стимулюють мотивацію студентів до вдосконалення своїх професійних навичок, необхідних у професійній діяльності.

РАЦИОНАЛЬНОЕ ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЦЕССА ШЛИФОВКИ СТЕКЛА, ДЕЛОВОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИЗВЛЕКАЕМОГО ОСАДКА

Мельник О.С., *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры),* **Мельник Д.О.** (ООО Агура – чародей) **Корниенко Г.А.**(«СТЕКЛО»), *г. Одесса, Украина*

НИР испытывают трудности как финансовые, так и материально-технической базы. Поэтому развитие партнёрских взаимоотношений с предприятиями, проведение на их базе практик создаёт мотивацию у студентов к творческому процессу познания профессиональных тонкостей и проведению исследований.

Связь учебного процесса с производством, связь выпускников прошлых лет с ВУЗом чрезвычайно полезны и дают хорошие результаты. Одним из примеров является представленный ниже материал. При таком сотрудничестве разработана схема очистки промстока процесса шлифовки стекла. Предлагаемая технология водоподготовки не использует коагулянты.

Специальная подготовка оборотной воды делает возможным продление жизни дорогостоящего инструмента применяемого для обработки стекла,

Это возможно в результате организации рационального водопользования и одновременного применения нескольких взаимодополняющих способов обработки сточных вод. Схема не требует дополнительного насосного оборудования. Замкнутая система, где свежая вода используется только на подпитку, т. е. налицо экономия свежей воды. Мелкодисперсная часть взвеси не загрязняет водные объекты, при необходимости сброса не загрязняется канализация. Дополнительная польза может быть получена при использовании извлечённой из воды взвеси в виде шлифовальных порошков разных фракций (разной крупности).

Схема рационального водопользования процесса шлифовки стекла

КОМПАНИЯ ГЕРЦ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ И КОМПЛЕКСНОМ РЕШЕНИИ ОДНОГО ИЗ ВОПРОСОВ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Мельник О.С., Радионова Н.Г. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г. Одесса Украина)*

Приносим благодарность генеральному директору компании ГЕРЦ Арматурен Гес.м.б. х доктору Герхарду Глинцереру за теплую встречу в г. Вене, за причисление нас к кругу друзей его и компании, интересную программу научно-практического видения энергетического будущего, исторический экскурс в развитие теплоэнергетики, за возможность знакомства с производством элементов санитарно-технического оборудования и культурную программу. Благодарим директора компании по странам СНГ и Балтии Дмитрия Смелянского, переводчика Ирину Герасимович и других сотрудников компании приложивших усилия для нашей плодотворной работы и интересного отдыха.

Проведение стажировок преподавателей на современных успевающих предприятиях дают возможность пересмотреть, усовершенствовать подачу некоторых материалов читаемых курсов, увидеть пути дальнейшего творческого сотрудничества.

испытание арматуры

очистка гальваностока

фильтр-пресс

В период стажировки в учебном центре и на заводе компании ГЕРЦ в г. Вене, авторами было изучено водное хозяйство литейного производства и процесс очистки стока гальванического цеха. Промывные воды гальванического цеха эффективно очищаются на ионообменных фильтрах. Осадки обезвоживаются на фильтр-прессах, образующиеся отходы элюата перерабатываются и используются в производстве. Очищенные сточные воды включаются в замкнутый цикл водооборота.

Следует отметить высокую культуру в отношении к охране окружающей среды - воздушному бассейну и водным ресурсам.

Нами подготовлена информация технико-экономического характера по результатам поездки для освещения в лекциях и на практических занятиях, сделаны плакаты, планируется использование её в дипломном проектировании систем ВК.

Считаем, что методически правильно, когда стажировка организована так, что материалы стажировки включаются в материалы лекций, практических занятий, курсовое и дипломное проектирование.

В настоящее время кроме перечисленного, для НИР, результатом поездки можно считать проработку нового направления сотрудничества, связаного с комплексным решением одного из вопросов охраны окружающей среды, важного не только для Украины, СНГ и других стран, а именно очисткой сточных вод, переработкой осадков сточных вод их сжигания на оборудовании *компании ГЕРЦ,* причём в ОГАСА под руководством Дорофеева В.С. к настоящему времени выполнены работы по эффективному безопасному использованию твёрдых продуктов сжигания.

P.S. В постоянной экспозиции учебного центра компании ГЕРЦ, представляется

один из лучших конкурсных дипломных проектов по специальности ТГВ института инженерно-экологических систем ОГАСА.

РОЛЬ МОВЛЕННЄВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ПРОФЕСІЙНОМУ САМОСТВЕРДЖЕННІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ

Мержиєвська Г.Ф. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна)*

Проблеми культури професійного спілкування майбутніх спеціалістів є предметом дослідження фахівців різних галузей: педагогів, психологів, мовознавців, які розглядають питання професійної комунікативності. Студентська молодь перебуває під сильним тиском російськомовного середовища Одеси. Зважуючи на це, зазначимо, що проблема мовного виховання особистості є надзвичайно важливою. Тільки українська мова зможе консолідувати українське суспільство в націю. Як зазначає відомий сучасний український мовознавець І. Ющук, «немає кращих і гірших, вищих і нижчих мов. Але є мова рідного народу, яку не може замінити жодна інша». Ідея відродження української мови так і не стала поштовхом для дійсного її повернення до життя суспільства і, як справедливо зазначив І. Дзюба, українська мова ще й нині «не виконує всіх своїх суспільних і культурних функцій».

Головна мета курсу «Української мови за професійним спрямуванням» - формування комунікативної культури у сфері професійного мовлення, в його усній і писемній формах. Мова з багатьма її функціями (комунікативною, номінативною, культуроносною, мислетворчою) забезпечує належний рівень грамотності носіїв певної професії. Інтерактивні методи передбачають стимулювання пізнавальної діяльності і самостійності студентів, комунікабельності, що позитивно впливає на вирішення професійних завдань. Визначаючи величезні виховні можливості навчального процесу у вищий школі, слід обов’язково враховувати важливе значення позааудиторної роботи зі студентами. Урочисто відзначають студенти День Української писемності, День рідної мови, День народження Т.Г. Шевченка, 200 років з дня народження М.В. Гоголя, беруть активну участь в конкурсах творів, в проведенні олімпіад з української мови, проведенні науково-практичних тематичних конференцій, у відвідуванні вистав українських класиків. Найкращі твори студентів завжди друкують в газеті «Кадри будовам». Самостійна робота студентів полягає не тільки в написанні творів, але й в підготовці усної доповіді на обрану тему. Це допомагає у вирішенні мовних проблем.

Фахівцем з великої літери можна вважати ту людину, яка не лише володіє високою кваліфікацією, але є духовно багатою творчою особистістю. Знання мови професії підвищує ефективність праці.

ОСОБЕННОСТИ УЧЕБНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ СТУДЕНТОВ ФАКУЛЬТЕТА ГТС В УНИВЕРСИТЕТЕ АРХИТЕКТУРЫ, СТРОИТЕЛЬСТВА И ГЕОДЕЗИИ (СОФИЯ, БОЛГАРИЯ)

Мишутин А.В, Лапина О.И. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г. Одесса, Украина),* **Иванова И.** *(Университет архитектуры, строительства и геодезии (София, Болгария)*

Согласно программе подготовки высококвалифицированных специалистов, практика является неотъемлемой частью учебного процесса. Цель практики усвоение студентами теоретических знаний на производстве и подготовка к изучению специальных предметов. Основные базы прохождения практики – это гидротехнические и транспортные проектные и эксплуатационные предприятия.

Улучшению качества подготовки студентов способствуют дружественные и партнерские отношений с университетами и производственными организациями ближнего и дальнего зарубежья.

Одесская государственная академия активно сотрудничает с университетами многих стран, таких как Австрия, Болгария, Великобритания, Германия, Италия, Польша, Россия, Румыния, Турция, Хорватия и Молдавия. В рамках установленных соглашений устраивают и поддерживают методические, научные и образовательные конференции, международные семинары и фестивали.

Согласно договора о международном сотрудничестве студенты факультета Гидротехнического и транспортного строительства ОГАСА под руководством декана факультета, д.т.н., проф. Мишутина А.В. и зам. дек., к.т.н., доц. Лапиной О.И. проходили практику в Университете архитектуры, строительства и геодезии (София, Болгария) в период 9-17 сентября 2011г. Руководителями практики со стороны Университета были инспектор отдела международных связей Ирина Иванова и ее помощник - ассистент кафедры Оснований и фундаментов Николай Керенчев.

Рис.1. Студенты факультета ГТС в холле УАСГ.

Университет архитектуры, строительства и геодезии (София, Болгария) основан на базе технического училища в 1942г, и является одним из крупнейших ВУЗов Болгарии. В университете обучается более 5000 студентов на очной и заочной

форме обучения. Академический персонал составляют 364 квалифицированных преподавателя. За время своего существования Университет подготовил 5900 архитекторов и 25000 инженеров. Студенты обучаются по пяти специальностям (Архитектура, Строительство, Гидротехника, Геодезия и Транспорт) на 33 кафедрах.

Руководствуясь сквозной программой практики для студентов ГС и АД, было предложено посещение ряда объектов с целью знакомства с опытом преподавания в зарубежном ВУЗе, а также культурой и традициями Болгарии.

В ходе практики студенты ознакомились с Университетом, побывали в библиотеке и специализированных лекционных и практических аудиториях. Для студентов была проведена лекция об особенностях строительства метрополитена в Софии, и экскурсия на запроектированном объекте. Такая организация занятий дала возможность ознакомиться с особенностями строительства в реальных условиях.

В рамках программы студенты были ознакомлены с технологическими и организационными особенностями строительства объектов гидротехнического и транспортного строительства; многоэтажного офисного здания с подземным паркингом; стадиона Армейский, в проектировании которого принимали участие сотрудники и студенты Университета.

Рис.2. Студенты УАСГ в холле ОГАСА.

Ответный визит студентов из Университета архитектуры, строительства и геодезии (София, Болгария) состоялся с 20 по 28 сентября 2011 года. Болгарские студенты совместно с нашими студентами изучали строительный и организационный опыт на примере возведения современного гостиничного комплекса, яхт-клуба в Совиньоне, объектах культурного и архитектурного наследия.

Вывод: подобная организация практики является полезной, и позволяет получить большой практический опыт на отечественных и зарубежных предприятиях. Отчет о практике с фотографиями был передан в музей ОГАСА.

ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ “СОЦІАЛЬНОЇ МЕДИЦИНИ ТА ОРГАНІЗАЦІЇ ОХОРОНИ ЗДОРОВ’Я” ЗА УМОВ КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЇ СИСТЕМИ

Мокієнко С.В. (*Одеський національний медичний університет, м. Одеса, Україна*)

Викладання курсу “Соціальної медицини та організації охорони здоров’я” із спеціальності “Лікувальна справа”, “Педіатрія” та “Медико-профілактична справа” згідно кредитно-модульної системи розпочато у 2008-2009 н.р., першого модуля – на IV курсі медичного факультету, другого – на V курсі медичного, педіатричного та медико-профілактичного факультетів у 2009-2010 н.р., третього – на VI курсі медичного факультету у 2010-2011 н.р. Вперше була введена на IV курсі медичного факультету окрема дисципліна “Біостатистика”, яка до 2008 року викладалася в межах основної дисципліни.

Відповідно до освітньо-кваліфікаційної характеристики вивчення “соціальної медицини та організації охорони здоров’я” передбачає оволодіння методами визначення та аналізу основних показників громадського здоров’я та розробки заходів щодо його покращення, вивчення принципів організації діяльності лікувально-профілактичних та санітарно-епідеміологічних закладів і методів аналізу їх роботи, оцінки якості надання медичної допомоги, порядку організації медичної експертизи втрати працездатності при різних їх видах, вивчення основ менеджменту системи охорони здоров’я.

Вважаємо необхідним відзначити один із основних недоліків типової програми з дисципліни: необґрунтовано перевантажений перший модуль дисципліни, який викладається на IV курсі медичного факультету за рахунок матеріалів, що відносяться до питань організації роботи лікувально-профілактичних закладів. У певній мірі це ускладнює вивчення дисципліни.

Кількість кредитів з дисципліни складає 5,55, що відповідає 167 годинам, з яких 30 відведено для лекцій, 74 – для практичних занять і 63 – для СРС. Засвоєння навчальної програми здійснюється шляхом вирішення ситуаційних задач, тренінгу з тестових завдань та підготовки до усного опитування. Мінімальний показник балів у поточному контролі: перший модуль – 44 бали, другий модуль – 36 балів, третій модуль – 56 балів. З максимальної кількості балів на підсумковому контролі (80 балів) на IV та V курсах 60 балів оцінюють результати написання тестів, за кожну вірну відповідь зараховується один бал; 20 балів оцінюють результати вирішення 2 ситуаційних задач, за кожну вірну відповідь з однієї задачі нараховується 10 балів, на VI курсі 40 балів оцінюють результати написання тестів, 40 балів – результати вирішення 2 ситуаційних задач, по 20 балів за кожну вірну відповідь. Контроль рівня знань на цьому завершується. Остаточну оцінку студент одержує на державному іспиті з дисципліни після успішного завершення VI курсу. Відсутність перехідного іспиту на V курсі, на нашу думку, порушує системність знань, не дозволяє студентам в достатній мірі ефективно засвоїти теоретичний курс дисципліни і закріпити практичні вміння. Тому вважаємо за доцільне введення іспиту для студентів V курсу всіх факультетів.

О РОЛИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАНЫМ ЯЗЫКАМ В НЕЯЗЫКОВОМ ВУЗЕ

Мокриенко Э.Н. *(Одесский национальный медицинский университет, г. Одесса, Украина)*

Одной из актуальных проблем методики обучения иностранным языкам в неязыковом вузе и неотъемлемой частью учебного процесса является самостоятельная работа студентов, направленная на формирование умений в различных видах речевой деятельности. Самостоятельная работа включается современными методистами в содержание обучения иностранным языкам и рассматривается как интегральная часть всей системы работы над языком, которая входит в состав аудиторных, факультативных и внепрограммных занятий.

Учебная программа предусматривает практическое владение иностранным языком, т. е. формирование у студента умения практически использовать приобретенные навыки в общественно-полезной деятельности. Формирование речевых умений требует систематически целенаправленной самостоятельной работы студента.

В современных условиях стремительного развития науки и техники, быстрого накопления и обновления информации очень важно привить студентам интерес к накоплению знаний, научить их учиться. Задача преподавателя - научить студентов ориентироваться в потоке информации, самим добывать знания, пользуясь рациональными приемами работы с книгой и другими источниками, обобщать различные материалы, давать им оценку.

В понятие самостоятельной работы включается самостоятельная деятельность студентов без непосредственного участия в ней преподавателя. Это изучение нового, повторение пройденного, контроль приобретенных умений и навыков.

Практически овладеть иностранным языком, не находясь в языковой среде, можно только при условии ежедневной интенсивной тренировки в его употреблении. Из психологии известно, что знания, полученные самостоятельно, путем преодоления посильных трудностей, усваиваются прочнее, чем полученные в готовом виде от преподавателя. В ходе самостоятельной работы каждый студент непосредственно соприкасается с усваиваемым материалом, концентрирует на нем все свое внимание, мобилизуя все резервы интеллектуального, эмоционального и волевого характера. Оставаться нейтрально-пассивным он не может.

Компонентами самостоятельной работы являются действия по выполнению различного рода упражнений. К ним относятся упражнения, формирующие навыки и умения чтения, а также навыки и умения вторичной деятельности на основе текста (поиск ценной информации, нахождение нужных источников и ориентирование в них; создание вторичного продукта на базе текста - реферата, аннотации, рецензии и пр.). В устной форме речи - это умение устанавливать и

поддерживать речевой контакт с собеседником, делать устное информативное сообщение, а также частные умения: работать над лексическим и грамматическим аспектом текста, воспринимать устную речь на слух, осуществлять контроль и самопроверку. Все перечисленные действия могут быть эффективно реализованы в различных формах самостоятельной работы.

Важно, чтобы обучаемые:

a) испытывали желание трудиться для усвоении предмета;

b) умели рационально распределять свои усилия;

c) ощущали удовлетворение от получаемых знаний;

d) чувствовали ответственность за результаты учебного труда.

В учебных условиях самостоятельная работа является лишь относительно самостоятельной. Студенты испытывают косвенное воздействие преподавателя, позволяющее им ощутить себя активными субъектами учения. Преподаватель способствует вызову мотивации самостоятельной работы и обеспечивает ее рациональный и результативный характер. Самостоятельная работа протекает тем успешнее, чем более добровольный характер она имеет. Поэтому преподаватель должен закладывать основу для зарождения у студентов потребности в ней. Иногда целесообразно создавать такое положение, при котором студенты ощутили бы дефицит усвоенного материала, указывая при этом на конкретный источник информации его восполнения. Заложив интерес к самостоятельной работе, преподаватель обеспечивает ее проведение, оставаясь при этом «за занавесом».

Итак, самостоятельная работа решает очень важную сторону коммуникации - более совершенное, лингвистически грамотное функционирование языка, поскольку при самостоятельной работе превалирует компонент сознательного усвоения правил формирования и нормативного употребления языка. А это в целом совершенствует коммуникативное общение в том или ином виде коммуникативной деятельности.

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ К УРСАНТІВ ТА СТУДЕНТІВ

Мудров В.Д., Ройлян В.О., Сухін О.В., *(Військова академія, м. Одеса, Україна)*

Рівень самостійності – це таке поєднання навчальних завдань та прийомів, організації їх виконання, яке оптимально відповідає раніше виробленим навичкам пізнавальної діяльності курсантів (слухачів, студентів), створює сприятливі можливості для їх подальшого вдосконалення.

Курсанти (слухачі, студенти) відрізняються тим, як вони опрацьовують інформацію, розташовуючись на різних рівнях, наприклад:

За шкалою змісту:

- курсант (слухач, студент), який прагне вивчити деталі;
- курсант (слухач, студент), який віддає перевагу головним ідеям;

- курсант (слухач, студент), який поєднує у собі протилежності або сумлінно виношує і те й інше.

За шкалою ініціативності:

- активний, агресивний, енергійний курсант (слухач, студент), який шукає розмаїття інформації;
- пасивний курсант (слухач, студент), який чекає, поки йому подадуть інформацію у готовому вигляді;
- курсант (слухач, студент), який поєднує у собі протилежності або вміє поводитись і так і по-іншому.

За шкалою тактики інформаційного опрацювання:

- курсант (слухач, студент) аналітичного розуму, який мислить об'єктивними категоріями і прагне до логічного виважених висновків;
- курсант (слухач, студент) з інтуїтивними творчими нахилами, який постійно щось вигадує у процесі навчання;
- курсант (слухач, студент), який поєднує у собі протилежності.

Будь-який рівень самостійної роботи, незалежно від змісту, характеризується загальною особливістю: необхідністю для курсанта (слухача, студента) опанувати знання, які б дозволили їм вирішити задачу, що міститься в тій чи іншій самостійній роботі. Плануючи кожне заняття, важливо виходити з фіксованого рівня пізнавальної діяльності курсанта (слухача, студента) і орієнтуватись на найближчий, якісно новий відносно досягнутого. Доцільно планувати для кожного рангу матеріалу серію завдань, виконання яких забезпечує перехід слухачів на наступний рівень.

Система неперервної освіти сприяє виведенню курсантів (слухачів, студентів) на рівень творчості, коли слухачі не тільки зможуть оперувати знаннями, вміннями, навичками за певним набором навчальних елементів, але й навчатися самостійно здобувати необхідні знання, вміння, повірять в свої сили, творчі можливості.

Управління самостійною роботою в системі неперервної освіти – це не тільки її організація, але й спеціальне навчання курсантів (слухачів, студентів) методам роботи, прийомам самостійної побудови алгоритмів та самостійної організації праці.

Особистий план самоорганізації має бути у кожного курсанта (слухача, студента): прочитати завдання декілька разів, встановити рівень його складності, зіставити зі своїми силами; поставити мету, зробити його, визначити чал для вирішення завдань; вибрати найраціональніші прийоми його рішення; повторити умови завдання без використання тексту; вирішити завдання декількома способами; перевірити відповідь.

При багаторазовому повторенні особистий дидактичний алгоритм буде діяти автоматично.

Підготовка самостійних завдань в системі безперервної освіти включає:_-семінар для викладачів, розробку методичних вказівок для самостійної роботи курсантів (слухачів, студентів);

- лекції для курсантів (слухачів, студентів) в рамках курсу введення в

спеціальність;

- спеціальні заняття зі курсантами (слухачами, студентами) з метою навчання їх навичкам самостійної роботи;
- перевірка підготовки курсантів (слухачів, студентів) до виконання самостійної роботи на різних етапах.

Для активізації самостійної роботи з будь-якої дисципліни важливе значення має мотивація. Мета викладача не тільки і не стільки познайомити курсантів (слухачів, студентів) з предметом на першому занятті, скільки зацікавити їх, створити умови для активізації пізнавальної самостійної діяльності.

Таким чином, можна констатувати той факт, що самостійна робота, яка своєчасно контролюється з боку керівного складу та скерована викладачем, дає позитивні наслідки і можливість більш ефективного формування й розвитку у курсантів (слухачів, студентів) пізнавальних інтересів і здібностей, творчого мислення, вмінь та навичок самостійного оволодіння навчальним матеріалом, сприяє самостійному творчому, практичному засвоєнню знань і виробленню на їх основі умінь та навичок, стимулює пошук додаткової інформації, якої вимагає та чи інша конкретна ситуація.

ЗНАЧЕНИЕ КУРСОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ СПЕЦИАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН

Недашковский И.П. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г. Одесса, Украина)*

Курс «Очистка сточных вод» является одним из базовых курсов для подготовки специалистов-инженеров по проектированию канализационных очистных станций городов или населённых пунктов.

Особенностью курсового проектирования является закрепление теоретических знаний на практических занятиях, последовательно выполняя расчёт и подбор по типовым проектам всех основных сооружений проектируемой канализационной очистной станции (КОС). При проектировании уделяется особое внимание развитию у студентов навыков самостоятельной работы со справочно-методической литературой и с типовыми проектами. Индивидуальное задание для каждого студента по проектированию КОС заданного населённого пункта даёт возможность каждому студенту проявить себя и самостоятельно решить поставленную пред ним задачу.

Курс лекций по данной дисциплине читается с опережением курсового проектирования, что помогает студентам преступить к курсовому проектированию, уже изучив теорию расчёта, подбора, назначения, а так же конструктивные особенности состава и работы всех проектируемых сооружений КОС.

Курсовое проектирование построено по типу индивидуальной работы студентов. Курсовое проектирование делится: на управляемую преподавателем самостоятельную работу студентов в аудитории и самостоятельная работа

студента вне аудитории (организуемая самим студентом в рациональное с его точки зрения время и контролируемая им самим). Перед студентами ставится задача, намечаются пути решения задачи и это позволяет активизировать самостоятельную работу студентов, и по намеченному пути студенты выполняют самостоятельно поставленную задачу.

Такой способ организации курсового проектирования требует от преподавателя разработки плана аудиторной и внеаудиторной работы студентов. Важным является и способ контроля своевременного выполнения студентами поставленной задачи, дать оценку работе, предоставить обратную связь, проконсультировать.

Впоследствии такой способ организации курсового проектирования прививает навыки самостоятельной работы, помогает воспитанию творческой активности, повышает интерес студентов к данному курсу.

ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ АНАТОМІЇ ЛЮДИНИ В УМОВАХ КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЇ СИСТЕМИ

Нескоромна Н.В. *(Одеський національний медичний університет, м. Одеса, Україна)*

В сучасних умовах впровадження кредитно-модульної системи на кафедрі анатомії людини ОНМедУ постає низка питань по підвищенню ефективності навчального процесу. Забезпечення якісного навчання студентів-медиків колективом кафедри здійснюється за допомогою як класичних, так і новітніх засобів викладання предмету.

Методичні розробки лекцій, практичних занять, занять з самостійної роботи студенів, тестові завдання для кожної теми і підсумкових модульних контролів знань, перелік практичних питань широко використовується на кафедрі для оптимізації навчального процесу. Зі всіма матеріалами майбутні лікарі можуть ознайомитись на інформаційних стендах безпосередньо на кафедрі, на паперових носіях в бібліотеці та в електронному вигляді на кафедральному та на бібліотечному сайтах ОНМедУ. Кафедрою підготовлені сучасні мультімедійні презентації лекцій, а також електронні варіанти сучасних підручників вітчизняних та закордонних авторів.

Крім того, виходячи з достатнього досвіду викладання курсу анатомії в аспекті КМС, здійснюється постійне поновлення учбової інформації на сайті кафедри, що також сприяє підвищенню рівня засвоєння учбового матеріалу та зростанню навичок оперативної орієнтації в інформаційному потоці.

Окремої уваги потребує препарування, яке визначене як один з головних методів вивчення анатомії. На практичному занятті студенту надається змога для препарування окремого анатомічного утворення з визначенням рівня роботи студента. Проводячи підсумки заняття, підкреслюється досягнутий рівень практичних навичок, активність студентів та їх компетентність.

За вимогами кредитно-модульної системи, особлива увага в навчанні приділяється самостійній роботі студентів, у тому числі поза аудиторної. Саме

під час цієї роботи широко застосовуються нові комп'ютерні та мережеві технології, що дозволяють використовувати якісно новий підхід подання навчального матеріалу.

Таким чином, використання сучасних новітніх технологій і технічних засобів дозволить органічно поєднати всі необхідні аспекти для формування висококваліфікованих наукових і лікарських кадрів у світі сучасних вимог.

ЗАВЕРШАЮЩИЙ ЭТАП ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ В ОГАСА

Новский А.В. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г. Одесса, Украина)*

Завершающим этапом обучения в академии является итоговая аттестация, которая, согласно указаниям Министерства образования и науки, молодежи и спорта Украины, может проводиться в виде разработки и защиты дипломной работы или дипломного проекта, тестирования, а также контрольной работы. Для технических вузов наиболее эффективным методом итогового контроля и присвоения студенту соответствующего квалификационного уровня, на наш взгляд, является защита дипломного проекта либо дипломной работы, в том числе научной.

Поскольку в настоящее время существует три квалификационных уровня: бакалавр, специалист и магистр, следует дифференцировать форму итогового контроля на каждом уровне обучения. Обучение бакалавров должно завершаться разработкой и защитой дипломного проекта, состав которого определяется дисциплинами учебного плана. Такая работа характеризует выпускника как специалиста широкого профиля по определенному направлению.

Дополнительные знания, полученные при обучении на специалиста или магистра, должны лечь в основу разработки дипломного проекта или научной дипломной работы более узкого направления, совпадающего с наименованием выпускающей кафедры.

Дипломный проект специалиста может состоять из одного или нескольких разделов, отражающих специфику выпускающей кафедры. При этом дипломный проект специалиста может представлять собой более глубокую проработку отдельных разделов дипломного проекта бакалавра, либо представлять собой новую работу.

Наиболее оптимальным вариантом организации работы магистров является их активное участие в кафедральных исследованиях. Эти работы должны выполняться под руководством ведущих специалистов кафедры и, как правило, совместно с аспирантами, занимающимися конкретными научными проблемами. Структура пояснительных записок магистерских работ должна иметь такое же построение, как и кандидатских диссертаций. Обязательно должны присутствовать разделы по анализу рассматриваемой проблемы, методике проведения исследований, результатам экспериментов и их обобщению, а также по практическому использованию результатов

исследований.

Графическая часть представляется в виде схем, графиков, таблиц, содержащих результаты исследований, а также фотоматериал по проведению опытов и внедрению результатов в производство.

ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ НИРС ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ХИМИЯ И МИКРОБИОЛОГИЯ ВОДЫ»

Олейник Т.П., Маковецкая Е.А.. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г. Одесса, Украина)*

На кафедре химии и экологии в период 2009-12гг. студенты 2-го курса специальности «Водоснабжение и водоотведение» в соответствии с программой курса «Химия и микробиология воды » ежегодно выполняют научно-исследовательские работы. Темы НИРС связаны с программой курса и включают работы по изучению состава природных подземных и поверхностных вод, по оценке эффективности бытовых фильтров и качества воды бюветов г. Одессы. Кроме экспериментальных работ студенты проводят теоретические исследования на основе обзора данных научной литературы по сравнительной оценке различных методов обеззараживания и обессоливания природных вод. По результатам НИР опубликованы статьи в сборниках студенческих научных работ.

Исследования качества грунтовых (Постернак А.Н., Лысый С.А., ВВ -277) и артезианских вод (Гишка А.,ВВ-281; Ткаченко О, Флоря К, ВВ-282) основаны на изучении химического состава природных вод с использованием стандартных методов анализа, которые студенты выполняют во время лабораторных занятий. по курсу «Химия и микробиология воды». Итогом экспериментальных исследований является заключение о качестве воды и анализ ее гидрохимического состава. Студенты предлагают рекомендации по возможности использованию конкретной исследуемой воды для хозяйственно-бытовых целей. В НИР посвященной оценке качества воды бюветов г. Одессы.(Ушецкая Ю., Чижевская Е., ВК-283) в теоретической части приведен краткий обзор данных литературы по проблемам обеспеченности населения Украины качественной питьевой водой. В экспериментальном разделе представлены результаты исследования химического состава питьевой воды бюветов г. Одессы. В качестве выводов проведена сравнительная оценка качества бюветной воды с требованиями нормативных документов. Аналогичное исследование проводилось для оценки качества бутилированной различных производителей (Кучеренко О., Барашков Д, РВР-285).Особый интерес у студентов вызывают исследовательские работы по изучению состава и качества доочищенной питьевой воды после различных бытовых фильтров, которые студенты используют в домашних условиях (Рябков М. В. , Скрипка Е.В., ВВ-283; Жданов И., ВВ-281; Капина О, Шишко М., РВР -285). Проблема качественной питьевой воды напрямую связана со здоровьем и является крайне

актуальной.Обзорные НИР предполагают знакомство студентов с материалами научной литературы и проведение сравнительного анализа по оценке эффективности различных реагентов-окислителей, применяемых в традиционных схемах водоподготовки для обеззараживания питьевой воды. В работах студентов (Олейник А., ВВ-280; Пироженко И., ВВ – 283) рассмотрены особенности применения двуокиси хлора, хлора, озона, а также перспективы и проблемы использования данных реагентов для водоподготовки . В НИР студента Самборского И.С. (ВВ-278) проведена сравнительная оценка методов опреснения (обратный осмос, дистилляция, ионный обмен, электродиализ) соленых природных вод. Рассмотрены эколого–экономические аспекты использования обратно - осмотических установок для опреснения морской воды. В процессе выполнения НИР студентами достигается основная цель таких работ – систематизация теоретического материала и приобретение практических навыков по дисциплине «Химия и микробиология воды». Проводя исследования на примере конкретных природных вод, студенты имеют возможность более углубленно изучить современные методы анализа природных вод и расширить свои знания по основной дисциплине. При выполнении НИР студенты приобретают опыт работы с научной литературой и периодическими научными изданиями, учатся обрабатывать, обобщать и систематизировать полученные сведения и делать соответствующие выводы. Такая творческая исследовательская работа вырабатывает у студентов навыки научного подхода к любому статистическому материалу и является залогом успешной работы над дипломным проектом.

Выполнение НИР способствует развитию у студентов логического и аналитического мышления. Темы многих исследований достаточно сложные, особенно для студентов младших курсов, поэтому только самостоятельной работой студента обойтись практически невозможно. Руководитель НИРС должен помочь студентам разделить тему на отдельные вопросы, решение которых приведёт к решению главной проблемы. Крайне важным является индивидуальный подход к интересам каждого студента, к его склонностям и возможностям. Со стороны педагога крайне необходимы внимание и поддержка. Каждый преподаватель ВУЗа должен уделять НИРС не меньше внимания, чем аудиторным занятиям, несмотря на то, что это отнимает много времени и сил.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ КУРСОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Олексова Е.А., Витюков В.В., Семенов С.В. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г.Одесса, Украина)*

Главной задачей института является выпуск квалифицированных, специалистов. Выдержать конкуренцию в сложных, современных условиях способны специалисты владеющие современными знаниями и методиками проектирования и монтажа сложных инженерных систем. В последнее 10-летие

в связи с приходом на рынок Украины новых мировых технологий, развитие которых долгое время осуществлялось на основе иных концепций и принципов, критериев эффективности, целесообразности, других подходов к энергопотреблению поэтому все это требует срочного преобразования и адаптации системы организации учебного процесса. Основополагающей частью которого является курсовое проектирование, что особенно важно для профильных специальностей технических вузов.

На основе теоретической проработки всего комплекса организации учебного процесса в целом и в частности курсового проектирования, разработаны функциональные схемы учебно-воспитательной работы и обязанности структурных подразделений института с учетом взаимодействия с общественными организациями.

Концепция организации курсового проектирования состоит из трех основных этапов:

1.подготовительные мероприятия;

2.проведение курсового проектирования;

3.защита курсовых проектов.

1. Подготовительные мероприятия заключаются в следующем:

- привлечение ведущих научно-технических специалистов профильных отечественных и зарубежных организаций и фирм;
- организация работы над созданием учебников, методических пособий и методических указаний;
- постоянное обновление научно-технической и справочной современной литературы;
- постоянное обновление программного обеспечения для подбора оборудования;
- формирование у студентов навыков, необходимых для успешного выполнения курсового проектирования, в ходе прохождения производственных практик и лабораторного курса;
- организация стимулирования труда студентов во время выполнения курсового проектирования. Конкурсы лучших курсовых проектов с вручением призов от ведущих профильных фирм;
- организация условий для проведения курсового проектирования в аудиториях и вне их;
- поиск новых методов подачи информации по курсовому проектированию;
- разработка графиков проведения курсового проектирования в строгом соответствии с последовательностью изучаемых дисциплин по специальности.

2. Проведение курсового проектирования.

Для повышения качества курсового проектирования целесообразно практиковать проведение дополнительных занятий с привлечением специалистов ведущих иностранных фирм, шире использовать и внедрять в процесс курсового проектирования расчеты инженерных систем и расчеты по подбору современного оборудования с использованием компьютерных технологий и программ.

Помимо разработки графиков выполнения курсового проектирования необходимо проводить еженедельный учет выполнения курсовых работ со сбором данных о ходе выполнения курсового проектирования по каждой кафедре, а также сведений от кураторов групп о посещаемости студентами консультаций. Данные сведения анализируются. К данной работе привлекаются руководители циклов дисциплин, которые оказывают помощь молодым преподавателям, а также со своей стороны контролируют ход выполнения курсового проектирования.

3. Защита курсовых проектов.

В настоящее время используется ряд методик защиты КП:

1. Представление курсового проекта преподавателю для получения допуска на защиту;
2. Устранение выявленных недостатков;
3. Публичная защита;
4. Представление курсовых проектов на конкурс.

Очень важно проведение защиты курсового проекта организовать таким образом, чтобы этот комплекс мероприятий стал продолжением процесса обучения, способствовал закреплению знаний полученных в результате изучения теоретического курса и знаний полученных в результате работы над курсовым проектом.

КРЕДИТНО-МОДУЛЬНА СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ ТА ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ «ФІЛОСОФІЯ»

Олійник А.М. *(Одеський державний екологічний університет, м. Одеса)*

На кафедрі українознавства та соціальних наук де викладається навчальна дисципліна «Філософія» послідовно впроваджуються елементи Болонської декларації, які, в свою чергу, впливають на застосування у навчальному процесі кредитно-модульної системи оцінювання знань студентів. Розглядаючи кредитно-модульну систему оцінювання знань студентів треба підкреслити, що її головною метою, на наш погляд, є підвищення якості навчання студентів шляхом активізації їх індивідуальної самостійної роботи та її стимулювання, формування у них творчого потенціалу, натхнення, настрою при виконанні графіку навчального процесу на протязі всього семестру.

Так, з першого заняття студентам надається вся необхідна інформація по навчальній дисципліні: програма навчальної дисципліни, яка буде вивчатися, плани семінарських занять, список рекомендованої літератури, умови оцінки знань студентів за рейтинговою системою, а також методичні вказівки до самостійної роботи студентів. Пояснюючи умови оцінки знань студентів за кредитно-модульною системою до студентів доводяться умови робіт, які забезпечують накопичення необхідної суми балів на протязі навчального семестру. Так, кожне відвідування студентом лекції оцінюється у 2 бали, робота на семінарських заняттях, через усне опитування від 1 до 3-х балів, виступ на

семінарському занятті з рефератом, доповіддю, повідомленням, інформацією від 2-х до 5-ти балів, виконання письмової контрольної роботи по модулю – 5 балів. До студентів доводяться також заохочувальні бали: так, за присутність на всіх лекціях (підтверджується наявністю конспекту лекцій) та участю в роботі всіх семінарських занять студентам додатково нараховується – 3 бали. Практика роботи студентів за кредитно-модульною системою свідчить, що поступове накопичення знань за рахунок активної роботи, творчих додатків (вірші, поеми, роздуми) протягом навчального семестру, забезпечує міцність знань, їх системність і готовність студентів до контролюючих заходів. Визначення рівня набутих студентами знань, вмінь та навичок з дисципліни «Філософія» здійснюється за допомогою модульного контролю.

Згідно програми модульного контролю поточних та підсумкових знань студентів до модулів відносяться: у теоретичному курсі – окремі розділи (теми лекцій), на практичних заняттях – теми семінарських занять. Теоретична частина кожного модуля складається з відвідування студентами лекційних занять та наявність відповідного конспекту. Практична частина кожного модуля складається на підставі усного опитування (УО) та виконання письмової контрольної роботи (КР). Так, з дисципліни «Філософія» заплановано 6 модулів: 3 лекційні модулі; 3-х практичних модулів у вигляді семінарських занять та письмових контрольних робіт а також додаткового модуля під назвою «Наукова робота». За участь у науково-дослідницькій роботі (робота у складі філософського гуртка кафедри, виступ на студентській науковій конференції, підготовка наукової статті) за її обсяг і якість студент може бути оціненим від 0,25 до 0,5 кредиту. Студентам також доводиться і така інформація, знання якої надає можливість відпрацювати пропущені лекції, семінарські заняття, підготувати реферати, доповіді, повідомлення, інформації, що дає можливість заробити додаткові бали і таким чином скоригувати підсумкову оцінку (суму балів) за конкретний модуль. Інтегральна оцінка поточного контролю знань та вмінь по навчальним дисциплінам складається з оцінок, отриманих студентами за 6 модулів, що є підставою для виставлення оцінки семестрового іспиту. Питання про виставлення семестрового іспиту за підсумками модульного контролю розглядається тільки при умові, що сума накопичених за семестр балів за практичну частину складає не менш 50%. В іншому випадку студент вважається таким, що не виконав навчального плану дисципліни і не допускається до іспиту. На наш погляд, позитивним є те, що в нашому університеті започатковується комп’ютерна технологія контролю знань студентів, яка забезпечує індивідуалізацію процесу навчання. Впровадження такої системи особливо впливає на тих студентів, які пропускають лекції без поважних причин, несвоєчасно виконують домашнє завдання, не виконують своєчасно письмову контрольну роботу. Таким чином, застосування у навчальному процесі кредитно-модульної системи оцінювання знань студентів не тільки формує у студентській молоді конкретні фахові знання, вміння та навички, але й стимулює їх творчу думку, пробуджує зацікавленість і бажання не тільки висловити свої власні погляди а і прийняти участь у їх реалізації.

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ "МОНТАЖ, ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ДВИЖЕНИЕМ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ"

Плакидюк А.Л., Дыдышко И.И. *(Одесский техникум железнодорожного транспорта, г. Одесса, Украина)*

Кредитно-модульная система организации учебного процесса (КМСОУП) – это модель организации учебного процесса, которая основывается на объединении модульных технологий обучения и зачетных образовательных единиц (зачетных кредитов).

Внедрение кредитно-модульной системы в одесском техникуме железнодорожного транспорта предусматривает решение таких задач:

- Отход от схемы «учебный семестр – учебный год, учебный курс»; Рациональное распределение материала дисциплины на модули;
- Тест усвоения теоретического и практического материала модуля; Обеспечение условий изучения программного материала и подготовки к контрольным мероприятиям, которые достигаются путем четкого его размежевания по смыслу и во времени;
- Недопущение расхождений между задачами, которые предлагаются для контроля, и программой учебной дисциплины;
- Проверка качества подготовки студентов к каждому лабораторному, практическому или семинарскому занятию;
- Открытость системы контроля: ознакомление студентов в начале изучения дисциплины с содержанием контрольных задач со всеми формами контрольных мероприятий и критериями их оценивания;
- Использование широкой шкалы оценки знаний; Преодоление элементов субъективизма оценивания знаний, которое обеспечивается выполнением контрольных задач и составлением экзаменов в письменной форме с применением 100 - балльной шкалы оценивания;
- Решающее влияние суммы баллов, полученных на протяжении семестра, на итоговую оценку по учебной дисциплине;
- Повышение мотивации студентов к систематической активной работе в течение учебного года, переориентация целей для получения положительной оценки на основе овладения стойкими знаниями, умениями и навыками;
- Расширение раскрытия способностей студентов, развития творческого мышления и эффективности работы преподавательского состава;
- Систематизация знаний и активное их усвоение в течение учебного года; Внедрение здоровой конкуренции в обучении;

Внедрение КМСОУП является важным фактором для стимулирования эффективной работы преподавателя и студента, увеличение времени общения в процессе обучения.

Кредитно-модульная система организации учебного процесса

предусматривает разделение содержания учебной дисциплины на учебные модули в зависимости от объема дисциплины в учебных кредитах. Количество содержательных модулей, как правило, зависит от числа кредитов, отведенных для изучения дисциплины. Общий объем часов по учебной дисциплине включает время проведения лекций, семинарских занятий, практики, выполнение практических и лабораторных занятий, курсовых проектов и курсовых работ, самостоятельной и индивидуальной работы.

Содержательный модуль учебной дисциплины содержит отдельные темы аудиторной и самостоятельной работы студента. Каждый содержательный модуль должен быть оценен.

Оценивание знаний студентов с учетом модульного контроля направлено на дальнейшее усовершенствование действующей системы контроля знаний студентов и происходит по результатам текущего и итогового контроля знаний.

Оценивание знаний студентов осуществляется по 100-балльной шкале с одновременным выставлением студентам оценки по национальной 12-бальной шкале.

По результатам эксперимента можно сделать выводы:

- Кредитно-модульная система организации учебного процесса является более эффективной и объективной по сравнению с традиционной;
- Кредитно-модульная система организации учебного процесса эффективна при внедрении одновременно во всем учебном заведении по всем предметам;
- Внедрение системы требует подготовки руководства техникума, работников учебной части, и каждого преподавателя в отдельности;
- Проведение модульного контроля возможно при уменьшении учебной нагрузки преподавателей и учитывании дополнительной нагрузки, как в часах, так и в оплате;
- Внедрение КМС полезно и эффективно только в случае координирования сроков и объемов изучения тем смежных предметов;
- Внедрение КМС требует допвыделения времени в сетке расписания в течение модульного контроля для пересдач и отработок по неусвоенному студентами материалу.

ОПЫТ ОБУЧЕНИЯ ПО МОДУЛЬНОЙ СИСТЕМЕ ПО ПРЕДМЕТУ «ЭКОНОМИКА, ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА» В ОТЖДТ

Плакидюк А.Л., Плакидюк А.С. (*Одесский техникум железнодорожного транспорта, г. Одесса, Украина)*

Кредитно-модульная система (КМС) организации учебного процесса предусматривает разделение содержания учебной дисциплины на учебные модули. В зависимости от объема дисциплины в учебных кредитах – 108 часов, 2 национальных кредита, предусмотрено 2 модуля согласно количеству разделов рабочей программы и отдельно зачетный модуль – курсовая работа.

Первый модуль имеет 7 содержательных модулей согласно темам в рабочей программе, второй модуль имеет 4 содержательных модуля. Общий объем часов по учебной дисциплине включает время на проведение лекций, практических, семинарских занятий, выполнение самостоятельной и курсовой работы.

Выполнение курсовой работы выделяется в третий зачетный модуль.

Для дисциплины «Экономика, организация и планирования производства» выполнено распределение баллов.

Трудоемкость разных содержательных модулей разная.

Дополнительные баллы – баллы, начисляются за активное участие в работе предметного кружка и кружка технического творчества, в конкурсах, конференциях, олимпиаде, прибавляются к модульной оценке учебной дисциплины. Количество дополнительных баллов составляет не более 10-ти и вместе с аудиторной и самостоятельной работой в сумме не более 100 баллов. Обоснованность начисления студенту дополнительных баллов рассматривается на заседании цикловой комиссии и оформляется протоколом.

Программа модуля отображается в рабочей программе дисциплины.

Перед проведением модульного контроля преподаватель доводит до сведения студентов критерии оценивания контрольных работ. В условиях эксперимента критерии оценивания как текущего, так и итогового контроля сообщены студентам в начале изучения дисциплины, оформлены в виде сведений рейтинга студентов и расположены на стенде «В помощь студенту» в учебном кабинете. Эти сведения заполняются постепенно по результатам текущего контроля. Перед проведением модульного контроля все студенты знают свои рейтинговые оценки.

Студент не допускается к модульному контролю, если он не выполнил лабораторно-практическую часть рабочей программы дисциплины. Практически при проведении эксперимента невозможно было выполнить эти требования, так как эксперимент проводился в рамках изучения одной дисциплины, и довольно большое количество студентов имело задолженность по практическим роботам, по вопросам пересдачи семинаров и выполнения самостоятельных работ.

Результаты модульного контроля доводились до сведения студентов не позднее следующего рабочего дня в виде рейтинговой оценки, но результаты не очень отрадные, так как большому количеству студентов нужно пересдавать зачетный модуль.

Если студент на протяжении семестра по результатам модульного контроля получил только положительные оценки, то результат зачета определился среднеарифметической оценкой по 100-балльной шкале и соответствующей оценкой по национальной шкале. В таком случае семестровый экзамен не предусматривал обязательное присутствие студента.

Таких студентов небольшое количество, но до 30% студентов группы смогли получить оценку по результатам текущего контроля.

Если студент на протяжении семестра по результатам модульного контроля

получил одну и больше неудовлетворительных оценок и не использовал возможности пересдачи учебного модуля и его итоговая оценка "неудовлетворительно" (35 – 59 баллов), то во время сессии он сдает семестровый экзамен в объеме незачтенных учебных модулей с учетом прежде зачтенных учебных модулей. Таких студентов примерно 2/3 по результатам эксперимента.

По результатам эксперимента можно сделать выводы, согласно которым для введения модульной системы обучения должна быть проведена большая работа:

- преподавателем по вопросам распределения учебного материала на учебные элементы (содержательные модули) для равноценного распределения баллов;
- преподавателем по вопросам разработки учебных элементов для возможности самостоятельного овладения студентами материалом дисциплины;
- преподавателем по вопросам составления рейтинга студентов в рамках учебной дисциплины;
- учебной частью по вопросам составления соответствующей документации, рейтинга студентов в рамках отделения и техникума;
- преподавателем и учебной частью по вопросам организации пересдачи студентами учебных элементов и неудовлетворительных рейтинговых оценок текущего и итогового контроля знаний;
- учебной частью по вопросам организации текущего модульного контроля – выделение зачетной недели и организации пересдачи;
- методистом техникума по вопросам составления соответствующей документации, в т.ч. журнала учебных занятий.

ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ

Реутова О.В. *(Одеський державний екологічний університет, м. Одеса, Україна)*

У процесі реформування соціально-економічної системи України відкриваються нові шляхи розвитку науки, виробництва, інформаційних технологій, підготовки кадрів, здатних забезпечити гідне місце держави у світовому просторі.

Наукові дослідження справляють вплив на зростання суспільного продукту і стають безпосередньою продуктивною силою. У загальному обсязі виробництва швидко зростає частка наукоємної продукції, що є результатом запровадження нових наукових технологій.

У зв'язку з цим підвищуються вимоги до результатів наукових досліджень, до підготовки та перепідготовки кваліфікованих кадрів не лише в самій науці, айв економіці та виробництві. Такі зміни зумовлюють потребу в якісно новому

теоретичному, методичному й матеріально-технічному забезпеченні науково-дослідницької діяльності в системі НАН України та вищих навчальних закладах.

«Наука — сфера людської діяльності, функція якої — вироблення і теоретична систематизація об'єктивних знань про дійсність; одна з форм суспільної свідомості; охоплює як діяльність із здобуття нового знання, так і її результат — суму знань, що покладені в основу наукової картини світу; позначення окремих галузей наукового знання.

Безпосередні цілі — опис, пояснення і передбачення процесів та явищ дійсності, що становлять предмет її вивчення, на підставі законів, які нею відкриваються.

Науково-дослідницька діяльність — це інтелектуальна праця, спрямована на здобування знань, вироблення навичок і вмінь.

Об'єктом вивчення спеціальної дисципліни — *наукознавства* — є закономірності функціонування та розвитку науки, структури і динаміки наукового знання та наукової діяльності, взаємодія науки з іншими соціальними інститутами і сферами матеріального й духовного життя суспільства.

Наука виникла на етапі усвідомлення незнання, що зумовило об'єктивну необхідність здобуття знання, як перевірений практикою результат пізнання дійсності, адекватне її відображення у свідомості людей.

Процес руху людської думки від незнання до знання називається *пізнанням* як відтворення у свідомості людини об'єктивної дійсності.

Наукове пізнання — це дослідження, для якого характерні постановка цілей і завдань, використання методів отримання і перевірки нових знань.

Головною рушійною силою процесу наукового пізнання є практика. Саме вона дає науці фактичний матеріал і порушує проблеми, що потребують розв'язання і теоретичного осмислення.

Творчість – це свідомий, цілеспрямований процес підвищення рівня своїх творчих можливостей і якостей відповідно до зовнішніх соціальних вимог та умов професійної діяльності особистості. Орієнтація на творчість як соціальний процес базується на вимогах суспільства і особливостях професії. Причому, вимоги, що пред’являються, мають бути декілька вище за наявні можливості конкретної особистості, лише в цьому випадку виникають передумови до орієнтації у вигляді внутрішніх протиріч в процесі науково-дослідної роботи.

Діалектика процесу пізнання визначається суперечностями між обмеженістю людських знань і безмежною складністю об'єктивної дійсності. Пізнання — це взаємодія суб'єкта дослідження і його об'єкта, результатом якої є нове знання про навколишній світ.

Світі більш, ніж в багатьох галузях, потрібен діалектичній підхід: пошук нового, оновлення старого, використання кращого зарубіжного досвіду, відмова від того, що себе не виправдало. Саме такий підхід може забезпечити вибір оптимального шляху удосконалення науково-дослідної роботи.

Виокремлюють два види наукових досліджень: фундаментальні й прикладні.

До фундаментальних належать наукові теоретичні та (або) експериментальні діяльності, спрямовані на здобуття нових знань про закономірність розвитку та взаємозв'язок явищ природи, суспільства, людини. Прикладні наукові дослідження — наукова і науково-технічна діяльність, спрямована на здобуття і використання знань для втілення практичних цілей.

Підсумком наукового дослідження має бути науковий результат — нове знання, здобуте в процесі фундаментального або прикладного наукового дослідження і подане у формі наукового звіту, наукової праці, наукової доповіді або повідомлення про науково-дослідницьку роботу. Принцип єдності науково-дослідного і навчального процесів надає особливого значення і вмінням студентів про виконання наукових досліджень.

САМОСТІЙНА РОБОТА КУРСАНТІВ ТА СТУДЕНТІВ ЯК ЗАСІБ АКТИВІЗАЦІЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Ройлян В.О., Сухін О.В., Луханін В.В. *(Військова академія, м.Одеса, Україна)*

Система безперервної освіти спрямована на формування навичок самостійної, творчої, пошукової роботи. Будь-яка справжня освіта досягається лише шляхом самоосвіти. Саме вона здатна забезпечити постійний ріст професійної кваліфікації і самовдосконалення фахівця, сприяє удосконаленню стилю діяльності, спонукає до творчого пошуку. Отже, задача вищої військової школи – виховання спеціаліста, здатного постійно удосконалювати свої професійні навички.

Поняття готовності до безперервної самоосвіти головним чином складається з оволодіння навичками самостійної роботи з літературою:

- прийомами аналізу матеріалу, виділення в ньому головних думок, порівняння різних точок зору, що висвітлюються;
- систематизації та узагальнення матеріалу.

Тому задача вищої школи – це не тільки передача курсантам (слухачам, студентам) інформації, а насамперед, навчання їх засобам самостійних дій для здобуття і осмислення нової інформації.

Це не тільки самостійне читання, але і формування оптимальних методів і засобів здобуття знань, які необхідні для практичної діяльності.

Поняття самостійної роботи можна тлумачити в залежності від дидактичної задачи, як специфічний вид навчально пізнавальної діяльності, відмінною рисою якої є, насамперед, відсутність безпосереднього керівництва з боку викладача.

Самостійна робота – це одна їз засад підготовки курсантів (слухачів, студентів) до самостійного навчання і практичної діяльності, формування самостійності як здатність особистості організовувати і реалізувати свою діяльність без сторонньої допомоги і керівництва.

Форми самостійної роботи:

- аудиторні – під керівництвом викладача (на практичних та лабораторних

заняттях);

- позааудиторні – з викладачем (консультації, підготовка до аудиторних занять);

- позааудиторні – без викладача (на практиці, вивчення теорії, виконання домашних вправ, читання нової літератури зі спеціальності тощо).

Важливо, щоб в безперервну систему самостійних завдань були включені різні їх типи: відтворюючі роботи за зразком, реконструкційно-варіаційні, евристичні, творчі.

В процесі виконання репродуктивних робіт розумові операції і практичні дії курсантів (слухачів, студентів) здійснюються на основі умінь самостійно вчитуватися в текст підручника чи іншого джерела, виділяти в ньому той фактичний матеріал, який дозволяє курсанту (слухачу, студенту) знайти відповідь на поставлене викладачем питання. Всі дії курсантів (слухачів, студентів) при виконанні самостійних робіт *за зразком* стають тільки основою формування умінь планувати особисту пізнавальну діяльність.

Реконструкційно-варіаційні самостійні роботи потребують від курсантів (слухачів, студентів) відтворювати не тільки окремі функціональні характеристики знань, але й структуру цих знань. Тим самим застосування знань поширюється, вони стають досконалими, а мислення досягає рівня продуктивної діяльності. В результаті цього курсанти (слухачі, студенті) стають підготовленими до пошуку засобів одержання знань, тобто до виконання евристичних самостійних робіт.

Евристичні самостійні роботи потребують виконання таких логічних операцій, як аналіз, синтез і порівняння та зіставлення фактів, виділення в них головних та другорядних ознак тощо.

Доведено, що для придбання вмінь та навичок оперувати ними необхідно систематичне застосування наочності, особливо схематичної. Це є передумовою накопичення та розвитку творчої діяльності та пізнавальних здібностей.

Найвищим ступенем є внутрішньо предметні та між предметні (творчі, дослідницькі) самостійні роботи.

Вони привчають курсантів (слухачів, студентів) бачити в незвичайних ситуаціях уже відомі закони, самостійно програмувати особисту пізнавальну діяльність, застосовувати знання в нових умовах.

Кожний курсант (слухач, студент) має свій рівень сформованості вмінь і навичок (рівень самостійності) і важливо в системі самостійних завдань, в системі безперервної освіти врахувати цей рівень.

Таким чином кожний тип самостійної роботи в системі безперервного навчального процесу є носієм цілого ряду елементів, складає зміст пізнавальної діяльності курсантів (слухачів, студентів), характерних для самостійних робіт іншого типу.

НАУЧНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ В СИСТЕМЕ УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ

Рубцова Ю.А. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г. Одесса, Украина)*

В целях совершенствования знаний и повышения профессионального уровня студентов и аспирантов в ОГАСА постоянно внедряются мероприятия по оптимизации учебной деятельности и научно-исследовательской работы путем интеграции науки, образования и производства для оперативного и гибкого обновления содержания учебного материала.

В вузе формируется основной потенциал конкурентоспособности специалиста, включающий, как правило, методологию решения технических и социальных задач, основы инженерного мышления, технического кругозора и педагогической культуры. Успех в производственной деятельности будущего специалиста определяется тем, насколько успешно он сумеет реализовать этот потенциал.

На примере ОГАСА важную роль в процессах формирования и обучения специалистов имеет аспирантура, которая, помимо решения основных научно-исследовательских задач способствует приобретению определенных навыков работы с научной и специальной литературой, умению ориентироваться в реальной обстановке и, в результате, находить оптимальные пути ее улучшения. При этом аспирант вникает в особенности организации учебно-воспитательного процесса, совершенствует знания и навыки психолого-педагогического анализа, овладевает искусством применения на практике научной методологии и концептуального мышления.

Одно из перспективных направлений совершенствования учебно-исследовательской подготовки студентов – создание учебно-научных лабораторий и организация научно-исследовательской работы студентов (НИРС). Положительный опыт такого подхода имеется в ОГАСА, в частности – работа Центра НТТМ по архитектуре и строительству. Подготовка студентов построена таким образом, что учебно-исследовательской работе предшествует специальный курс по основам организации и методики проведения научных исследований, организации библиографической и патентно-лицензионной работы. В учебный процесс внедрены инновации при проведении лабораторных и практических занятий. Так, студент самостоятельно составляет план исследований, подбирает и обосновывает оборудование, производит математическую обработку и анализ результатов эксперимента, оформляет научный отчет и др.

Значительна роль производственной практики, когда работа студентов связана с выполнением конкретных заданий по выбранной тематике и анализом «узких» мест в производственном процессе, в т.ч. совершенствованием технологических приемов, оборудования, научной организации труда, а также сбором фактического материала, его первичной обработкой – с конечной целью

использования при курсовом и дипломном проектированиях. Очевидна необходимость тесного взаимодействия вуза с научно-исследовательскими и проектными институтами, строительно-подрядными организациями и др. специализированными профильными структурами, позволяя всесторонне рассмотреть практический комплекс задач *«конструкция сооружения – оптимальные технологические методы ее возведения»*.

Научно-исследовательская работа студентов в рамках курсовых и дипломных проектов зачастую связана с использованием элементов научного поиска, в основном, при выполнении реальных задач, в решении которых заинтересовано то или иное предприятие или организация. При защите такого комплексного дипломного проекта создается комиссия, включающая представителей вуза и заказчика. В задачу комиссии входит оценка как темы дипломного проекта и отдельных инженерных решений, так и оптимальности принятия решения по проекту в целом (в виде рекомендации по использованию и внедрению на предприятии заказчика и др.).

Подводя итог изложенного, следует отметить, что основанием для внедрения комплексной системы организации НИРС может служить «Примерный типовой комплексный план организации научно-исследовательской работы студентов на период обучения». На основе такого плана разрабатывается конкретный план организации НИРС по каждой специализации на весь период обучения с учетом профиля, сложившихся традиций и уровня развития НИРС в ОГАСА.

Таким образом, осуществление планирования НИРС по каждой специальности и создание на ее основе единой комплексной системы учебно-исследовательской работы студентов позволяют полнее использовать научный потенциал ОГАСА в решении вопросов подготовки современных высококвалифицированных специалистов.

КОНТРОЛЬ ЗА ПІЗНАВАЛЬНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ СТУДЕНТІВ НА ЛЕКЦІЇ

Сазонов В.В. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна)*

Серед всіх видів учбових занять лекція займає провідне місце, і від її якості багато в чому залежить ефективність оволодіння студентами **учбовим** матеріалом в цілому. Правда в тематичних планах частка лекцій зменшується.

Завдання контролю засвоєння знань на лекції визначаються цілями лекції, які повинні дати основні поняття предмету і вказати напрям його докладного вивчення.

Накопичений на кафедрі філософії досвід лекційного викладання, а також аналіз методичної літератури свідчать, що найбільш широкі можливості для організації контролю за пізнавальною діяльністю студентів і засвоєнням ними знань відкриваються при проблемному читанні лекцій.

Викладачі, добиваючись повної реалізації принципів контролю,

використовують в ході лекції на важливих її етапах спеціальні методичні засоби:

- контрольні і контрольно-орієнтуючі питання,
- логічні і практичні завдання,
- слайди з таблицями і схемами аналізу і узагальнення,
- пізнавальні завдання і вправи.

Ці засоби дозволяють,

по-перше, встановити в ході лекції зворотний зв'язок в системі *викладач - студент*. Тим самим педагогу надається можливість стежити за ходом пізнавального процесу, якістю засвоєння учбового матеріалу, своєчасно визначаючи, що і, головне, як засвоюють слухачі;

по-друге, направляти зусилля студентів на оволодіння знаннями, впливати на сам процес засвоєння знань.

Ефективність контролю на лекції залежить від того, наскільки успішно викладач застосовує ті або інші методичні засоби на вузлових етапах заняття: у вступі, коли формулюється пізнавальне завдання, при **розкритті основного змісту лекції**, при аналізі відповідей **студентів, під час підведення висновків лекції**.

Використання методичних засобів в цілях контролю робить реально відчутними для викладача такі **показники** роботи **студента**, як:

- активність засвоєння знань,
- самостійність та творчість мислення,
- підготовленість і т.д.

Контроль на лекції є складовою частиною загального контролю за пізнавальною діяльністю студентів в учбовому процесі. Тому важливо забезпечити певну **спадкоємність і комплексність** в змісті, організації і методиці контролю на різних видах занять.

В цілях дотримання принципу спадкоємності контролю, а також для орієнтування, спрямування пошуково-пізнавальної діяльності студентів в години самостійної роботи вельми корисною є розробка на кафедрах спеціальних методичних посібників, в яких <u>є контрольні питання, схеми аналізу і узагальнення, пізнавальні завдання і вправи, логічні і практичні завдання з найважливіших, ключових проблем відповідних тем курсу, тестові завдання щодо підготовці та проведення модульних контролів.</u>

Упроваджуючи метод проблемного навчання, кафедри академії особливу увагу приділяють розробці методичної допомоги, що містить рекомендації щодо використання спеціальних питань, завдань і вправ для контролю і управління пізнавально-творчою активністю студентів. На кафедрі філософії, наприклад, майже до кожної лекції спеціально розроблені і прикладені завдання, вправи, контрольні питання, що вимагають продуктивної розумової діяльності студентів на заняттях.

Отже, контроль дозволяє:

1) підвисить ресурс ефективності лекції за рахунок інтерактивності;

2) добиватися якнайповнішої реалізації принципу проблемного навчання;

3) встановити в ході лекції змістовний зворотний зв'язок в системі викладач - учбовий матеріал - студент;

4) своєчасно виявляти і оцінювати рівень готовності студентів до сприйняття матеріалу лекції;

5) стежити за ходом пізнавального процесу, глибиною засвоєння ключових проблем теми, що вивчається;

6) своєчасно здійснювати функцію орієнтування, активного напряму пізнавальної діяльності студентів.

РОЗВИТОК КРЕАТИВНОСТІ СТУДЕНТІВ

Самойленко Н.І. *(Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка, м.Полтава, Україна)*

Розвиток креативності студентів є надзвичайно актуальною проблемою у руслі сучасних тенденцій у вищій школі України та з огляду на потреби адаптації випускників навчальних закладів до реалій ринку праці. У вітчизняній та зарубіжній соціологічній та педагогічній думці склалося стале розуміння креативності як особистісній властивості, природній тенденції до особистісного балансу, психічного здоров’я і само актуалізації людини. Проте однозначного тлумачення її не існує.

У цьому зв’язку плідним є підходи, закладені теорією самоактуалізації, основи якої закладені А.Адлером, А.Маслоу, К.Роджерсом. Зокрема, А.Адлер вбачав креативність у свободі вибору між альтернативними життєвими стилями та кінцевою метою. Як правило, студенти не розуміють своєї мети у повному ступені. Завдання викладача – допомогти студенту у визначенні мети через аналіз освітнього середовища, ситуації у родині, свідомості студента. Це може значно послабити обмеження, які накладає на індивідуальність студента, стиль життя та створити умови для повного функціонування та креативної самореалізації. А.Маслоу акцентував на інтегрованості та цілісності особистості. Самоактуалізуючись, людина стає більш відкрито, близькою до сутності її буття, досконалою, спонтанною, незалежною від потреб нижнього рівня. А.Маслоу розумів креативність надзвичайно широко. Це якість, що слугує заради реалізації будь-якого життєвого завдання. Дещо по іншому виглядає розуміння креативності з позицій наявності описаної К.Роджерсом актуалізуючої тенденції у розвитку індивіда. Актуалізуюча тенденція виступає як цілісна характеристика особистості та вміщує потреби, мотивації, креативність, тобто пошук задоволення від процесу та результатів діяльності. Саме завдяки повноцінному функціонуванню особистості створюються ідеальні умови життя людини. Креативною є та людина, яка здатна вільно висловлювати свої почуття, здійснює незалежні вчинки, «живе добре». Повною протилежністю креативній людині, що реалізує себе, виявляється непристосована людина. Непристосована людина радше підтримує своє життя, ніж збагачує його та розвивається, відчуває себе об’єктом всілякого роду маніпуляцій, залежною від інших, не здатна «жити добре».

З огляду на вище сказане, розвиток креативності передбачає акцент викладача у навчально-педагогічному процесі не стимулюванні якостей та рис особистості, властивих креативним людям. Т.Ембайл і М.Коллінз серед цих рис наводять самодисципліну у роботі, здатність відкласти на подальше потреби у життєвих задоволеннях, незалежність у судженнях, терпимість до ситуацій невизначеності, високий рівень автономності, схильність до виправданого ризику, відсутність стереотипів щодо статевих ролей, високій рівень ініціативності та прагнення виконувати завдання якнайкраще, здатність до самоконтролю та персеверативність ситуаціях фрустрації. З іншого боку частина зарубіжних фахівців з психології та педагогіки вважають, що креативним особистостям притаманні взаємовиключні особливості (пристрасне захоплення своєю працею та її об'єктивне оцінювання, володіння великою фізичною енергією та перебування у стані відпочинку, поєднання рис екстраверт них з інтроверт ними, суворості з довірливістю, бунтівного духу й консерватизму., змішення фантазій та реальності та інш.)

Визначальним чинником у становленні креативної особистості є відповідна система навчання. Завдяки наступним принципам навчально-педагагогічній діяльності викладача є можливим сприяти розвиткові креативності студентів: максимально спиратися на позитивні емоції (здивування, захоплення, емпатії, переживання успіху тощо), стимулювати прагнення студентів до самостійного вибору мети, завдань, засобів їх вирішення, формувати упевненість у своїх силах, віру у здатність вирішувати завдання (виключенням є студенти із завищеною самооцінкою), заохочувати розвиток інтуїції студентів, запобігати створенню умов для конформного мислення, формувати чутливість до протиріч, вміння знаходити та свідомо їх формулювати (але протиріччя не повинне ототожнюватися з помилкою, яку слід одразу ж виправляти) як засіб для висування нових гіпотез та запитань, частіше використовувати завдання так званого відкритого типу (тобто за умов відсутня однієї правильної відповідь, яку залишається знайти чи відгадати), стимулювання продукування можливих рішень, ширше застосовувати проблемні та інтерактивні методи навчання (адже саме вони створюють установку на самостійне чи за допомогою викладача відкриття нового знання, посилюють віру студентів у свою здатність до таких відкриттів), використовувати спеціальні евристичні прийоми розв'язання задач різних типів для розвитку творчого мислення, спільна дослідницька діяльність викладача зі студентом, коли розв'язується задача, відповідь на яку завчасно не знає ані викладач, ані студент (саме тоді особливого значення набувають мотиви самореалізації, соціальної творчості, змагання, для актуалізації яких особливого значення набуває включення викладача у спільну діяльність зі студентами), всіляко заохочувати прагнення студента бути самим собою, що вимагає від викладача особливих зусиль (адже це потребує не тільки декларувати повагу до студента, але й відчувати унікальність кожної особистості).

Отже, креативність як здатність до творчості є характеристикою особистості, але не характеристикою пізнавальних процесі. Навчити творчості через

формування творчої діяльності неможливо, так само як неможливо сформувати творчого студента – його можливо тільки виховати. Виховання у свою чергу не може бути чимось іншим, як створенням умов для самовиховання особистості. Для розвитку творчого потенціалу студента викладач має враховувати складність й неоднозначність структури креативності.

ЗНАЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В СОВРЕМЕННОЙ ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Сандул В.Е., Сушицкая Т.А. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г. Одесса, Украина*)

Важнейшая цель вузовского учебного процесса – подготовка самостоятельно мыслящего специалиста, способного к быстрой адаптации в современном меняющемся мире. Для достижения этого результата необходима собственная деятельность обучаемого.

Индивидуальные усилия по овладению знаниями, навыками и умениями способствуют творческой самореализации, креативному росту. Сейчас все формы учебного процесса, методы обучения совершенствуются с целью активизации самостоятельной работы студентов. От педагогов-преподавателей, студентов требуется анализ противоречивых процессов преобразований, регулярное осмысление постоянно растущего потока информации. В современных условиях цель учебного процесса в вузе заключается не только в передаче знаний и умений от преподавателя к студенту, но и во всемерном развитии у студентов способности к постоянному, непрерывному самообразованию, стремления к пополнению и обновлению знаний, творческому использованию их на практике. Важное место в достижении поставленной цели должно отводиться такому методу учебно-познавательной деятельности, как самостоятельная работа, так как ее значимость и удельный вес в учебном процессе должны повышаться. Самостоятельная работа как методе обучения, в узком, конкретно - профессиональном ее смысле, - самостоятельная работа участников педагогического процесса - обучающего и обучаемых.

Искусство преподавателя состоит в том, чтобы, организуя самостоятельную работу обучаемых с самого начала изучения дисциплины, направить ее на то, чтобы она помогла ученикам скорее войти в дисциплину, овладевать знаниями глубоко и всесторонне, понять значение, дисциплины для практической деятельности. Работа студентов на лекции складывается из двух взаимосвязанных процессов: прослушивания и записи лекции. Умение слушать лекцию предполагает умение сосредоточиться на ее теме, последовательно следить за ходом рассуждений лектора и вполне сознательно осваивать и внутренне перерабатывать полученную информацию. Преподаватель должен проводить занятие так, чтобы на всем его протяжении учащиеся были заняты напряженной творческой работой, поисками правильных и точных решений, каждый должен получить возможность "раскрыться", проявить свои

способности. Поэтому при планировании занятия и разработке индивидуальных заданий преподавателю важно учитывать подготовку и интересы каждого слушателя.

Подготовка преподавателя к проведению практического занятия включает:

- подбор вопросов, контролирующих знание и понимание учащимися теоретического материала, который был изложен на лекциях и изучен ими самостоятельно. Вопросы должны быть расположены в таком логическом порядке, чтобы в результате ответов на них у всех обучающихся создалась целостная теоретическая основа - костяк предстоящегозанятия;
- выбор материала для примеров и упражнений. Подбирая задачи, преподаватель должен знать: почему он предлагает данную задачу, а не другую (выбор задачи не должен быть случайным); что из решения этой задачи должен извлечь слушатель (предвидеть непосредственный практический результат решения выбранной задачи); что дает ее решение обучающемуся для овладения темой и дисциплиной в целом;
- решение подобранных задач самим преподавателем;
- подготовку выводов из решенной задачи, примеров из практики, где встречаются задачи подобного вида, итогового выступления;
- распределение времени, отведенного на занятие, на решение каждой задачи;
- подбор иллюстративного материала (плакатов, схем), необходимого для решения задач, продумывание расположения рисунков и записей на доске, а также различного рода демонстраций.

Организация проведения практического занятия начинается с краткого вступительного слова и контрольных вопросов. После этого рекомендуется поставить перед обучающимися ряд контрольных вопросов по теории. Ими преподаватель ориентирует учащихся в том материале, который выносится на данное занятие.

Успех учебы определяется двумя факторами: квалификацией педагога и уровнем организации практической работы обучаемых, которая способствует качественному росту знаний. Огромное значение имеет оценка как стимулирующий, контролирующий и воспитывающий фактор. Поощрение студентов за успехи (стипендии, премирование, поощрительные баллы) и санкции за плохую учебу.

Самый сильный стимулирующий фактор - подготовка к дальнейшей эффективной профессиональной деятельности.

УДОСКОНАЛЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ – ГОЛОВНЕ ЗАВДАННЯ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ

Сахарова З.М. *(Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса)*

Освіта була і є самою широкою сферою діяльності людини. Завдяки освіті та цілеспрямованому навчанню відбувається формування студента як особистості. Болонський процес став актуальним для вищої школи України. Всюди в наявності є попит на висококваліфікованих спеціалістів, здатних творчо

вирішувати складні завдання, прогнозувати та моделювати результати власної професійної діяльності, шукати шляхи та засоби самовираження та само затвердження в умовах самостійної практичної роботи. Треба відмитими, що сучасний стан системи вищої освіти, що змінюється під впливом новітніх технологій, розширення інформаційної бази, постійне скорочення учбового часу на викладання навчальних дисциплін змушує викладачів більше матеріалу виносити на самостійну підготовку студентів,

Одним з активних методів вивчання будь-якого програмного матеріалу є процес складання завдань, до яких належать і тести.

Тестовий метод навчання являє собою систему визначення знань програмного матеріалу шляхом використання розроблених за особливими правилами спеціальних завдань.

Суть самопідготовки з використанням тестового методу навчання полягає в можливості не тільки вивчити питання програмного матеріалу, але й перевірити свої знання, виявити помилки в надбаних теоретичних знаннях, ще раз звернутися до підручників, довідників, конспектів, нормативних документів.

Кафедрою БЖД одним з методів вивчання програмного матеріалу з цивільної оборони (цивільного захисту) пропонується самостійне складання тестів студентами. За якістю складених тестів можна судити не тільки про глибину знань студента за даною темою, але й про долю творчого підходу, вкладену при цьому.

Студентам рекомендується скласти тести за наступними темами: «Фізичні основи радіаційної безпеки», «Вплив вражаючих факторів на сировину, напівфабрикати, готову продукцію», «Шкідливі вражаючі фактори хімічного забруднення», «Знезаражування сировини, напівфабрикатів, готової продукції».

Процес складання тестів студентами є суто творчим. Характер тесту, його структура і об'єм може бути різним. Це залежить від рівня знань студента.

Підходи до складання тестів багаточисленні, але обов'язковим є наступне: розробка тестів - це процес, який вимагає від студента глибоких та повних знань теми; перед складання тесту студенту необхідно ретельно вивчити матеріал теми з точки зору можливості перекладання його на тести; необхідно виділити з програмного матеріалу окремі елементи, які являються основними для формування знань по даному питанню; уявити конкретну надзвичайну ситуацію, в якій повинні використовуватися знання програмного матеріалу. Ситуація повинна бути типовою або достатньо вірогідною (не надуманою); тести повинні бути написані дохідливо, конкретно, не викликати додаткових питань.

При складанні тестів студенти використовують різні форми: завдання з простою вибірковою формою, завдання з набором багатоелементних відповідей, завдання з поетапно вибірковою відповіддю, завдання з вибором відповіді з ряду цифр та ін.

Аналізуючи результати тестового методу навчання слід зазначити, що він є досить цікавим та ефективним, бо примушує студента активно і глибоко вникати в суть матеріалу, що сприяє розвитку його здібностей, ефективному засвоєнню дисципліни та здобуттю навичок самостійної роботи.

СУТНІСТЬ МОДУЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЇ СИСТЕМИ НАВЧАННЯ Й ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ СТУДЕНТІВ

Слободянюк О.Р. *(Одеський державний екологічний університет, м. Одеса, Україна)*

Традиційна система контролю недостатньо враховую індивідуально-психологічні особливості студентів, можливості використання диференційованого навчання. Існуюче поточно-епізодичне оцінювання знань у практиці вищої школи не тільки не виконує самоорганізаційної функції щодо систематичної розумової праці студента, а й моделює і закріплює навички епізодичного учіння, навіть у здібних студентів.

Через подрібненість навчальних доз нових знань студенти не мають змоги зосередити увагу на здобуванні основних знань, виробленні навичок і вмінь під час опрацювання логічно завершених частин - блоків.

Отже, традиційна система контролю успішності студентів не відповідає сучасним вимогам, не задовольняє потреб систематичного діагностування успішності навчання.

Альтернативою до традиційної системи навчання й оцінювання успішності студентів стала система модульно-рейтингова. Її основними поняттями є: модульна програма, модуль, рейтинг.

Модульна програма з навчальної дисципліни - це поділена на окремі модулі чинна навчальна програма.

Модуль - цілісна, логічно завершена програмна частина теоретичних знань, навичок і вмінь із певної навчальної дисципліни, адаптована до індивідуальних особливостей студентів в умовах диференційованого навчання.

Модуль, визначений у часовому інтервалі, передбачає не лише засвоєння учнями відповідного програмного матеріалу, а й оцінювання кожного студента відповідно до заздалегідь сформульованих рівнів вимог (обов'язковий, підвищений, поглиблений).

Модульне планування програмного матеріалу має передбачати виокремлення опорних знань та вмінь (актуалізація), що використовуватимуться при вивченні модуля, а також систематичне повторення головного навчального матеріалу під час вивчення наступних модулів (поточне повторення).

Рейтинг – це порядкова позиція студента певної групи за результатами навчання з базових предметів, що визначається рейтинговим показником.

Рейтинговий показник - числова величина, що дорівнює відсотковому відношенню суми опорних оцінок з усіх модулів до суми максимально можливих.

Отже, модульно-рейтингова система – організаційно-методична форма навчання. В ній урок у школі, лекція та інші види занять у вищому навчальному закладі, клас, група залишаються, однак маються інші функціональне навантаження. Наприклад, якщо тривалість модуля – 20 годин, то це тривале заняття упродовж 900 хвилин, під час якого визначені стратегічні цілі і

завдання доводяться до відома студентів (учнів) і сприймаються ними як свої, продукуються мотиваційні внутрішні й зовнішні спонуки, методи, організаційні форми і засоби навчання та контроль за результатами успішності.

З погляду кібернетики, що частіше здійснюється контроль (з боку викладача і самоконтроль) за ходом засвоєння навчального матеріалу, то більше можливостей керувати ним.

Система зворотного зв'язку посилює рефлексію, яка передбачає систематичне інформування учнем себе і викладача про стан сприймання, розуміння та засвоєння знань, вироблення вмінь, дає можливість оцінити свій інтелектуальний рівень, дає можливість оцінити свій інтелектуальний рівень.

Систематична рефлексія мобілізує розумову працю, сприяє саморегуляції, самоаналізу і тим самим активізації навчально-пізнавальної діяльності. Досконала система контролю та оцінювання виконує свої діагностичну, мотиваційну, спонукальну функції, дає змогу вчасно корегувати навчальну діяльність.

Навчальні заклади ведуть пошук найдосконалішої системи оцінювання різних видів навчальної роботи під час вивчення окремих модулів і розрахунку рейтингового показника за чверть, семестр і навчальний рік у цілому. Так, в одному із львівських ліцеїв учень може отримати не менше шести опорних оцінок з кожного модуля: за рівень навичок і вмінь (контрольна робота №1), за творчий рівень (контрольна робота №2), залік з теорії, оцінка за домашні роботи і ведення зошитів, усні відповіді; використовується також самоконтроль. Крім опорних оцінок можливі оцінки за контрольні зрізи інспектуючи органів, іспити, написання рефератів, виконання лабораторних робіт, написання рефератів, виконання лабораторних робіт, написання курсових чи дипломних робіт у навчальному закладі.

ИЗУЧЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ДОРОЖНЫХ ПОКРЫТИЙ В УСЛОВИЯХ ЛАБОРАТОРИИ

Солоненко И.П., Жилавський Я.Б., Кордубан Е.Н., Георгиев Д.В. *(Одесская государственная академия строительства архитектуры, г. Одесса, Украина)*

Изучение состояния покрытий автомобильных дорог важная часть процесса подготовки инженеров дорожников. Знания в этой области позволяют оценивать качество покрытия, его долговечность и своевременно прогнозировать сроки ремонта.

Движущийся транспортный поток, воздействуя на дорогу, вызывает различные виды дефектов. Наиболее часто наблюдается образование колеи, что существенно снижает безопасность движения по дороге. Колейность возникает в следствии многократного приложения циклических нагрузок, развития остаточных пластических деформаций и истирания. Закономерности возникновения и развитие колеи на дороге в настоящее время, определяются экспериментальными методами при лабораторных и натурных испытаниях.

Для проведения таких исследований разработано большое количество стендов и установок. Наиболее интересные из них – это лабораторные стенды: HWTD (Германия), ХНАДУ (Украина), FPFT (Франция). Крупномасштабные установки: LCPC (США), DRTM (Дания), Lintrack (Нидерланды), HVS-Nordic (Финляндия), HVS Mark IV (Швеция), Vuis-Cestu (Словакия), ГосдорНИИ (Украина).

Применения лабораторных стендов в учебном процессе предпочтительней, чем крупномасштабные установки. Это обусловлено доступной ценой оборудования, небольшими его размерами, весом, возможностью размещения в лаборатории и применения в учебном процессе.

Проводя всесторонний анализ конструкции и принципов применения современных стендов, и установок под руководством автора, был разработан стенд динамического нагружения образца дорожного полотна СДН-БС2. Стенд предназначен для оценки истираемости и деформации дорожного покрытия различных типов, как в сухом, так и во влажном состоянии. Стенд может быть использован для учебных и научных целей. Лабораторные работы с использованием стенда, должны быть направлены на изучение влияния транспортного потока и деформацию дорожного покрытия.

Использования лабораторного стенда позволяет повысить качество подготовки студентов дорожников. Улучшает представление о происходящих физических процессах в зоне контакта «колесо - дорожное покрытие», даёт представление о методах моделирования и прогнозирования изменения состояния дорожного покрытия.

ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ-ИНОСТРАНЦЕВ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ

Стерхова М.А. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г. Одесса, Украина)*

Проблема самостоятельной работы иностранных студентов, изучающих русский язык как язык специальности, занимает особое место в процессе обучения.

Практика показывает, что не все студенты обладают нужной мерой самостоятельности, которая позволяет им осознанно и рационально организовать свою работу, управлять ею. Готовность к самостоятельной иноязычной речевой деятельности включает в себя мотивационную, интеллектуальную, лингвистическую, коммуникативную готовность, а также готовность к самоорганизации своей деятельности.

Мотивационная готовность определяется интересом к изучению русского языка, желанием овладеть им и использовать в целях общения, а также в процессе изучения различных дисциплин.

Интеллектуальная готовность предполагает определенный уровень сформированности памяти, внимания, мышления.

Лингвистическая готовность предполагает наличие необходимого запаса лексико-грамматического материала, позволяющего строить правильные предложения и тексты.

Решающее значение для успешной самостоятельной работы при изучении русского языка имеет коммуникативная готовность, под которой понимается способность включаться в коммуникацию.

Формирование готовности к осознанной и рациональной самоорганизации включает в себя разъяснения преподавателем целей и задач каждой конкретной самостоятельной работы.

В зависимости от степени общей готовности студентов к выполнению самостоятельной работы меняется характер управления со стороны преподавателя – от всесторонней помощи студентам до выполнения заданий без прямого педагогического руководства.

Самостоятельная аудиторная работа имеет свою специфику. На занятии преподаватели обучают навыкам самостоятельной работы над языком, управляют речевой деятельностью студентов, осуществляют прямой контроль самостоятельной работы в процессе её выполнения. При этом студентам предлагается система учебных действий, обеспечивающих достижение определенной языковой или речевой цели.

Свои особенности имеет и самостоятельная внеаудиторная работа.

В отличие от самостоятельной аудиторной работы, где преобладает устное речевое общение, внеаудиторные занятия направлены, в первую очередь, на совершенствование речевых умений в чтении и письме.

Домашние задания должны иметь связь с содержанием аудиторного занятия. При этом необходимо учитывать оптимальное количество времени для выполнения такой работы. Необходимо сформировать навыки самостоятельной работы и отработать их сначала на уроке. Задания должны быть разнообразными по содержанию и форме с учетом возможностей студентов.

Только в случае выполнения этого ряда требований можно получить положительные результаты.

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРЕПОДАВАНИЯ В КМС НА КАФЕДРАХ ПРИРОДНО-НАУЧНОЙ ПОДГОТОВКИ.

Титлов А.С., Колегаев М.А., Редунов Г.М. *(Одесская национальная морская академия, г. Одесса, Украина)*

Кредитно-модульная система (КМС) организации учебного процесса – это модель организации учебного процесса, которая основывается на объединении модульных технологий обучения и зачетных кредитов или зачетных образовательных единиц.

Целью внедрения кредитно-модульной системы в контексте Болонского процесса является формирование единого рынка работы высшей квалификации в Европе, расширение доступа к европейскому образованию, мобильность

студентов и преподавателей, принятие сравнимой системы степеней высшего образования по выдаче идентичных во всех странах Европы приложений к дипломам.

Внедрение КМС в учебный процесс приближает учебные планы и квалификационные характеристики специалистов к международным стандартам, сделать их более прозрачными, и тем самым облегчить признание на мировом рынке образовательных услуг.

На основе экспериментальных наработок, а также анализа публикаций отечественных авторов можно выделить ряд ключевых проблем и противоречий кредитно-модульной системы.

Организация международных обменов на уровне вузов требует много усилий, что связано с наличием финансовых проблем, слабой информированностью за рубежом о нашей системе образования, издержками инфраструктуры (обеспеченность общежитиями), недостаточностью социальных гарантий (квалифицированное медицинское обслуживание, возможность частичной занятости, трудоустройства иностранцев).

Наличие довольно большого количества изучаемых за один семестр учебных дисциплин затрудняет пересчет академических часов в кредиты. Это связано с модульным построением учебного процесса. Широкое внедрение модульной системы означает отказ от предметного преподавания, а наши образовательные стандарты составлены попредметно.

В Болонских документах акцентируется внимание на увеличении доли самостоятельной работы курсантов как факторе, сопутствующем введению кредитной системы. Украинские студенты мало приучены работать самостоятельно, поэтому преподавательскому составу необходимо обеспечить большую самостоятельность студентов, постоянно контролировать их работу.

ІНДИВІДУАЛЬНА РОБОТА В НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІНАХ «БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ» ТА «ОСНОВИ ОХОРОНИ ПРАЦІ»

Фесенко О.О. *(Одеська національна академія харчових технологій,м. Одеса, Україна)*

Індивідуальна робота навчального характеру студентів, що вивчають дисципліни «Безпека життєдіяльності» (БЖД) та «Основи охорони праці» (ООП) в ОНАХТ, відноситься до інноваційних технологій кредитно-модульної системи навчання.

Дисципліна БЖД, яку починають вивчати в загальноосвітніх школах і продовжують у вищих закладах освіти, має гуманітарно-технічний напрям і світоглядний інтегральний характер: природні, техногенні, антропогенні небезпеки і надзвичайні ситуації для людини вивчаються з позиції розуміння їх фізичної суті і механізму дії.

Нормативна дисципліна «Основи охорони праці» вивчається на етапі підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр» після вивчення

ними дисципліни «Безпека життєдіяльності» та основних дисциплін професійно-орієнтованого циклу, коли студенти мають достатнє уявлення щодо умов їх майбутньої професійної діяльності на об'єктах господарської та економічної діяльності.

Зважаючи на те, що ці дисципліни вивчають бакалаври всіх напрямів підготовки, за якими ведеться навчання студентів в ОНАХТ, кафедра БЖД обрала в якості завдання для індивідуальної роботи розрахункову роботу. Ці завдання виконуються кожним студентом під керівництвом викладача – лектора. За робочими програмами на це відводиться 15 годин самостійної роботи і, як вид контролю, оцінюється за рейтинговою системою.

Методичні вказівки до індивідуальної роботи з курсу БЖД складаються з чотирьох розділів (теоретичні основи БЖД, природне середовище як критерій БЖД, техногенне середовище і його небезпечні та шкідливі чинники і основи забезпечення життєдіяльності), в яких міститься п'ять типів задач за відповідними темами. Види задач – анкетування і розрахунок. Виконання такого виду роботи дасть студентам більше можливостей поспілкуватися з однолітками і визначити погляди своїх однолітків. Вибір варіанту індивідуального завдання здійснюється за останніми цифрами шифру залікової книжки. Всього розроблено близько 150 задач.

Методичні вказівки до виконання індивідуальної роботи з курсу ООП містять 13 типів розрахункових задач (по 10 варіантів кожна) за темами: організація охорони праці на виробництві, шум та вібрація, освітлення виробничих приміщень, основи виробничої безпеки, повітря робочої зони, електробезпека, пожежна профілактика на виробничих об'єктах.

Студент вирішує дві задачі з кожної дисципліни. Номери задач індивідуального завдання вибираються за останніми цифрами номера залікової книжки.

Виконання індивідуальної роботи з курсу БЖД дозволяє студентам закріпити знання про закономірності виникнення і розвиток небезпек і надзвичайних ситуацій, їх властивості і можливий вплив на здоров'я та життя людей, сформулювати необхідні в майбутній самостійній практичній діяльності уміння і навички для самозахисту, захисту людей і навколишнього середовища, а також зрозуміти, що людина сама по собі не може жити за своїми законами, вона існує в суспільстві і в природі і є невід'ємною частиною обох середовищ. Все це допоможе кожному студенту бути психологічно готовим до життя і нормальної повноцінної діяльності в умовах сучасного природного і техногенного середовища: нестабільна соціально-економічна ситуація, критичний стан екології, що наближається, ріст загальної захворюваності населення, особливості стосунків між молоддю, скорочення кількості молоді, обмежена зайнятість молодих людей тощо.

Індивідуальна робота з курсу ООП допоможе студентам поглибити знання в базових нормативних та законодавчих актах та документах з охорони праці; організації служби охорони праці на виробництві; вимог до організації безпечного проведення робіт. Студенти самостійно зможуть виявляти та

знешкоджувати на об'єктах та робочих місцях небезпечні та шкідливі фактори; визначати категорії приміщень за небезпекою ураження електрострумом та рівень пожежної безпеки; оцінювати безпечність виробничих процесів.

Дані методичні розробки удосконалюють науково-методичне забезпечення дисциплін БЖД і ООП, збагачують зміст практичної частини цих дисциплін і сприяють поглибленню інтересів студентів до пізнавальної діяльності.

ОРГАНИЗАЦИЯ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ

Ханмамедов С.А., Сагин С.В., Шакун С.Н. *(Одесская национальная морская академия, г. Одесса, Украина)*

Контроль качества подготовки выпускника морского ВУЗа в Украине на современном этапе является достаточно сложной проблемой. Это объясняется целым рядом причин.

Первая и главнейшая из них — отсутствие современного морского флота в Украине. Страна, располагавшая недавно весьма современным и многочисленным (одним из крупнейших в мире) флотом, ныне "не может найти средств" для содержания одного-двух учебных судов! В то же время, в нашей стране действует ряд морских учебных заведений, обладающих достаточной квалификацией и опытом подготовки плавсостава.

Эффективным путем подготовки специалистов, эксплуатирующих судовые энергетические установки, особенно в нашем случае, является широкое применение компьютерных тренажеров, которые позволяют отрабатывать задачи без риска повреждения материальной части (судовых механизмов), на определенном этапе — так же и вне режима реального времени.

Тот же тренажер (программа) может использоваться для создания ситуативных заданий при контроле подготовленности плавсостава по специальности. Такой контроль должен быть эффективным также и для оценки остаточных знаний, проводимой через продолжительное время после окончания обучения. Конечно, людям, проходящим контроль остаточных знаний, должно быть предоставлено достаточное время для ознакомления с тренажером и уточнения особенностей имитируемой энергетической установки, как это происходит при прибытии смены на судно. Анализ результатов такого контроля позволит внести коррективы в читаемые курсы и максимально приблизить их к требованиям практики.

В то же время, следует иметь в виду, что высшее образование готовит людей, способных к творческому подходу, и здесь попытка ограничиться формальным, в том числе "тренажерным" подходом будет скорей вредна, чем полезна. Следует помнить, что до сегодняшнего дня не выработано более надежных средств оценки, чем собеседование с квалифицированным специалистом, и попытка формализовать эту сторону деятельности будет скорей вредна, чем полезна.

ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ НА КАФЕДРІ АНАТОМІЇ ЛЮДИНИ ОНМЕДУ В УМОВАХ КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЇ СИСТЕМИ

Холодкова О.Л., Нескоромна Н.В., Кулєшова О.А. *(Одеський національний медичний університет, м. Одеса, Україна)*

Методика викладання анатомії людини – базової медико-біологічної дисципліни студентам ОНМедУ в умовах впровадження кредитно-модульної системи в цілому відпрацьована, але пов'язана з низкою певних методичних особливостей. За умов підвищення вимог до підготовки майбутніх медиків, завдання професорсько-викладацького складу кафедри передбачає використання найефективніших навчально-методичних засобів, які допоможуть підготувати максимально адаптованих, конкурентноспроможних та ефективно мотивованих фахівців відповідно до сучасних Європейських стандартів.

Зазначені принципи визначають основну мету та цілі викладання навчальної дисципліни. Програма курсу анатомії людини структурована на 3 модулі, до складу яких входять блоки змістових модулів із темами лекцій і практичних занять.

Формами навчального процесу є лекційний матеріал, практичні заняття та самостійна робота студентів (СРС), яка поділяється на дві складові: аудиторну та позааудиторну самостійну роботу. Викладачі кафедри активно привертають студентів до самостійної роботи, організація якої дає змогу отримати досить міцні знання, а також допомагає якнайшвидше адаптуватись до навчального процесу у медичному університеті, дозволяє поєднати теоретичну основу дисципліни з її практичною стороною, сприяє самоорганізації, активності, самостійності мислення.

Специфікою вивчення анатомії є використання під час практичних занять та самостійної роботи студентів класичних матеріалів наочності – навчальних анатомічних препаратів, які підвищують зацікавленість студентів до предмету, створюють атмосферу захопленості, полегшують вивчення анатомії та значно зменшують стомлюваність під час оволодіння навчальним матеріалом.

Постійний тестовий контроль знань студентів є однією з важливих структурних частин кредитно-модульної системи. Сучасні технології учбового процесу передбачають створення контролюючих програм з великою кількістю тестових завдань різного рівня складності, що забезпечує високу об'єктивність оцінки знань студентів. Поточне тестування студентів проводиться на кожному практичному занятті та під час підсумкових контролів знань. Постійне сканування знань студентів дозволяє об'єктивно оцінити рівень засвоєння матеріалу та націлити на найбільш ретельне вивчення окремих нюансів теоретичного матеріалу.

Підсумковий модульний контроль знань здійснюється протягом 90 хвилин на останньому занятті семестру та містить відповідь студентів на 4 теоретичних запитання, рішення 5 ситуаційних задач «КРОК-1» та 10 тестових завдань. Такий підхід до навчального процесу вимагає від студентів більш ретельного та старанного вивчення предмету за всіма динамічними методами навчання,

підвищує самодисципліну та самооцінку.

Поряд з традиційними формами, сучасні умови навчання вимагають від викладачів застосовувати різні комп'ютерні та інноваційні технології, які збагачують та корисно доповнюють один одного та додають стійкої мотивації студентам щодо отримання міцних знань з анатомії людини і стають корисними для подальшого навчання та засвоєння клінічних дисциплін.

Результати оцінювання підсумкового модульного контролю є однією з основних складових частин показників успішності студентів з метою підготовки до написання державного ліцензійного тестового іспиту «КРОК-1».

О РЕЗУЛЬТАТАХ КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЙ СИСТЕМЫ НА КАФЕДРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ И ГИДРАВЛИКИ

Хоружий В.П., Николова Р.А., Недашковский И.П. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г. Одесса Украина)*

На кафедре «Водоотведения и гидравлики» учебный процесс по курсу «Гидравлические и аэродинамические машины» на протяжении 6 лет проводится по кредитно-модульной системе (КМС). При реализации принципов КМС получены определенные положительные результаты. Однако, поиск новых форм и усовершенствование проведения КМС не прекращались все эти годы.

Перед нами стояла задача: Как привлечь студента к постоянной самостоятельной работе? И как более качественно оценить их знания?

Для этого необходимо было выявить влияние некоторых факторов на основные качественные характеристики обучения студентов и разработать более совершенные формы проведения модульного тестирования.

На протяжении первого семестра в 2010г и 2011г авторами были апробированы система тестовых заданий по двум модулям, организация тестирования и принципы его проведения, а также подготовка и проведение экзамена. Мы проводили модульный контроль по ***комбинированным тестам***: 25 вопросов закрытой формы и 10 вопросов повышенной сложности ***открытой формы.***

Закрытые вопросы (с вариантами ответов) оценивались в 1 балл, открытые в 2 балла. Тесты открытого типа, которые проводились в виде индивидуальных заданий, позволили сильным студентам вырваться вперед от общей массы, так как это были вопросы повышенной сложности второго уровня без предлагаемых вариантов ответа. Это позволило уйти от единообразия ответов.

С целью повышения качества подготовки и стимулирования студентов к постоянной работе на практических занятиях проводились письменные ***экспресс-опросы*** по 3-5 вопросов. На это уходило 5 минут. Один вопрос оценивался в 1 балл. Разрабатывались *8 вариантов тестов открытого типа,* чтобы исключить списывание.

Экспресс–опросы проводились один раз после трех прочитанных лекций. О преимуществах открытых тестов мы писали в предыдущем сборнике. Для повышения качества обучения, при возможности перед началом каждой лекции,

проводился *беглый устный опрос по предыдущей теме*. Причем вопросы задавались на сообразительность. Такая формулировка вопросов заставляет студента не просто вспоминать, о чем рассказывал преподаватель, а заставляет его анализировать полученную информацию, проводить сравнительную характеристику различного оборудования, выявлять преимущества и недостатки и делать выводы. Это повышает качество подготовки и стимулирует их к постоянной самостоятельной работе.

На консультациях студенты дискутировали и искали правильный ответ, предварительно обговаривая спорные вопросы. То есть, была использована *диалоговая форма обучения*. Потому что, по нашему убеждению, - это обязательная форма, которая должна существовать параллельно с тестовой формой контроля. Она, во-первых, развивает творческий подход к решению задачи или вопроса, а во-вторых, студент овладевает профессиональной терминологией, учится выражать свои мысли. *Контактное время работы с преподавателем имеет большое значение*, потому что преподаватель помогает студенту заложить основу самообразования и усвоить материал. Результаты были видны практически сразу, во время проведения открытого тестирования и при защите расчетно-графической работы. Анализируя поиск новых форм усовершенствования КМС и его результаты, была выработана определенная методика его проведения:

1.Регулярное проведение экспресс-опросов, как обязательная форма текущего контроля знаний.

2. Использование наряду с закрытой формой тестов, открытой формы тестов без предлагаемых вариантов ответов.

3.Обязательное проведение дополнительных консультаций с использованием диалоговой формы обучения и дискуссионным обсуждением «вопрос-ответ».

Таким образом, необходимо подчеркнуть, что очень важна и актуальна проблема постоянного усовершенствования методов преподавания профилирующих дисциплин. Это подразумевает постоянную работу не только студента, но и преподавателя над обновлением тестов, индивидуальных заданий, разработке и составлении задач, примеров и пр. Только совместно прилагая общие усилия и создавая условия для эффективного обучения студентов, можно добиться высоких результатов.

НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКА РОБОТА СТУДЕНТІВ ЯК СКЛАДОВА НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Черно Н.К., Денісюк Н.О., АнтіпінаО.О. *(Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса, Україна)*

Науково-дослідницька робота студентів (НДРС) − одна з форм учбово-виховного процесу, яка пов’язана з придбанням не тільки знань, але й вмінь. Вона розвиває творчі і професійні здібності, сприяє поглибленому засвоєнню учбового матеріалу, формуванню професійних навичок. Наукові дослідження допомогають студентам не тількі поглибити свої знання в певного кола питань,

але й навчають їх мислити самостійно, шукати нестандартні рішення. Все це в кінцевому результаті підвищує ефективність процесу підготовки висококваліфікованого спеціаліста.

На старших курсах НДР є самостійною дисципліною учбового плану. На молодших курсах дослідницька робота виконується в плані так званого «позаучбового часу». Вона не є складовою частиною навчального плану і охоплює лише частину, як правило, більш підготовлених студентів.

Основною формою НДРС на молодших курсах є активна участь студентів у наукових кружках. Такий кружок протягом багатьох років функціонує на кафедрі харчової хімії, де викладаються такі дисципліни як хімія, органічна хімія, харчова хімія, фізіологічні аспекти харчування, технологія продуктів функціонального харчування, харчові добавки, технологія полісахаридів та їх застосування в харчовій промисловості. Керівництво НДРС є обов’язковим складовим елементом наукового-педагогічної діяльності викладачів та аспірантів кафедри.

Особливістю наукових досліджень студентів є те, що тематика їх робіт органічно пов’язана з держбюджетною тематикою кафедри і Проблемної лабораторії академії. Більшість робіт студентів безпосередньо пов’язано з майбутньою спеціальністю. Так, студенти досліджують біохімічний склад харчових продуктів, виділяють різноманітні харчові і біологічно-активні добавки, одержують і аналізують продукти функціонального призначення тощо. Подовження наукової діяльності студентів відбувається на старших курсах при виконанні курсових, дипломних та магістерських робіт

Однак участь у наукових студентських кружках охоплює лише невелику частину студентів. Задача полягає у тому, щоб кожний студент одержав навички дослідницької праці, засвоїв її методи. Тому упровадження елементів дослідницької роботи в загальноприйняті види учбових занять повинно починатися з першого курсу і охоплювати усіх студентів. Особливо сприятливими для цього є лабораторні заняття. Необхідно, щоб кожний лабораторний практикум містив елементи наукового дослідження. Прикладом є лабораторний практикум з органічної і харчової хімії для студентів першого курсу. На кафедрі розроблено і впроваджено цикл технолого-орієнтованих лабораторних робіт з елементами наукового дослідження. Ці роботи пов’язані з синтезом, аналізом, вивченням властивостей природних сполук − головних компонентів харчових продуктів. При виконанні таких робіт студент повинен не тільки знати теоретичні аспекти теми, але й вміти зібрати експериментальні прилади, очистити та ідентифікувати природні сполуки, спрогнозувати хімічні і технологічні властивості харчових речовин

Велике значення має також вміння студентів працювати з літературою, а в останній час − в інформаційних мережах. Такі навички студенти набувають при підготовці рефератів з конкретної теми, що має зв'язок з проблематикою наукових та практичних розробок у харчовій галузі.

Важливе місце в організації науково-дослідницької роботи займає оцінка успіхів і досягнень студентів. Щорічно проводиться наукова студентська

конференція, результати кращих робіт надаються на наукові конференції академії, міжвузівські, міжнародні конференції та конкурси студентів та аспірантів, направляються до друку у вигляді статей. Молоді дослідники повинні орієнтуватися у великому об'ємі сучасної інформації, знайомитися з найновітнішими розробками харчових технологій, навчитися аналізувати розглянуті матеріали, зробити висновки та узагальнення.

Таким чином, впровадження елементів наукових. досліджень в загальноприйняті види учбових занять дозволяє підвищити ефективність навчання, забезпечує підготовку творчих, висококваліфікованих спеціалістів.

САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ МЕДИЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ ПРИ ВИВЧЕННІ МЕДИКО-СОЦІАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН НА КАФЕДРАХ СОЦІАЛЬНОЇ МЕДИЦИНИ ТА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ВМНЗ УКРАЇНИ

Шальнова–Козаченко О. В. *(Одеський національний медичний університет, м. Одеса, Україна)*

На кафедрах соціальної медицини та охорони здоров'я ВМНЗ України в процесі вивчення студентами медичних спеціальностей ("Лікувальна справа", "Педіатрія", "Медико-профілактична справа", "Стоматологія") дисциплін медико-соціального спрямування — гуманітарних, профілактичної підготовки, соціально-економічних ("Історії медицини" (ІМ; І курс всі факультети), "Біостатистики" (БС; IV курс всі факультети), "Соціальної медицини та організації охорони здоров'я" (СМООЗ; III курс стоматологічний факультет і IV–V курси ін. факультети), "Економіки охорони здоров'я. Менеджменту і маркетингу в стоматології" (ЕОЗММС; V курс стоматологічний факультет), "Соціальної медицини, організації та економіки охорони здоров'я" (СМОЕОЗ; VI курс)) використовується самостійна робота студентів (СРС), у т. ч. індивідуальна, включаючи курсове проектування. "СРС" — форма організації діяльності, метод навчання, засіб залучення студентів до пізнавальної діяльності, вид пізнавальної діяльності; органічна частина навчального процесу; підвищує мисленнєву активність студентів у процесі засвоєння знань. Серед основних організаційних форм навчання в сучасній вищій медичній школі СРС представлена есе, рефератами, курсовими роботами (проектами), індивідуальними науково-дослідними завданнями (навчально-дослідницька і науково-дослідницька робота студентів), звітами про опрацювання навчальної літератури. Класифікація типів СРС включає відтворення за зразком, реконструктивно-варіативні, евристичні; творчі (дослідницькі) — останні, як найвищій рівень, зумовлюють звільнення від шаблонів.

На етапі додипломного навчання підготовка лікарів медико-профілактичного профілю повинна бути чітко професійно орієнтованою, відповідати вимогам кредитно-модульної системи організації навчального

процесу (КМСОНП) і Державному галузевому стандарту вищої медичної освіти (ВМО) України стосовно набуття високого рівня фахової компетентності лікаря — соціального медика та організатора охорони здоров'я з урахуванням міжнародних програм ВООЗ. З введенням КМСОНП у ВМО (з 2004 р. — підготовчий етап; з 2005/06 навч. р. — введення з І курсу і поступове щорічне — на кожний наступний курс із завершенням у 2010/11 навч. р.) процеси активізації СРС і реорганізації щодо збільшення її обсягів прискорились, тому що самоосвіта є складовою КМСОНП, а СРС інтенсифікує процес засвоєння знань на основі мисленнєвої самостійності студентів під час виконання завдань. Збільшення її обсягу, за діючими новим типовим програмами відповідно до КМСОНП, забезпечує можливість навчити на заняттях студентів застосовувати свої знання: ІМ — 50 % БС — 33,3 %; СМООЗ — 34 % (ІІІ курс стоматологічного факультету) і 41 % (IV–V курси інших факультетів); ЕОЗММС — 33,3 %; СМОЕОЗ — 38 %. При організації СРС важливими є структура підручників (з ІМ — 1991 р. видання; СМООЗ, ЕОЗММС і СМОЕОЗ — 2000, 2010; БС — 2009), організаційно-контролююча та керуюча функція навчального посібника (з СМООЗ 2002 і 2004 рр. видання); формування прийомів самостійної розумової діяльності, які зумовлюються типовими програмами, підручниками, посібниками; робочими програмами кафедр з методичними матеріалами до СРС за визначеною у ВМНЗ структурою.

В Одеському національному медичному університеті (ОНМедУ) при викладанні інтегрованих навчальних курсів ІМ, БС, СМООЗ, ЕОЗММС і СМОЕОЗ на інформаційному, проблемному, аналітичному, евристичному, пошуковому, дослідному рівнях, яких частіше потребує СРС, використовується універсальна група методів як поєднання у єдине ціле 3–5 методів з груп організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності; її стимулювання й мотивації; контролю і корекції за її ефективністю. Активізації і результативності СРС в ОНМедУ сприяють електронна студентська бібліотека і комп'ютерний клас кафедри. Застосування інформаційно-комунікаційних технологій за принципами інтерактивності, включаючи пошукові системи "Internet" і в її структурі — локальну електронну мережу ОНМедУ з навчально-методичними матеріалами, забезпечує таке:

– інформаційно-науковий пошук літературних, бібліографічних, ілюстративних джерел для розробки курсових проектів; до- та аудиторної СРС; презентацій матеріалів аудиторних СРС з використанням інтерактивних форм — "метод участі", діалог, полілог;

– створення електронних варіантів документів індивідуального проекту (курсове проектування з ІМ) в комп'ютерних програмах Microsoft "Word", "Power Point" і мультимедійну презентацію;

– розробку і вирішення тестових і ситуаційних завдань з БС; СМОЕОЗ, ЕОЗММС і СМОЕОЗ (Microsoft "Excel"), а з трьох останніх — і з доказової медицини (WWW: "Medline", "Pubmed", "Patient-Intervention-Comparison-Outcome").

ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ З КУРСУ «ЕКОНОМІЧНА ТЕОРІЯ»

Шевченко О.М. *(Полтавський національний технічний університет імені Ю. Кондратюка, м. Полтава, Україна)*

В умовах поглиблення інтеграційних процесів, які відбуваються у світовій цивілізації, входження освітніх закладів України до міжнародного освітнього простору є найважливішою складовою модернізації освіти за інноваційною моделлю розвитку у контексті Болонського процесу. Основними шляхами модернізації освіти, як засвідчує досвід розвинутих країн і наша національна практика, є індивідуалізація навчання та розвиток творчих здібностей майбутніх спеціалістів. Цьому сприяє впровадження активних форм і методів навчання, а також пошук нових ефективних напрямків організації самостійної роботи студентів.

Під індивідуалізацією самостійної роботи студентів ми розуміємо форму організації навчального процесу, з урахуванням індивідуальних здібностей студента, при якій завдання, передбачені робочою навчальною програмою, виконуються студентом самостійно з методичним супроводженням викладача, але без його безпосередньої участі.

Необхідність індивідуалізації самостійної роботи зумовлена індивідуальними розходженнями якостей студентів, від яких залежить результат навчання: рівень знань, умінь і навичок, навчальні уміння, загальні і спеціальні здібності. Отже, основною навчальною метою індивідуалізації самостійної роботи студентів є удосконалення цих якостей засобами індивідуалізації і поглиблення знань студентів, виходячи з їх інтересів і здібностей.

Враховуючи, що вивчення економічної теорії розпочинається на першому курсі, коли студенти ще не мають достатніх практичних навичок організації самостійної роботи, не володіють її прийомами та методами, завдання викладачів полягають у створенні сприятливих умов по плануванню і організації, науково-методичному забезпеченню та ефективному контролю індивідуальної самостійної роботи кожного студента.

Власний педагогічний досвід засвідчує, що в процесі планування та організації самостійної пізнавальної діяльності важливо враховувати індивідуальні особливості кожного студента. На кафедрі це здійснюється під час проведення консультативних та індивідуальних занять, де не лише перевіряється та оцінюється вивчене студентом, але й скеровується в напрямі організації допомоги самостійного оволодіння знаннями. Врахування індивідуальних здібностей кожного студента дозволяє викладачеві створювати індивідуальні завдання його саморозвитку, враховуючи особливості інтелектуального розвитку, темпераменту, самооцінки та мотиву діяльності. Такі індивідуальні завдання сприяють не тільки більш глибокому оволодінню знаннями, але й коригують особистісні пізнавальні якості студента. При цьому, важливо мати на увазі, що реалізація принципу індивідуалізації полягає не в

спрощенні завдань для менш підготовлених студентів, а в обсягах і характері допомоги викладача. Провідним напрямком індивідуалізації освіти є диференціація допомоги в навчанні, тобто для менш підготовлених студентів необхідні більш детальні роз'яснення та рекомендації щодо виконання індивідуального завдання, більш ретельний контроль їх роботи, а також створення доброзичливої атмосфери під час спілкування.

Плідній індивідуальній самостійній роботі студентів сприяє також комплексне методичне забезпечення навчальних дисциплін кафедри економічної теорії нашого університету за кредитно-модульною системою навчання, яке включає навчальні посібники, навчально-методичні посібники для самостійного вивчення дисципліни, збірники практичних завдань, опорні конспекти лекцій, методичні розробки по написанню курсової роботи та інше. Такий методичний комплекс дає змогу ефективно організувати опанування студентами навчальних курсів кафедри. Крім того, застосування інформаційних технологій під час самостійної роботи студентів створює сприятливі умови для самореалізації особистості, надає можливість кожному залежно від рівня підготовки, розумових здібностей обирати послідовність, обсяг і темп опанування матеріалу, здійснювати самоконтроль.

Досвід викладачів кафедри економічної теорії доводить, що успіх в індивідуалізації самостійної пізнавальної діяльності студентів неможливий без чіткої системи контролю викладачів і самоконтролю студентів. Контроль не повинен бути самоціллю для викладача, він ще є важливим мотиваційним фактором освітньої діяльності студентів. На кафедрі створюються умови для здійснення самоконтролю студентів. Відбувається це у процесі розробки питань, тестів, практичних завдань по кожній темі навчальних дисциплін.

Таким чином, індивідуалізація самостійної роботи учбового процесу сприяє гармонічному розвитку особистості студента, реалізації його творчого потенціалу в умовах навчання у вузі та в період професійного становлення.

ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЇ СИСТЕМИ (НА ПРИКЛАДІ ОЦІНКИ КВАЛІФІКАЦІЙНИХ РОБІТ БАКАЛАВРІВ АРХІТЕКТУРИ В ПОЛТНТУ)

Шулик В.В., Койнаш Т.В. *(Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка, м.Полтава, Україна)*

Орієнтація на засади Болонської угоди та Європейської кредитно-трансферної системи (ECTS) спонукала до запровадження у вищих навчальних закладах України переходу від звичної чотирибальної оцінки знань до 100-бальної.

У Полтавському національному технічному університеті імені Юрія Кондратюка (далі по тексту ПНТУ) розроблено і затверджено Положення про модульно-рейтингову систему оцінювання знань студентів із навчальних дисциплін, яке охоплює всі види навчальної діяльності, в тому числі й державну атестацію кваліфікаційних робіт на присвоєння кваліфікації бакалавра,

спеціаліста, магістра.

З 2007 року навчальним планом фахової підготовки архітекторів передбачено введення кредитно-модульної системи оцінювання знань, в тому числі й державної атестації кваліфікаційних робіт. Кваліфікаційною роботою бакалавра архітектури є комплексний архітектурний проект, що виконується студентами при вивченні дисципліни по завершенню навчального курсу за ОКР «бакалавр».

Розроблення кредитно-модульної системи для оцінювання знань і навичок студентів під час захисту спиралось на необхідність забезпечення: 1) урахування багатьох чинників, що обумовлено специфікою проектної діяльності; 2) встановлення критеріїв оцінювання та їх характеристик; 3) доступність для розуміння механізму визначення оцінки у балах; 4) достатнє спрощення механізму при визначенні оцінки; 5) потреби у максимальному скороченні витрат часу для підведення підсумків при: колегіальній оцінці проекту.

Згідно розробленої кредитно-модульної системи, якісне оцінювання захисту комплексних архітектурних проектів проводиться у балах кожним із членів Державної екзаменаційної комісії (ДЕК) і є сумою балів за 10-ма критеріями, а саме: 1) творчий задум (6-10 балів); 2) містобудівне рішення (6-10 балів); 3) функціонально-планувальне вирішення об’єкту (6-10 балів); 4) архітектурно-композиційне вирішення об’єкту (6-10 балів); 5) конструктивне вирішення об’єкту (6-10 балів); 6) дотримання норм проектування (6-10 балів); 7) якість проектної графіки (6-10 балів); 8) збирання та аналіз вихідних даних (6-10 балів); 9) написання пояснювальної записки (6-10 балів); 10) захист проекту (6-10 балів). Розподіл балів за кожним критерієм подається для ознайомлення кожному члену ДЕК у табличній формі, якою можна скористатися для точного визначенні оцінки. Але затрати на визначення оцінки у такий спосіб забирають багато часу на обчислення.

Враховуючи те, що як правило, студенти рідко досягають однаково рівних результатів за всіма критеріями, тому часто комплексна оцінка проекту може бути проміжною між максимальною та мінімальною кількістю балів сусідніх оцінок.

Попередньо проведені розрахунки максимальних та мінімальних значень оцінок за сумою по критеріям, дали можливість скласти більш спрощену таблицю для визначення меж кожної з оцінок за чотирибальною і 100-бальною шкалами та привести її до шкали ECTS.

Вірогідність похибки при використанні більш спрощеної схеми може складати від 1-го до 3-х балів, але лише у межах однієї оцінки.

Проведений експрес-аналіз за результатами захисту при застосуванні кредитно-модульної системи, спирався на порівняння середнього балу успішності по групі за 4,5 роки навчання з середнім балом успішності цієї ж групи після захисту. Він показав, що різниця між ними складає 0,3-0,5 бали (залежно від творчого потенціалу груп), що спостерігалось і у попередні роки., де використовувалась традиційна чотирибальна оцінка

Отже, наведена вище оцінка комплексних архітектурних проектів за кредитно-модульною системою пройшла перші випробування, вона є дієздатною і тому

може бути в подальшому використана не лише для оцінки якості виконання кваліфікаційних робіт бакалаврів архітектури, але й стати основою для відпрацювання таких систем оцінки для ОКР «спеціаліст» та «магістр».

Література: 1. Положення «Про модульно-рейтингову систему оцінювання знань студентів із навчальних дисцилін»/ Наказ № 164 від 1.06.2011 р. Полтава: ПНТУ, 2011. – 7с.**, 2.** Правила модульно-рейтингового оцінювання Державною екзаменаційною комісією захисту кваліфікаційних робіт (комплексних архітектурних проектів) студентів 5 курсу за напрямом підготовки 6.060102 «Архітектура» освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр». Полтава: ПНТУ, 2011. – 5 с.

МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ЗАОЧНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ

Ярошенко І.В., Шапкін В.А., Шендрик В.П. (*Одеський національний політехнічний університет, м. Одеса, Україна*)

Для підвищення ефективності самостійної роботи і для допомоги студентам-заочникам у виконанні обов’язкової контрольної роботи з хімії кафедрою теоретичних основ хімії розроблено електронний посібник [1], який розміщено на сайті науково-технічної бібліотеки ОНПУ. Обсяг інформації, що міститься в ньому, оптимізований і адаптований під заочну аудиторію слухачів. До посібника увійшли розділи хімії, які є найбільш важливими для інженерно-технічних спеціальностей і дозволяють найбільш повно розкрити зміст курсу. На наш погляд, це розділи «Основні закономірності перебігу хімічних реакцій», «Окисно-відновні процеси» і «Електрохімічні процеси». Посібник містить теоретичні відомості, приклади застосування теоретичних положень і розв’язання задач. В кінці кожного підрозділу сформульовані питання для самоконтролю, що дозволяє студенту перевірити рівень засвоєння теоретичного матеріалу. Посібник [1] містить набір завдань до контрольної роботи – це 24 задачі, кожна з яких має 30 варіантів; роз’яснення щодо змісту і форми контрольної роботи, а також необхідний довідковий матеріал. Номер варіанту та індивідуальний набір завдань до нього визначаються рядком таблиці, який відповідає двом останнім цифрам номера залікової книжки (шифру). Так, двом останнім цифрам залікової книжки 17 відповідає варіант № 17 і задачі №№ 1, 4, 8, 11, 13, 17, 19, 24, а двом останнім цифрам залікової книжки 47 – теж варіант № 17, але вже інший набір задач, – №№ 2, 5, 7, 10, 14, 16, 20, 23. Такий порядок визначення індивідуального набору завдань максимально знижує можливість механічного списування студентами задач одне в одного.

Наявність електронних посібників дозволяє скоротити час на вивчення дисципліни, зменшити навантаження на викладача, надати доступ до навчального матеріалу різним категоріям студентів.

[1] Хімія. Методичні рекомендації і контрольні завдання для студентів інженерно-технічних спеціальностей заочної форми навчання / Укл.: І.В. Ярошенко, Л.М.Лямцева, В.П.Шендрик, Н.Н.Муратов, І.І.Усатюк, В.А.Шапкін. — Одеса: ОНПУ, 2009. — 69 с. (*www.library.opu.ua*)

РЕАЛІЗАЦІЯ ПРИНЦИПІВ І ЗАВДАНЬ БОЛОНСЬКОГО ПРОЦЕСУ В УКРАЇНІ.

ПРОБЛЕМИ РОЗРОБКИ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ СТАНДАРТІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ.

ВПРОВАДЖЕННЯ НОВИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ.

Аболешкин С.Е., Терновский В.Б., Воронцов А.В.
Интернет – технологии в подготовке специалиста будущего 4

Ажаман І.А.
Використання інформаційних технологій у навчанні 5

Ананьева Е.И.
Пути активизации самостоятельной работы студентов при изучении курса фармакогнозии 6

Балдук П.Г., Балдук Г.П.
Использование специальных программ при выполнении расчетно-проектировочных заданий 7

Бедный И. В., Галадым Я.В.
О взаимосвязи национального и интернационального в преподавании экономической теории 8

Бекшаев С.Я., Зинкевич Я.С., Козаченко Т.А., Лещенко Д.Д.
О совершенствовании структуры индивидуальных заданий по теоретической механике, раздел «Динамика» 9

Бельская Н.К.
Изучение нормативной базы студентами специальности «Архитектура» 10

Богдан О.В., Емец Е.В., Шугарова В.В.
Использование информационных технологий при изучении физики 11

Бордюжа Т.В.
Орнаментальный модуль для студентов II курса Архитектурно-художественного института 12

Борисова Л.П., Артамонова Л.М.
Гуманітарні аспекти концепції вищої освіти в Україні 13

Бредньова В.П., Думанська В.В., Марченко В.С.
Про досвід застосування комп' ютерної системи T-FLEX CAD при вивченні графічних дисциплін 14

Бубнов І.В., Халілова-Чуваєва Ю.О.
До питання про запобігання комп’ютерному плагіату у навчальному процесі 16

Вдовиченко А.М., Нагайник В.А.
Вирішальна роль освіти в розвитку людського потенціалу 18

ВенгерЛ.В., ВенгерГ.Ю., СолдатоваА.М., ЄпішеваС.М., Кресюн Н.В.
Можливості підвищення ефективності системи контролю рівня знань студентів на кафедрі Офтальмології 19

Верламов О.М., Оленев В.М., Шлапак В.О.
Удосконалення системи стандартів вищої військової освіти 20

Гедікова Н. П.
Проблеми адаптації принципів і завдань Болонського процесу до вищої освіти в Україні 21

Герхард Глінцерер
Впровадження Методичних програм підвищення кваліфікації фірмою HERZ 23

Глушкова Н.М.
Болонський процес в Україні: перспективи і проблеми 24

Гуща Ю.А.
Современные ТСО на занятиях по построению чертежей железобетонных конструкций 25

Данилова О.І.
Дисципліна «Інтелектуальна власність» в навчанні студентів технологічних ВНЗ 26

Данилова О.І., Труфкаті Л.В.
Використання мультимедійних засобів при викладанні дисципліни «Технічна мікробіологія» 27

Дібров А.С.
Впровадження нових ресурсо-екологічних аспектів діяльності в навчальний процес 28

Добролюбська Г.І., Ветрогон О.В.
Інноваційні методи викладання економіки у вищих навчальних закладах США 29

Довгань И.В., Шарыгин В.Н.
О преподавании дисциплины «Химия вяжущих веществ» для студентов строительных специальностей 30

Дорофєєв В.С., Ковров А.В., Закорчемний Ю.О.
Стан та задачі впровадження Європейської кредитно-трансфертної системи в організацію навчального процессу 31

Дубинина Н.В.
Готовность будущих инженеров-строителей к применению мультимедийних средств, её сущность, структура, средства формирования 34

Дызов К. Г.
Интерактивное построение полиномиальных моделей в MS EXCEL 35

Егорова Л.М.
Применение новых информационных технологий в процессе обучения Химии 37

Жучкова Г.А., Кулакова С.Ю., Оченаш В.А.
Модель реформування вищої освіти України в умовах входження в Болонський процес 38

Кантаржи Н.І.
Сучасна вища освіта в умовах реформування 40

Каранфилова Е.В.
Образование как процесс гармонизации развития личности 41

Ковальчук Л.Й., Руденко Ю.С., Бахарєва В.Л.
Медична освіта відповідно до Болонської системи 43

Ковров А.В., Довгань О.Д., Яворська Л.В.
Інформаційні технології в плануванні навчального процесу 44

Колин В.М., Часовщик Ю.Я.
Компьютерная подготовка абитуриентов и студентов — залог эффективного обучения и становления специалистов 45

Корнило І.М., Курган П.Г., Гнип О.П.
Якісна освіта – організований нормований процес 47

Костюк А.І., Сінгаївський П.М.
Підготовка фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня "Спеціаліста" та "Магістр" в інженерно-будівельному інституті 48

Краснянська Н.Д.
Формування демократичної політичної культури майбутнього фахівця - важливий компонент професійної компетентності 51

Кузнецова Н.А.
Внедрение новых информационных технологий обучения в преподовании иностранных языков в высшем учебном заведении 52

Майорова Т.Р., Овчинніков О.В.
Дистанційне навчання: плюси та мінуси 54

Малашенкова В. А.
Организация дистанционного обучения для людей с ограниченными возможностями 56

Маміч В.В., Попова О.С., Ромашко О.Г., Тодорич І.В.
Особливості реалізації принципів та завдань Болонського процесу в Україні 56

Мартинов Є.В., Москальова Х.М.
Дистанційний контроль знань 57

Марцева Л.А., Митинський В.М.
Особливості функціонування системи вищої освіти у Сполучених Штатах Америки 58

Менейлюк А.И., Лукашенко Л.Э., Бичев И.К.
Разработка и внедрение нового учебного курса по теме "Технология возведения мостов" 60

Менейлюк А.И., Галушко В.А., Колодяжная И.В.
Разработка современных технологий при реконструкции и восстановлении зданий 62

Мірошниченко А.С., Домбровський В.С.
Методичні засади автоматизації спецкурсу з інженерної геодезії 63

Михайлина Ю.О.
Пути развития проектно-технической культуры в высшем техническом учебном заведении 64

Небеснова Т.В., Холостенко А.А.
Методы активного обучения в целенаправленном развитии инженерно-технического мышления студентов 66

Непокупна Т.А.
Реформування вищої школи у контексті Болонського процесу: деякі проблеми 67

Нетребский А.А.
Безопасность жизнедеятельности на производстве и в быту: проблемы подготовки бакалавров и магистров в условиях разработки и внедрения стандартов высшего образования 69

Олійник А.М.
Політична культура та її формування у студентів під час вивчення дисципліни «Філософія» 70

Ославская Т.М., Кошельник Е.Л., Горовенко В.И.
Использование современных технологий в учебном процессе 72

Плотніков А.В., Денисенко В.Ю., Хрістіченко О.П.
Викладання «Інформатики та інформаційних технологій» для напрямів (спеціальностей) непрофільних по відношенню до інформатики 73

Попов Ю.Г.
Новые подходы в обучении магистров 75

Попов Ю.Г., Попов И.Ю.
Негативные явления в мультимедийном обучении 76

Попова Ю.М., Кадирова О.А.
Аналіз ефективності Болонського процесу в європейських країнах 78

Пурцхванидзе О. В.
Преподавание философии в вузе и реализация принципов Болонского процесса 79

Рибка Н.М., Крижантовська О.А.
Філософія творчості як інструмент креативної освіти 81

СервецкийК.Л., ЧабанТ.В., МайстренкоО.Н., ГерасименкоЕ.А.
Применение активных форм обучения студентов в рамках элективного курса «Актуальные вопросы вич-инфекции» 82

Сизова З.А.
Проблемы реформирования высшего образования 83

Смірнова С.О., Донець Л.Я.
Вплив інформаційних технологій на успішність навчання 84

Усенко Е.В., Прокопенко Н.В.
Использование информационных программ в экологической подготовке специалистов 85

Файзулина О.А., Барышева Л.К.
“Управление” и будущий руководитель 87

Фомин В.М., Козаченко Т.А., Фомина И.П.
Об опыте преподавания курса теоретической механики в огаса 88

Ханмамедов С.А., Редунов Г.М., Шакун С.Н.
Внедрение имитационных тренажерных комплексов и КМС в учебный процесс 88

Хропот С.Г.
Роль землеустрою в системі містобудівного кадастру 89

Черкас Е. А.
Применение информационных технологий в процессе изучения высшей математики 91

Черновол Н.М.
Екологічна підготовка фахівців у технічному університеті (кращий досвід минулого – в сьогодення) 91

Шевченко І.Ю.
Контроль рівня володіння студентами комп’ютерними технологіями як основа забезпечення високої якості підготовки фахівців 93

Шкрабик Й.В.
Впровадження інноваційних технологій в процесі вивчення дисципліни «Технологія ремонту і реконструкції будівель та споруд» 95

КРЕДИТНО-МОДУЛЬНА СИСТЕМА ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ТА КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ ЗНАНЬ.

САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ.

КУРСОВЕ ТА ДИПЛОМНЕ ПРОЕКТУВАННЯ.

МІСЦЕ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ

Аванесьянц Г. А.
Оптимизация самостоятельной работы студентов и учебный процесс 98

Агенидзе Э.А.
Место и роль самостоятельной работы студента в высшей школе 100

Аксинорская О.И., Козонова Ю.А., Титлова О.А.
Интенсификация учебного процесса на основе модульной системы обучения 101

Афтанюк В.В., Смелянский Д.Б.
Использование теплонасосного оборудования HERZ-ARMATUREN в дипломном проектировании 102

Бачинський В. В., Коваль К.А., Ланцова О.В.
Методи організації самостійної роботи студентів 104

Бермас А.Н., Нестреляй А.В.
Самостоятельная учебно-познавательная деятельность студентов в медицинском ВУЗЕ 106

Беспалова А.В., Дашковська О.П., Романюк В.П.
Розділ «Охорона праці» в дипломному проекті 107

Бикова С.В., Пугач В.Г.
Особливості адаптації першокурсників під час навчальної діяльності у вищій школі 108

Боднар М.Б., Болотіна Т.В., Дроздов В.О., Рац В.О.
Управління самостійною роботою студентів з використанням сучасних ІОНС ВНЗ 110

Бондаренко І.С., Клушина Л.Ю.
Роль самостійної роботи у формуванні професійної мовної підготовки студентів 111

Борісов О.Г., Колеснікова К.С.
Кредитно-модульна система оцінювання знань студентів 113

Братченко Г.Д.
Наукові дослідження як складова підготовки фахівця 114

Бредньов А.М., Бредньова В.П.
До індивідуалізації навчального процесу майбутніх інженерів-будівельників на основі удосконалення методично-організаційних принципів кредитно-модульної системи 116

Бутник М.А., Дяченко В.І., Ключник С.О.
Інформаційно-методичне забезпечення самостійної роботи студентів 117

Вакуленко В.П., Волков Е.М.
Управление полученными знаниями при обучении в строительных организациях и организации производства или руководстве по реализации проекта 118

Вербич К.А.
Практика проведения ежегодного обзора проектов на примере архитектурных вузов Лондона 120

Вершинин В.И.
Совершенствование тематики преподавания промышленной архитектуры на современном этапе 121

Вікуль С.І., Мельник І.В.
Студентська науково-дослідна робота в ВНЗ – важливий крок у формуванні майбутніх фахівців 122

Вляльки В.А.
Деякі особливості введення кредитно-модульної системи підготовки фахівців та контролю знань студентів І курсу з дисцпіни «Історія України» 123

Воронов Ю.Н., Сланевский С.И.
Методические указания к дипломному проектированию 125

Гапшенко В.С.
О преимуществах и недостатках модульной системы 127

Гедікова Н. П., Малик А. І.
Організація і роль самостійної роботи студентів в освітньому просторі 127

Глазырин В.Л., Холдаева М.И., Ефимов П.М., Коник А.И.
Молодёжь в структуре научных кадров 129

Глинин Ю.А., Юрц О.И.
Выбор наилучшего проектировочного решения 131

Глушкова Н.М.
Форми самостійної та наукової роботи з дисципліни «Педагогіка і психологія вищої школи» 132

Горіна О. М., Біляковська О. О.
Проблеми тестування знань студентів у вищій школі 133

Даценко В.В.
Проведение учебно-методической работы по кредитно-модульной системе при изучении фундаментальных дисциплин 136

Джугурян Л.О., Карагезян Д.Н.
Підвищення ефективності використання адаптивної навчально-контролюючої системи при модульному контролі знань 136

ДжугурянТ.Г.,КалининА.А.,КалининаТ.А.,НикитенкоО.А.,Синегубко Ю.В.
Совершенствование методики определения базового графического уровня студентов-первокурсников 138

Диханов С.М., Угольніков О.П.
Тестовий контроль на фахових вступних екзаменах ОДАХ 139

Діденко С.В.
Місце наукових досліджень при підготовці фахівців з обліку і аудиту 140

Дмитриева Н.В., Попов О.А.
Методические основы написания научной студенческой работы 141

Донченко Т.А., Царенко Л.Г.
Организация самостоятельной работы студентов при изучении лекционного материала 143

Дюдіна І.А.
Актуальність та шляхи оптимізації самостійної роботи студентів 144

Євдокімова О.М.
Деякі аспекти сучасних тенденції в організації самостійної роботи студентів 146

Заградская Е.Л.
Экспертные системы в оценке качества и подготовки специалиста 147

Захаревская Н.С.
Вопросы методики проектирования фитнесклубов в дипломном проектировании 148

ИваницкаяЕ.В.,ПасечниковаН.В.,ВенгерЛ.В.,НовикА.Я.,ЖуравокЮ.А.
Пути активизации творческого потенциала врачей-интернов 149

Игнатенко М.И.
Повышение мотивации к самостоятельной работе студентов 150

Іваницька І.О., Сененко Н Б., Лобурець А.Т.
Наукова робота студентів-екологів – запорука підготовки висококваліфікованих фахівців 151

Киреева Е.Б., Толмачев С.Н., Кондратьева И.Г.
Роль научной работы студентов в подготовке специалиста-дорожника 152

Кірдан О.Л.
Управління науково-дослідною роботою студентів в університетах України 154

Клаупик Л.Э., Хрущ А.В., Хрущ В.И.
Контроль качества усвоения знаний студентов методами тестирования 155

Клименко І.К.
Особливості кредитно-модульного контролю знань студентів з дисципліні «Інфраструктура товарного ринку» 156

Ковальчук Т.С.
Преимущества и недостатки тестового контроля 157

Копейка П.И.
Организация самостоятельной работы студентов путем проведения лабораторных работ вместо практических занятий по высшей математике 159

Коріцька С.І., Тонковід З.І.
Методичне забезпечення самостійної роботи студентів 160

Кошельник О.Л., Попов О.Г., Десятський В.В.
Особливості навчання англомовних студентів на кафедрі Оперативної хірургії і топографічної анатомії в умовах кредитно-модульної системи 161

Кулібаба М.О.
Впровадження кредитно-модульної системи в курсі української мови як іноземної 163

Курган П.Г., Корныло И.М.
Организационно-технологический раздел дипломного проекта направления «Строительство» 163

Лавренюк Л.І.
Розвиток логічного мислення студентів при самостійній роботі 164

Луцкин Е.С., Морозовская О.С., Койчев А.А.
Особенности подготовки специалистов к профессиональной деятельности 165

Майорова Т.Р.
Форми та методи опитування 167

Мардар М.Р., Погонцева Е.І., Черевата Т.М.
Актуальна тематика курсових і диломних робіт спеціалістів з товарознавства та Експертизи в митній справі 168

Мельник И.В.
Контроль якості виробничої практики студентів за допомогою рейтингової системи оцінки знань 170

Мельник О. С., Мельник Д. О., Корниенко Г. А.
Рациональное водопользование процесса шлифовки стекла, деловое использование извлекаемого осадка 172

Мельник О.С., Радионова Н.Г.
Компания ГЕРЦ в учебном процессе и НИР в ОГАСА 173

Мержиєвська Г.Ф.
Роль мовленнєвої діяльності в професійному самоствердженні майбутніх фахівців 175

Мишутин А.В, Лапина О.И., Иванова И.
Особенности учебно-производственной практики студентов факультета ГТС в университете Архитектуры, строительства и геодезии (София, Болгария) 176

Мокієнко С.В.
Особливості викладання «Соціальної медицини та організації охорони здоров'я» за умов кредитно-модульної системи 178

Мокриенко Э.Н.
О роли самостоятельной работы студентов при обучении иностранным языкам в неязыковом вузе 179

Мудров В.Д., Ройлян В.О., Сухін О.В.
Особливості організації самостійної роботи курсантів та студентів 180

Недашковский И.П.
Значение курсового проектирования при изучении специальных дисциплин 182

Нескоромна Н.В.
Особливості викладання анатомії людини в умовах кредитно-модульної системи 183

Новский А.В.
Завершающий этап обучения студентов в ОГАСА 184

Олейник Т.П., Маковецкая Е. А.
Опыт проведения НИРС по дисциплине «Химия воды и микробиология» 185

Олексова Е.А., Витюков В.В., Семенов С.В.
Совершенствование организации курсового проектирования 186

Олійник А.М.
Кредитно-модульна система оцінювання знань студентів та її застосування при викладанні дисципліни «Філософія» 188

Плакидюк А.Л., Дыдышко И.И.
Особенности организации обучения по специальности "Монтаж, обслуживание и ремонт автоматизированных систем управления движением на железнодорожном транспорте" 190

Плакидюк А.Л., Плакидюк А.С.
Опыт обучения по модульной системе по предмету «Экономика, организация и планирование производства» в ОТЖДТ 191

Реутова О.В.
Організація науково-дослідницької діяльності студентів 193

Ройлян В.О., Сухін О.В., Луханін В.В.
Самостійна робота курсантів та студентів як активізації пізнавальної діяльности 195

Рубцова Ю.А.
Научный потенциал технических вузов в системе учебно-исследовательской подготовки студентов 197

Сазонов В.В.
Контроль за пізнавальною діяльністю студентів на лекції 198

Самойленко Н.І.
Розвиток креативності студентів 200

Сандул В.Е., Сушицкая Т.А.
Значение самостоятельной работы в современной высшей школе 202

Сахарова З.М.
Удосконалення навчального процесу – головне завдання підвищення якості підготовки фахівців 203

Слободянюк О.Р.
Сутність модульно-рейтингової системи навчання й оцінювання навчальних досягнень студентів 205

СолоненкоИ.П.,ЖилавськийЯ.Б.,КордубанЕ.Н.,Георгиев Д.В.
Изучение изменения состояния дорожных покрытий в условиях лаборатории 206

Стерхова М.А.
Принципы организации самостоятельной работы студентов-иностранцев по русскому языку 207

Титлов А.С.,Колегаев М.А., Редунов Г.М.
Усовершенствования преподавания в КМС на кафедрах природно-научной подготовки 208

Фесенко О.О.
Індивідуальна робота в навчальних дисциплінах «Безпека життєдіяльності» та «Основи охорони праці» 209

Ханмамедов С.А., Сагин С.В., Шакун С.Н.
Организация контроля качества подготовки специалистов 211

Холодкова О.Л., Нескоромна Н.В., Кулєшова О.А.
Організація навчального процесу на кафедрі Анатомії людини ОНМЕДУ в умовах кредитно-модульної системи 212

Хоружий В.П., Николова Р.А., Недашковский И.П.
О результатах кредитно-модульной системы на кафедре Водоотведения и гидравлики 213

Черно Н.К., Денісюк Н.О., Антіпіна О.О.
Науково-дослідницька робота студентів як складова навчального процесу 214

Шальнова–Козаченко О. В.
Самостійна робота студентів медичних спеціальностей при вивченні медико-соціальних дисциплін на кафедрах соціальної медицини та охорони здоров'я ВМНЗ України 216

Шевченко О.М.
Індивідуалізація самостійної роботи студентів з курсу «Економічна теорія» 218

Шулик В.В., Койнаш Т.В.
Досвід використання кредитно-модульної системи (на прикладі оцінки кваліфікаційних робіт бакалаврів архітектури в ПОЛТНТУ) 219

Ярошенко І.В., Шапкін В.А., Шендрик В.П.
Методичне забезпечення самостійної роботи студентів заочної форми навчання 221