ISSN 2412-1932

Міністерство освіти і науки України

ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ
БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta Republike Hrvatske

SVEUČILIŠTE SJEVER
IN VARAŽDIN

МАТЕРІАЛИ

Міжнародної
науково-методичної конференції

«УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ»

.

конференція - XXII

Одеська державна академія будівництва та архітектури

20-21 КВІТНЯ 2017р.

ЧАСТИНА 2

ОДЕСА – 2017

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

В збірнику наведені матеріали, які докладалися на XXII Міжнародній науково-методичній конференції «Управління якістю підготовки фахівців» (м.Одеса, 20-21 квітня 2017р.), висвітлюються: результати науково-методичної роботи ОДАБА й інших ВНЗ та організацій **України, Хорватії, Болгарії, Словенії, Німеччини, Молдови** з питань:

- модернізації структури та змісту освіти;
- завданнь вищої освіти у сфері гуманітарного розвитку суспільства;
- розвитку наукової та інноваційної діяльності в освіті;
- методичного забезпечення та організації навчального процессу;
- удосконалення інформаційно-ресурсного забезпечення освіти і науки.

Редакційна колегія:
А. В. Ковров, к.т.н., професор – *голова*
Ю. С. Крутій, д.т.н, професор - *заступник голови*
І. А. Педько, д.ек.н., доцент
О. Ю. Гілодо, к.т.н., доцент
Д. О. Голубова, к.т.н., доцент
Я. Г. Мар'янко, к.ф.н., доцент

Відповідальні секретарі:
М. О. Лесняк
К. С. Яричук

Рекомендовано до друку
Методичною Радою ОДАБА
(Протокол № 6 від 23 березня 2017р.)

Тези доповідей надруковано в авторській редакції. Автори матеріалів несуть відповідальність за вірогідність наведених відомостей, точність даних за цитованою літературою та за використання даних, що не підлягають відкритій публікації.

Відповідальний за випуск: д.т.н., професор ***Ю. С. Крутій***

©Одеська державна академія будівництва та архітектури, 2017

МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

HOW TO INCREASE STUDENTS TALKING TIME?

Maia Svetlenko *(Military academy, Odessa, Ukraine)*

Learning a foreign language students face various difficulties concerning memorizing and developing their four skills. From my teaching experience I know that the main problem that students have while learning a foreign language is connected to speaking.

I think that the main reason for emerging difficulties about speaking it is the fact that not enough attention is paid to this aspect. Students learn grammar doing different exercises, learn new words, read and translate texts, answer the questions and just retell them or learn some topics at home and also tell them. But when they really need to produce speech they have difficulties because they aren`t used to talking freely. Some of them are afraid to make mistakes because when they tried to say something without preparation during the lesson they were interrupted and corrected by the teacher or given the lower mark, that is why they prefer to keep silent instead of expressing their opinion.

According to the communicative approach there are three stages of each lesson – Presentation, Practice, Production. In the presentation students talking time (STT) is 10-35%, in the practice it is 60-80% and in the production it is 90%. The main question is: How to increase STT and make all students talk for the same time? For example, if there are ten students in a group and you ask one of them, then another and so one, in such case one student is talking and other are just sitting and listening. But they all must talk for 90% of the time.

The close pair work will solve this problem. When all students are divided into pairs, they are discussing something or just making dialogues for the same time. The teacher is just going around the classroom, listening to the students. She/He doesn`t interrupt them if they even make mistakes, because she/he emphasizes the fluency and allows the students to speak freely. Then the partners may be changed, other pairs are created and students can compare their results. Then some of them can present the gathered and compared information to the whole class. Then the teacher writes all the heard mistakes on the blackboard, corrects then and the students repeat the corrected phrases.

The most common types of activities for the production are role plays, information gaps, interviews, problem solution and games. Pair work helps the students to produce their utterances, not to be afraid of making mistakes or to get bad marks and it also increases STT. Thus, the main task of the teacher is to find an effective method to encourage and improve students speaking.

METÓDA TVORBY NA KATEDRE ARCHITEKTONICKEHO DIZAJNU SLOVENSKEJ TECHNICKEJ UNIVERZITY

Miloslav Stujber *(Slovenska Technicka Univerzita, Bratislava, Slovensko),*
Vasylenko Oleksandr *(Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture, Odessa, Ukraine)*

Metodika architektonickeho dizajnu je moderný vedomosti z povolania architekta a dizajnéra. V metóde navrhovania je vyjadrená v modeli odbornej činnosti návrhára a dizajnéra. Výsledkom výskumov tam bol teoreticka predstava o povahe činností odborníkov, ktoré hovoria o obsahu a ďalších fázach tejto činnosti.

Návrh postupu je teoretické zovšeobecnenie skúseností z vyučovania a používaním efektívnych vyučovacích metód. Konštrukčné inžinierstvo je hlavné disciplíny v tréningu architekta ako profesionála. Dizajn postup umožňuje to zabezpečiť.

Výsledkom vyučovania architektonickeho návrhu je projekt – produkt komplexné tréningové aktivity. Projekt odráža kreatívny nápad, berie sa do úvahy kvalitu jeho práce. Profesionálne kvality odbornej prípravy projektu predstavujú dôležitú súčasť vzdelávacej činnosti. Ďalšou významnou súčasťou akcie odráža asimiláciu techniky dizajnu. Získané vlastnosti v procese dizajnu charakterizuje profesionalitu.

Veduci vie, ako dôsledne práce vykonané, ako samostatne robil rozhodnutia, ako vykonáne analýzy, aky záväzok k práci a tď. V procese implementácie projektu je vyvíjané: technológie remesiel, odbornej spôsobilosti. Pri samostatnej práce študenta bez súhlasu veductho mnohé činnosti, ktoré nie sú úmyselné. Získané zručnosti v metodickej sled a riadenie prác v rámci stanovených lehôt.

Hodnotenie odbornej prípravy návrhu projektu prostredie, ktoré obsahuje asimilácie vzdelávacich aktivit, opísuje nasledujúcimi vlastnosťami:

1. Originality architektonického riešenia, predstava myšlienky, všeobecnenije gramotnosti, štát prace. 2. Zvládnutie techniky architektonického návrhu až po spracovanie autora jednotlivych metód, odbornej spôsobilosti. 3. Na vykonávanie práce v danom časovom období.

Práca s klientom si vyžaduje od profesionála na presné organizácia ich práce v určenom čase. Na tvorivú prácu zlepšenie štúdia nápad, nemá žiadne hranice a môže pokračovať do nekonečna. Organizácia práce na obsah, forma a grafika je neoddeliteľnou súčasťou získaných odborných zručností.

Kvalitu vzdelávania metodika môže byť zistenie, či študent je neprítomný bez platného dôvodu. Práca môže byť preskúmaná Komisii pre ochranu a zastupovanie všetky pracovné materiály.

LEARNER'S AUTONOMY AS A KEY TO SUCCESSFUL LANGUAGE LEARNING

Vasylieva G. V. *(Military Academy, Odessa, Ukraine)*

The paper presents some general reflections on possibilities provided by the mobility in education and the readiness of young Ukrainians to benefit from the Erasmus opportunities granted to non-European students.

Since the Erasmus Mundus programme supports joint master's courses and joint doctorates between institutions in Europe and institutions elsewhere in the world, Ukrainian students can improve their communication, language and inter-cultural skills and even gain a degree highly valued by future employers by studying abroad with Erasmus+. The selection criteria for participants are defined by their sending higher education institution, in agreement with the receiving institution. However, applicants are required to take a language test and achieve at least a level B2 before participating in the exchange programme.[1] Unfortunately, the language test (TOEFL, IELTS) sometimes becomes the obstacle which is difficult to overcome. As a result, some prospect applicants for a mobility grant fail the competition.

The language component of university curriculum doesn't aim that students take TOEFL or IELTS tests. However, it aims the development of student's autonomy which also contributes to the success during the test. Thus, trends in foreign language teaching have moved towards a more student-centered approach, with learner autonomy being encouraged. The autonomous learners take an active role in the learning process, generating ideas and availing themselves of learning opportunities, rather than simply reacting to various stimuli of the teacher.[2] The main arguments in favour of learner's autonomy refer not only to the language study they can benefit from.

First, if students are reflectively engaged with their learning, they are likely to be more efficient and effective. Provided they are focused on the material they learn, its contexts is more likely to serve students' needs.

Second, if students are proactively committed to their learning, e.g. are free to choose textbooks or other learning resources, they may feel more positive about other aspects of their learning. In that case, they are able to develop the approach to overcome temporary motivational setbacks.

What is more, learner's autonomy is the main requirement of our time. Due to the new gadgets such as smart phones and tablets, classroom is no longer the only place where learning happens. Teacher is no longer the only source of information. Software programs provide students with additional opportunity to learn in terms of

place and material. They make the process of learning more personalized, creating a bridge between the teacher and the student.

In the particular case of language learning there is another argument. Learners who enjoy a high degree of social autonomy in their learning environment (e.g. pen friends) should find it easier than otherwise to master the full range of discourse roles on which effective spontaneous communication depends.

Learner's autonomy is particularly important in terms of the preparation for proficiency exams. Taking in consideration that the number of academic hours which are devoted to the foreign language component within the university curriculum has shrunk significantly, in order to provide more space to other academic subjects, students have limited classroom contact time for learning a foreign language. However, they need to increase their knowledge and develop their skills to pass the test. It is therefore important for them to become self-reliant language learners who can continue learning efficiently outside the classroom. On the one hand, it is valuable experience of goal setting, time management, selecting materials and conducting self-assessment. On the other hand, it is a huge responsibility which students acquire. Some of them find it easier than others. In any case, university isn't a place where they are left alone. Students can always find a helpful hand of their teachers.

Teachers can start to foster an awareness of the skills that are involved in learning, and demonstrate the learning strategies in use through the activities that they plan during the course. In this way teachers encourage learners to understand the rationale behind teaching methodology, such as learning through discovery.

Through texts, questionnaires, surveys and discussion, different learning strategies can be brought to the learners' attention so that they can evaluate them for personal effectiveness, or decide which ones to develop.

Gradually, teachers may transfer some of the decision making and choices to the learners in order to develop their awareness and confidence for making decisions. For example, through pyramid discussions learners can identify their preference for scheduling different skills work or different activity types.

References

1.Erasmus Mundus Scholarships. [Electronic source] – Access mode: http://studyabroad.ua/popular/3/erasmus-mundus-scholarships36/ – Title from screen.

2.Thanasoulas, D., What is Learner Autonomy and How Can It Be Fostered? – Access mode: http://iteslj.org/Articles/Thanasoulas-Autonomy.html – Title from screen.

ИНТЕГРАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА С ПРЕДСТАВИТЕЛЯМИ ПРОИЗВОДСТВА - ЗАЛОГ УСПЕХА В ОБЛАСТИ ОБРАЗОВАНИЯ

Агафонова И.П. *(Бендерский политехнический филиал государственного образовательного учреждения «Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко», г.Бендеры, Молдова).*

Современные условия диктуют свои правила, а правила таковы, что сегодняшнее качественное образование никак не может быть дано без сотрудничества представителей вуза с руководителями профильных предприятий. Активное развитие науки и техники, а также смена одних технологических процессов другими, рост инновационных разработок в области строительства и строительных материалов приводят к необходимости активного сотрудничества и объединения образовательного процесса с представителями производств для постоянного содействия и развития знаний инженеров с целью дальнейшего повышения качества их профессиональной подготовки. На сегодняшний день образование в области инженерии является одним из главных факторов социального и экономического развития государства. Качество подготовки специалистов технических вузов зависит от таких факторов как: качество кадрового потенциала; качества подготовки абитуриентов; качества материально-технической базы; качестве программы вуза; качества учебно-методического обеспечения; качества баз практик; качества лабораторий и оборудования в них.

В период сложившегося экономического кризиса государство не всегда поддерживает образовательные учреждения в области приобретения материальной базы и развития технического обеспечения лабораторий, что пагубно сказывается на образовательном процессе.

С целью выявления основных пробелов коллективом кафедры «Промышленное и гражданское строительство» и руководством филиала был организован круглый стол «Социальное партнерство в системе профессионального обучения Приднестровья», в котором приняли участие предприятия строительной отрасли: ЗАО «СУ-28» , МУП «ЖЭУК», ООО «Спецавтобетон», ГУП «Проектный институт «Приднестровский»».

В рамках круглого стола обсуждались основные проблемы в области подготовки высококвалифицированных специалистов, соответствующих потребностям рынка труда. В процессе обсуждения различных тем было выявлено что эффективное сотрудничество вуза и работодателей требует разработки программы стратегического партнёрства с целью дальнейшего взаимодействия и объединения кадровых сотрудников, что совсем не

противоречит новым образовательным стандартам, а также финансовых и материальных ресурсов для взаимовыгодного сотрудничества. По результатам встречи было определенно следующее взаимодействие сторон: активная помощь в трудоустройстве выпускников; вовлечение сотрудников профильных организаций в разработку учебных планов; финансирование отдельных студентов при получении курсов повышения квалификации по профильным программам; организация курсов повышения и стажировок для преподавательского состава на базах предприятий; создание социальных и материальных условий при закреплении студентов на период практики на предприятиях. Университет обеспечивает образовательную составляющую в активном сотрудничестве с производством.

Тематикой таких круглых столов также стали вопросы: Необходимость социального партнерства в сфере образования. Цели партнерства. Стратегия сотрудничества в экспертизе образовательных достижений выпускников; Определение проблем, с которыми встречается выпускник при трудоустройстве и в период адаптации на рабочем месте; Качество профессиональной подготовки студентов как фактор повышения их конкурентоспособности на рынке труда. Степень полезности полученных знаний на рабочем месте; Политика государства в поддержке молодых специалистов в период трудоустройства и реализации трудовых навыков; Политика государства в поддержке организации социального партнерства; Требования Работодателей к качеству подготовки специалистов всех уровней.

Интеграция образовательного процесса с представителями производства - это сложный и трудоемкий процесс, который требует для своего формирования длительный период, но при этом имеются уже некоторые результаты. На базе предприятия ООО «Спецавтобетон» создана база практики, благодаря содействию руководства строительной фирмы аккредитована лаборатория строительных материалов, что позволяет проводить не только лабораторные работы, но и проводить экспериментальные исследования магистров. С 2016-2017 года в учебном процессе участвуют представители производства при чтении дисциплин «Организация инвестиционной деятельности в строительстве», «Повышение долговечности строительных конструкций зданий и сооружений» а также выступают в качестве руководителей дипломных проектов и выпускных квалификационных работ. При защите дипломных проектов председателем комиссии ГАК были отмечены ряд эффективных конструктивных и организационно-технологических решений принятых в дипломных проектах, выполненных и под руководством производственников. Уже сегодня можно утверждать, что партнерство с предприятиями отрасли способствует повышению качества образования в ВУЗе.

ОСОБЛИВОСТІ МАГІСТЕРСЬКОГО ПРОЕКТУВАННЯ ПО СПЕЦІАЛЬНОСТІ «МЕНЕДЖМЕНТ» СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ «УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ»

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

В поточному начальному році відбувся перший набір студентів до магістратури за спеціальністю 073 «Менеджмент» спеціалізації «Управління проектами». Для забезпечення процесу якісної та вчасної підготовки магістерських робіт необхідними є «Методичні вказівки до магістерського проектування». В таких методичних вказівках повинні органічно поєднуватися вимоги до магістерських робіт по спеціальності «Менеджмент», а також особливості «Управління проектами».

В зв'язку з зазначеним вище пропонується наступне:

1. В магістерській роботі бажано забезпечити взаємозв'язок з галуззю;
2. Тематика магістерських робіт повинна відображати актуальну проблему. При виборі теми доцільно враховувати:сучасний теоретичний і практичний стан проблеми, яка вирішуватиметься в роботі; наявність інноваційних технологій в галузі та можливість їх використання; наявність та доступність достовірної і оперативної статисти стичної інформації, необхідної для прийняття проектних рішень; фінансово-економічну обґрунтованість проектного рішення;економічну доцільність проекту.
3. У вступі до магістерської роботи повинні бути визначені: актуальність дослідження, мета, задачі, предмет, об'єкт, методи дослідження, а також елементи наукової новизни та ступінь апробації результатів дослідження.
4. За структурою магістерська робота включатиме три розділи – теоретико-методичний, аналітичний та проектно-рекомендаційний.

Враховуючи специфіку «Управління проектами» особливу увагу доцільно звернути на: розробку концепції та продукту проекту, аналіз учасників, зовнішнього оточення проекту, маркетингові дослідження проекту, SWOT-аналіз проекту, ТЕО проекту тощо.

Аналітичний матеріал, представлений в роботі має відображатися в таблицях, графіках, діаграмах, малюнках, які характеризують проблему, що досліджується. Обов'язковим є використання специфічних програмних продуктів (Microsoft Project та інших).

При написанні магістерської роботи бажано використовувати сучасну наукову літературу вітчизняних та зарубіжних авторів.

ЭКСПЕРТНЫЕ СИСТЕМЫ В ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТА МЕДИКА

Аксинорская О. И., Хрущ А. В., Хрущ В. И. *(Одесский государственный 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.

Экспертные системы (ЭС) это одна из развивающихся областей систем искусственного интеллекта и компьютерных методов медицинской диагностики. Комплексная экспертиза знаний – это интеллектуальная функция организации учебного процесса, для реализации которой, необходимо применение методов и подходов интеллектуального анализа данных (ИАД).

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 ЭС. Экспертная система, моделируя рассуждения и пожелания преподавателя, самостоятельно выставляет оценку тестируемому студенту. Отметим, что при разработке ЭС программисту необходимо использовать информацию, полученную от разработчика тестов. Также, ЭС самостоятельно исходя из набранных баллов студентом, может указать ему какие вопросы и темы необходимо повторить и порекомендовать учебную литературу. Использовать ЭС можно и в процессе дистанционного обучения с применением Интернета.

Экспертные системы рассматриваются совместно с базами знаний как модели поведения экспертов в определенной области знаний с использованием процедур логического вывода и принятия решений, а базы знаний (БЗ) — как совокупность фактов и правил логического вывода в выбранной предметной области деятельности. ЭС служат для выполнения функций: сбор, хранение и обработка данных и знаний о предметной области; приобретение и выведение новых знаний из совокупности ранее имевшихся.

МОДЕЛИРОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СИТУАЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ОТРАСЛИ»

Алексашин А. В., Гончарук А. А., Мосиенко Г. А. *(Одесская национальная академия пищевых технологий, г.Одесса, Украина)*

Курс «Технологическое оборудование отрасли» имеет существенный приоритет в решении задач, связанных с обеспечением требуемого качества выпускаемой продукции. Поэтому, в плане профессиональной подготовки студентов, на лабораторных и практических занятиях предложено создавать определенные производственные ситуации и затем их разрешать. Следует отметить, что данный курс составляет 80% общего числа учебных занятий по специальности.

В течение трех семестров студенты, изучая особенности работы технологического оборудования мукомольной, крупяной, комбикормовой, хлебопекарной, макаронной, кондитерской промышленности, накапливают необходимые знания по составу, структуре, функциональному назначению рассматриваемых машин. При этом, на кафедре Технологического оборудования зерновых производств представлено практически все необходимое оборудование, используемое на перечисленных предприятиях. Однако, целью обучения, независимо от темы проводимого занятия, не только дать знания, но и научить студентов основам управления по реализации технических и организационных задач.

Для каждой темы лабораторных и практических занятий разработаны учебные проблемные вопросы, которые способствуют привлечению студентов к решению задач, близких к производственным, развитию их мыслительной деятельности, повышению интенсификации и эффективности проведения занятий. Проектирование технологических процессов, проверка свойств проекта на модели, прогнозирование хода производства, настройка модели для производственных процессов, управление производством имеют ряд особенностей.

Формирование профессиональной компетентности учеными связывается с ярким проявлением способностей, глубокими и широкими знаниями в инженерной отрасли, с нестандартным обладанием умениями, необходимыми для успешного выполнения функций инженерной деятельности; с постоянной мотивационно-эмоциональной заряженностью на осуществление инженерной деятельности и на достижение в ней уникального, неординарного результата; с

наличием профессиональных стандартов, ориентированных на высокое качество выполнение деятельности, систему личностных норм регуляции поведения и взаимоотношений, которые делают инженеров-специалистов определенным образом исключительными личностями.

Изучение материалов по функционированию какого либо оборудования не является основной направленностью лабораторных и практических занятий. Главное – это оценка работы данного оборудования, умение комплексно решать возникающие проблемы, используя соответствующие технические показатели и конструкторские решения. При этом, на основании параметров технологического процесса необходимо определить направления в плане организации ремонта, эксплуатации, обслуживания. В этом случае можно рассматривать несколько машин технологической линии, объединенных в поток.

При выполнении таких лабораторных и практических работ необходимо использовать статистические материалы по надежности работы данного оборудования. С помощью средств вычислительной техники выявлять узкие места, свойства машины или поточной линии, способность выполнять заданные функции, сохраняя эксплуатационные показатели в соответствующих пределах.

Профессиональная подготовка будущих инженеров ориентируется на формирование компетентностей производственной и научной деятельности: развивать профессиональные знания, умения и навыки, обеспечивать опытом. Профессионально подготовленный инженер должен: проектировать (конструировать); отбирать и пользоваться средствами производственной, управленческой, конструктивно-технологической, исследовательской деятельности; организовывать производственный процесс; обеспечивать внедрение достижений науки в практику; разрабатывать научно-техническую документацию; пользоваться нормативно-справочной, научно-технической, производственной информацией; разрабатывать технико-технологические проекты, наряды, планы, регламенты; нормировать и руководить работой производственных участков и групп; разрабатывать и реализовывать мероприятия повышения эффективности производства.

Таким образом, принцип проблемности реализуется в плане содержания учебного материала и в плане его развертывания в процессе учебной деятельности. Проблемное содержание может быть задано в виде системы конкретных производственных ситуаций или задач, содержащих противоречивые, избыточные или неполные данные, неявно представленные альтернативы выбора, ситуации, требующие принятия решения, но разрешимые только при условии порождения недостающих альтернатив действия, и т. п.

СИСТЕМАТИЗАЦИЯ И УНИФИКАЦИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ НА РАЗНЫХ УРОВНЯХ ОБРАЗОВАНИЯ

Арсирий В. А., Голубова Д. А. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г.Одесса, Украина),* **Александров Н.** *(ГД НЦМ, г София, Болгария)*

Наука и образование начинаются там, где выполняются измерения и проводится анализ полученных параметров. В разных отраслях образования и науки разработаны ряд классификаций, систематизаций и унификаций, которые исходя из разработанной структуры формируют взаимосвязи, порядок представления и расчета различных природных явлений. Наглядность выявленных параметров позволяет анализировать полученную структуру, формировать и уточнять свойства отдельных элементов полученной системы и находить такого рода взаимодействия между элементами выявленных структур, которые можно использовать. Причем систематизация, структуризация и унификация позволяют формировать закономерности представления природных явлений, а также разрабатывать варианты расчета эффективности взаимодействия и сочетания измеренных параметров и полезной результативности.

К настоящему времени в физике накопилось множество законов, зависимостей и констант, которые принято обозначать именными символами и размерностью. Попытки систематизировать, а тем более унифицировать физические величины имеют серьезные препятствия ввиду многочисленности измерительных устройств, разных систем метрологии в разных странах и других трудно преодолимых препятствий.

Уже известны: система физических величин на основе международных единиц СИ; система СГС; интересная попытка унификации параметров была предложена Р.О. ди Бартини.

Различие числовых значений в показателях степени физических единиц легли в основу идеи создания трехмерной системы. На оси X расположены: килограмм (M), метр (L); на оси Y: радиан (R)*, ампер (A), секунда (T); на оси Z: моль (N), кельвин (K), Паскаль (ПА) и другие. Из-за значительного количества физических величин не принесли желаемого результата. Предлагаемые системы физических величин оказывались либо слишком сложными для понимания, либо область их применения по отношению к величинам была весьма ограничена. Поэтому, представить существующие физические величины в виде доступной и наглядной системе или форме,

наподобие таблицы периодического закона химических элементов Д.И.Менделеева, еще не удавалось.

Предпринята попытка систематизации и унификации параметров и физических констант, входящих в широкий спектр представления физических явлений, которые можно связать понятием ЭНЕРГИЯ. Многовековая история развития представлений энергетических преобразований, организации разных технологий, выполнения работы от великого Аристотеля, затем интенсивной дискуссии Лейбница и Ньютона и большим количеством работ Джоуля, Ватта и других ученых сформировала сложную систему подобных представлений для разных видов энергии: механической, гидравлической, электрической, тепловой, химический и других видов.

Главная идея систематизации и унификации параметров, участвующих в методическом обеспечении представления энергетических процессов, является уже существующая унификация показателя величины мощности для перечисленных видов энергии кА величина Ватт. Входящие в формулы расчета мощности компоненты предлагается разделить на две группы.

1 группа – измерение и унификация величин природных *потенциалов*, которые могут быть преобразованы в полезные виды работы.

2 группа – *динамические* показатели энергетических процессов, которые можно характеризовать как результат реализации потенциалов разных видов энергии и как показатель выполнения разных видов работы в рамках рассматриваемых видов энергии.

Такого рода разделение параметров позволяет предложить унификацию как параметров измерения разного рода физических явлений, связанных с энергетическими процессами.

Главным достоинством такого рода систематизации и унификации является возможность наглядности изучения энергетических процессов на разных уровнях образования – от школьного материала до уровня научных исследований. Использование представленной идеи при изучении как обязательных учебных дисциплин; механика жидкости и газа, тепломассообмена, гидравлические машины, а также дисциплин по выбору: нетрадиционные и возобновляемые источники энергии и других предметом создают атмосферу творчества на учебных занятиях, а также может использоваться при проведении научных семинаров как студентов, так и аспирантов. Унифицированное представление энергетических параметров обеспечивает повторение сложных дисциплин учебного плана, формирующих грамотность будущих специалистов, а также способствует формированию общей системы представлений у студентов разных специальностей.

ВПРОВАДЖЕННЯ СИМУЛЯЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В СИСТЕМІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я НА БАЗІ ОДЕСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Артьоменко В. В., Берлінська Л. І., Єгоренко О. С., Онищенко В. І.
(Одеський національний медичний університет, м.Одеса, Україна)

Підготовка лікаря в сучасних умовах будується не тільки з позицій отримання певного набору знань, а й освоєння та оволодіння певним набором практичних навичок і вмінь, методик і маніпуляцій, більшу частину яких до моменту закінчення медичного ВНЗ він повинен виконувати самостійно.

З цією метою кафедрою симуляційної медицини сумісно з профільними кафедрами проводиться розробка і впровадження методичного та нормативного забезпечення освітнього процесу, стандартизація оціночних критеріїв знань і вмінь студентів останніх років навчання та лікарів-інтернів, в системі безперервної медичної освіти. Для правильної інтеграції симуляційного навчання в діючу систему професійної освіти на всіх рівнях робота по формуванню і контролю теоретичної підготовки студентів ведеться суміжними кафедрами, а на базі кафедри симуляційної медицини студенти навчаються втілювати свої знання в практичну діяльність. За новою методикою навчання проводиться на манекенах середнього та вищого рівня реалістичності з використанням методичних розробок згідно навчального плану. До програми включено освоєння навичок та вмінь, алгоритм надання невідкладної допомоги під час клінічних сценаріїв, починаючи навчання від простих маніпуляцій, закінчуючи відпрацюванням дій в імітованих клінічних ситуаціях.

В цілому за час роботи центру та кафедри, навчання пройшли близько 720 студентів останього року навчання та 1150 інтернів усіх спеціальностей.

Найважливішими перевагами імітаційних технологій є: навчання без шкоди пацієнтові і об'єктивна оцінка досягнутого рівня професійної підготовки кожного фахівця; залучення студентів до навчання в реалістичному середовищі; необмежене число повторів під час оволодіння практичними навичками; безперервне вдосконалення досвіду, робота над помилками. Моделювання реальних клінічних ситуацій сприяє формуванню навичок і вмінь, необхідних у професійній діяльності. При цьому усвідомлення студентом практичного застосування навчального матеріалу сприяє активізації його інтересу до навчання, є додатковим мотивуючим фактором, обумовлює успішність навчання, підвищує самооцінку студента, роблять його більш впевненим у собі.

К ВОПРОСУ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ИННОВАЦИЙ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Афтанюк В. В., Бандуркин С. К. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г.Одесса, Украина)*

В настоящее время на выпускающих кафедрах Института инженерно-экологических систем при чтении лекций и проведении практических занятий широко используется компьютерная техника и мультимедийные средства. Возникает вопрос об эффективности этих технологий с точки зрения восприятия излагаемого материала студентом.

На кафедре «Отопления, вентиляции и охраны воздушного бассейна» Института инженерно-экологических систем на практических занятиях читаемых специальных дисциплин внедрены программы гидравлического расчета систем отопления,представленные фирмами «HERZ», «KANN», «Данфосс». Анализ данных практических занятий показал, что излагаемые преподавателем методики расчета не вызывают сложностей при изучении их студентами. При изложении лекционного материала в электронном варианте в поточных аудиториях на крупногабаритных экранах мы сталкиваемся с проблемой соотношения скорости изложения материала и эффективности его восприятия студентом. Специфика соотношения теоретических положений излагаемых технических дисциплин и материалов, оборудования и их применения в производственных условиях обуславливает хорошее восприятие первой части излагаемого материала и сложности в восприятии второй части. Таким образом, возникает необходимость в поиске методов и средств иллюстрации теоретических положений на практике. Решение данной проблемы было найдено следующим образом: на лекционных занятиях организуются показы технических материалов и оборудования. Для этого на лекцию приглашаются представители вышеперечисленных фирм для практической демонстрации инновационных технологий и оборудования. В процессе изложения преподавателем материала лекции, сотрудники фирм показывают образцы материалов, методику монтажа и сами средства отопительно-вентиляционной техники. Например, пайка полипропиленовых труб при монтаже энергосберегающей системы отопления «теплый пол», работа огнезадерживающих и противодымных клапанов в системах противодымной и аварийной вентиляции, образцы утеплителей для ограждающих конструкций и так далее. Таким образом, излагаемый материаллучше усваивается студентом. Данный подход к проведению лекционных занятий повышает их эффективность и рекомендуются к внедрению.

КАЧЕСТВЕННАЯ ФОРМУЛИРОВКА ПРИНЦИПОВ МЕХАНИКИ И ЕЕ МЕТОДИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ

Бекшаев С. Я., Фомин В. М. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г.Одесса, Украина)*

Основные результаты, устанавливаемые в курсах механики фундаментального и прикладного характера (теоретическая механика, сопротивление материалов, строительная механика, теория упругости и др.), как правило, формулируются в виде уравнений. Основную часть учебного времени приходится отводить формальному выводу и характерным приемам использования этих уравнений. При этом недостаточно внимания уделяется обсуждению некоторых, иногда чрезвычайно общих и эффектных качественных сторон этих результатов. Соответствующий качественный анализ позволяет добиться более глубокого понимания основных результатов дисциплины и связей между ними, определяющих ее логическую структуру, а также сделать применение этих результатов более осознанным и эффективным. Как пример можно указать задачу определения положений равновесия деформируемых конструкций. Формальное составление соответствующих наборов уравнений (часто с большим числом неизвестных) сопряжено со значительными затратами времени и риском ошибок. В то же время использование такого качественного результата как теорема о минимуме потенциальной энергии позволяет во многих случаях найти искомые положения практически без вычислений.

Владение качественными результатами позволяет не только находить решения задач, но и проследить их изменения при варьировании исходных данных проекта.

Известно, что основные принципы механики деформируемого твердого тела допускают эффектную качественную вариационную формулировку, которая при этом служит основой эффективных методов теоретического анализа и алгоритмов численного решения основных задач этой дисциплины.

Как показывает опыт преподавания, продуманная демонстрация применения качественных, в частности вариационных подходов к решению различных задач способна вызвать повышенный интерес учащихся к дисциплине и побудить их к более глубокому и неформальному ее изучению.

Самая же формулировка принципов допускает чаще всего простое и понятное словесное выражение и сравнительно элементарное теоретическое обоснование, опирающееся на опыт и интуицию учащегося и в принципе не требующее использования сложных математических методов.

ПРЕДЛОЖЕНИЕ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ВОЗМОЖНОСТЕЙ РЕФОРМЫ ШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ПОДГОТОВКИ АРХИТЕКТОРОВ АХИ ОГАСА

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

Образовательная реформа, инициированная и проводимая министерством образования и науки Украины, предполагают переход на новую образовательную стратегию, системно отличающуюся от ныне действующей. Одесская государственная академия строительства и архитектуры, как и вся высшая школа Украины, переживает период, характеризующийся сложностью и ответственностью задачи разработки и внедрения «тактики перестройки». Анализ ситуации с подготовкой абитуриентов и начинающих студентов специальности «архитектура» позволяет сделать вывод о снижении уровня подготовки студенческой молодёжи, избравшей профессию архитектора. Это наблюдение относится как к общему образовательному уровню, специальной довузовской подготовке, так и осознанности выбора профессии, и крайне затрудняет учебный процесс. Благодаря практическому опыту работы как со студентами 1 - 6 курсов, так и со школьниками старших и средних классов школы с уклоном «изобразительное искусство-архитектура-дизайн», могу утверждать, что осознанный выбор профессии «архитектор» затруднителен для молодёжи, не знакомой со спецификой работы архитектора и не обладающей минимально достаточным объёмом профильной подготовки.

Проект реформ общего среднего образования предполагает после 9го класса получение среднего образований в лицее или учреждениях профессионального образования. Архитектурный институт может радикально улучшить уровень довузовской подготовки, предоставляя молодёжи возможность осознанного выбора специальности, обучаясь в среднем специальном учебном заведении - подразделении АХИ ОГАСА. Тем самым достижимы цели: развитие эстетико-культурных интересов молодёжи и предоставление возможности на практике определить предпочтения, сделав осознанный выбор, отбор перспективных учащихся на стадии обучения, расширенная подготовка по базовым техническим предметам (включая владение компьютерными технологиями), подготовка востребованных специалистов среднего звена с широкими возможностями трудоустройства и дальнейшей специализации. А время учёбы в институте может быть эффективно использовано на решение задач более высокого уровня.

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ КОМПОЗИЦІЙНОГО МИСЛЕННЯ МАЙБУТНІХ АРХІТЕКТОРІВ В СИСТЕМІ ХУДОЖНЬОГО НАВЧАННЯ

Білгородська О. Є., Кучеренко К. П. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна)*

Якісний рівень професійної діяльності майбутнього фахівця мистецької сфери виражається в поєднанні набутих науково-теоретичних знань, умінь і навичок у сфері композиції, а також здатності вирішувати творчі завдання. У творчій діяльності архітектора однією з особливостей просторового мислення є навики створення на площині аркуша ілюзорного зображення проектованого об'єкта. При цьому важливо враховувати, з одного боку, «геометричну модель» зображуваного реального простору, з іншого – перцептивний простір, даний у сприйнятті. Тому у процесі навчання студентів композиції формування композиційного мислення є показником якості професійної підготовки, інструментом творчості і засобом становлення творчої особистості.

Питанням вивчення професійної підготовки архітектора присвячені дослідження Б. Бархіна, О. Гутнова, О. Степанова та ін. Проблеми активізації навчально-пізнавальної діяльності у сучасному освітньому середовищі розглянуто у працях П. Гальперіна, В. Давидова, І. Лернер, Р. Немова, та ін. Теоретичною основою організації професійної підготовки архітектора засобами образотворчого мистецтва стали праці Г. Біди, В. Кузіна, Н. Ростовцева, Г.Логвиненко, Г. Панксьонова, та ін. Теоретичний аспект проблеми композиції ґрунтується на працях великих дослідників мистецтва: Е. Адамова, Р.Арнхейма, В. Асмуса, В. Кандинського, А. Лосєва, А. Свєшнікова, В. Фаворського та ін.

Велике значення відведено навчання композиції, оскільки проблеми композиції належать до тих питань, з якими стикається майбутній фахівець у своїй професійній діяльності. Композиційна майстерність є основою творчого професіоналізму будь-якого фахівця мистецької сфери – художника, дизайнера, архітектора. Курс композиції органічно пов'язаний з усіма профільними дисциплінами навчального плану. Недостатня вивченість питань композиційного мислення в теорії, потреба практики навчання у формуванні творчої особистості архітектора і залежність творчого розвитку студентів від сформованості композиційного мислення є проблемою, яка й окреслила вибір теми нашого дослідження – деякі аспекти формування композиційного мислення майбутніх архітекторів в системі художнього навчання.

Характерною особливістю художнього навчання студентів, які здобувають архітектурну спеціальність, є орієнтація на опанування виразними засобами

зображення незалежно від його фігуративної основи, оскільки в архітектурі безпредметні геометричні форми виступають як конструктивні об'єкти, що мають певні функціональні властивості. Тому опанування студентами – майбутніми архітекторами, графічними засобами художнього зображення включає не тільки освоєння академічної грамоти виконання рисунка з натури, а передусім пізнання композиційних принципів структурування абстрактних форм. Програми архітектурної спеціальності 191 «Архітектура та містобудування» не передбачено курс «Композиція», необхідність якого очевидна. Тому виникає потреба впроваджувати його у навчальний процес на заняттях з рисунка у вигляді певних композиційних завдань та вправ. Ці завдання виконуються у заданій системі обмежень зображення елементів форми: точка, пляма, лінія, площина, об'єм, простір. Робота над ними регламентується навчальними годинами, більшість із яких відводяться на самостійну творчу діяльність з обов'язковим обговоренням ескізів на індивідуальних та колективних консультаціях. У поняття «композиційне мислення» архітектори, художники-педагоги, психологи та інші вкладають пізнавальну і розумову функцію, спрямовану на кінцевий результат – створення зображення за законами композиції. Для цього підходять вправи на створення невеликих абстрактних і декоративних фрагментів спочатку за заздалегідь заданими схемами або відповідно до готових зразків. Логічно правильно складені завдання і вправи для досягнення рівноваги на площині (з використанням геометричних фігур, з використанням членування площини, ритму, симетрії й асиметрії, домінанти тощо) поступово формують у студентів початкові композиційні вміння і навички, а також формують його як майбутню творчу особистість. На етапі композиційного пошуку відбувається активна творча робота мислення, спрямована на пошук візуального втілення образу. Пошукова композиційна робота активізує чуттєве (інтуїтивне, емоційне) сприйняття й аналітичне (раціональне) мислення в їх взаємозв'язку.

Формування композиційного мислення ґрунтується на деяких педагогічних та методичних положеннях та аспектах:

1. Композиційне мислення формується поступово у тривалому освітньому процесі, заснованому на постійній образотворчій діяльності.

2. Активізація процесу розвитку композиційного мислення забезпечується залученням студентів до виконання спеціально організованої композиційної діяльності.

3. Цілеспрямований розвиток творчих здібностей студента відбувається під час виконання завдань у системі навчальної композиційної діяльності, яка поступово ускладнюється і яка спрямована на поетапне оволодіння змістом

досліджуваного матеріалу на рівні репродуктивного відтворення, композиційного експериментування на основі зразка, більш вільного перетворення об'єкта сприйняття на продуктивному рівні з виходом на власне творчий рівень композиційної діяльності.

4. Процес розвитку композиційних здібностей студентів стає керованим, якщо система навчальних завдань побудована відповідно до дидактичних принципів системності та послідовності, а також поступового ускладнення навчального матеріалу. Зміст теоретичного і практичного розділів курсу композиції відповідає ступеню складності організованої композиційної діяльності студентів.

5. Основною умовою успішного розвитку творчих здібностей студентів є адекватна змісту навчання педагогічна організація композиційної діяльності студентів.

6. Інтенсивність розвитку композиційних здібностей студента значною мірою залежить від його мотиваційної готовності до виконання композиційно-творчої діяльності, схильності до цього виду образотворчої діяльності [1;2].

Отже, композиційне мислення є самостійним видом розумової діяльності, оскільки в ньому зафіксовано композиційний розумовий процес з його операціями та його кінцевим результатом і який слугує основою як для творчого, так і для художньо-образного мислення. Теоретичні знання, які студенти набувають з основних тем композиції на заняттях з дисципліни «Рисунок, живопис, скульптура. Рисунок», є вихідною базою для професійного глибокого розуміння законів, принципів і засобів художньо-композиційного формоутворення штучних систем як суттєвої складової професійної грамотності і творчого мислення студента.

Література

1. Илющенко В. Л. Активизация композиционного мышления студентов худож-граф. факультетов на занятиях по рисунку портрета: дисс. канд. пед. наук: 13.00.02. – теория и методика обучения изобразительному искусству / Моск. пед. гос. ун-т. – М., 2000. – 154 с.: ил.
2. Садомова Н. И. Некоторые вопросы развития композиционного мышления студентов-дизайнеров [Електронний ресурс] / Наталья Ивановна Садомова // статья. – 2016. – Режим доступу до ресурсу: http://www.art-education.ru/electronic-journal/nekotorye-voprosy-razvitiya-kompozicionnogo-myshleniya-studentov-dizaynerov

ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Болтоматіс Д. В. *(Одеська національна академія харчових технологій, м.Одеса, Україна)*

Погіршення показників стану здоров'я студентської молоді в Україні стало загальновизнаним фактом. Медицині та освіті не вдається адекватно реагувати на ці зміни. У зв'язку з цим особливої актуальності набуває профілактичний напрямок роботи - формування здорового способу життя через фізичне виховання, а система освіти залишається тим часом єдиним доступним каналом, через який можна впливати не тільки на студента, а й на його оточення.

Фізичне виховання студентської молоді є системою, що включає основне і додаткове (гігієнічна гімнастика, фізкультхвилинки, спортивні свята, дні здоров'я і т. д.), факультативне (позакласні заняття в спортивних секціях і гуртках і т. д.) і самостійне навчання (індивідуальні або масові заняття в спортивних і оздоровчих центрах або клубах). Також в цю систему входять форми роботи: фізкультурно-оздоровчі заняття, фізкультурно-спортивні заняття, спортивне тренування, лікувально-оздоровчі заняття, індивідуальні заняття, масові заняття, сімейні і групові заняття.

Фізичне виховання - вид виховання, специфіка якого полягає в навчанні рухам (руховим діям) і виховання (управлінні розвитком) фізичних якостей людини.

Фізична культура - частина культури, яка являє собою сукупність цінностей, норм і знань, створюваних і використовуваних суспільством з метою фізичного і інтелектуального розвитку здібностей людини, вдосконалення його рухової активності і формування здорового способу життя, соціальної адаптації шляхом фізичного виховання, фізичної підготовки та фізичного розвитку.

Форми занять фізкультурою і спортом в нашій країні дуже багатогранні. Формами обов'язкових занять є уроки фізичної культури за державними програмами навчальних закладів, заняття в спортивних школах. Заняття в спортивних секціях, заняття за місцем проживання, самостійні, спортивні змагання, ранкова гімнастика, туристські походи вважаються вільними. Дуже важливо так проводити заняття, щоб вони приносили найбільшу користь. Однією з важливих форм організації фізкультурно-оздоровчої роботи в освітніх установах є організація позанавчальних спортивно-масових заходів, спрямованих на пропаганду ЗСЖ з активною участю студентів, а також викладацьким складом. Це можуть бути різні конкурси, спортивні свята, «Туристичні переходи», «День здоров'я», «Малі олімпійські ігри» і багато

інших. Тренування в спортивних секціях, спортивних школах, спортклубах складені так, щоб зміцнити здоров'я і готувати майбутніх спортсменів. У спортивних секціях колективів фізкультури заняття мають на меті становлення групового спорту, збільшення спортивного професіоналізму, оздоровлення молоді.

Масові заняття гігієнічною гімнастикою проводяться в вищих навчальних закладах, оздоровчо-спортивних таборах.

Останнім часом більш широке поширення набувають самостійні заняття фізкультурою і спортом. Для їх ефективного проведення необхідно спочатку перевірити стан здоров'я, ознайомитися з методичними посібниками. Заняття фізичною культурою і спортом виховують і фізично розвивають людину, а також зміцнюють здоров'я і волю, виробляють силу, мужність, витривалість, допомагають вивчити масу різноманітних рухів, навчають володіти своїм тілом.

На заняттях фізичною культурою застосовуються традиційні дидактичні методи: словесні; наочні; практичні.

1. У словесних методах часто використовуються: пояснення, коли йде повідомлення нового матеріалу або доповнення до техніки елементів; пояснення і коментарі при виконанні студентами окремих елементів техніки, для виправлення помилок і неточностей; розповідь, бесіда проводиться при вивченні інструкції з техніки безпеки.

Щоб підвищити емоційність занять при проведенні розминки використовується музичний супровід.

2. Наочні методи даються з використанням безпосереднього та опосередкованого показу. Крім виконання вправ викладачем на заняттях фізкультурою застосовується показ наочних посібників: карток і відео матеріалів.

Показ відіграє особливу роль, так як більшість студентів запам'ятовують не те, що чують, а те, що бачать. Він повинен бути правильним, точним і даватися з потрібними просторово-часовими характеристиками. Показ викладача часто супроводжується словесними коментарями.

3. Дуже велика і важлива група методів - це практичне виконання вправ. Скільки б студент не знав і не бачив вправ, якщо він не буде їх виконувати сам, то ніколи не освоїть. До практичних методів відносяться: змагання, гра, вправи. Всі ці методи застосовуються на заняттях фізичною культурою у вищих навчальних закладах. Таким чином, в роботі, спрямованої на формування ЗСЖ у студентської молоді, всі методи роботи важливі для освоєння знань про здоровий спосіб життя. Ефективність формування ЗСЖ в значній мірі буде залежати від різноманітності методів, які викладач використовує в своїй роботі.

Здоровий спосіб життя поєднує все, що сприяє збереженню, зміцненню здоров'я і підвищенню працездатності студентів.

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФИТНЕС-ПРОГРАММ КАК КОМПОНЕНТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ СТУДЕНТОВ

Борденюк А. И., Дели Е. А. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г.Одесса, Украина)*

Аннотация. Неудовлетворительный уровень физического состояния студентов, и прежде всего первокурсников, ставит перед специалистами необходимость уделять основное внимание не только спортивной, но и физкультурно - оздоровительной работе с ними. В студенческой среде наблюдается неудовлетворенность содержанием академическими занятиями физической культурой, что негативно сказывается на уровне физической подготовленности и состояния здоровья. В связи с этим является актуальным поиск эффективных путей оздоровления студентов, повышения уровня их физического развития и подготовленности, приобщения к здоровому образу жизни и практическая их реализация в учебном процессе. Одним из наиболее приемлемых путей решения этой проблемы предлагается разнообразить учебный процесс внедрением различных фитнес - программ. В системе высшего профессионального образования фитнес-культура представлена такими видами, как классическая аэробика, танцевальная аэробика, фитбол-аэробика, степ- аэробика, силовые направления, пилатес, йога и др.

Введение. Систематические занятия фитнесом позволяют: - справиться с требованиями интенсивной учебной деятельности без чрезмерного напряжения за счет расширения резервов адаптации организма к стресс-факторам; - нормализовать эмоциональный тонус и успешно преодолеть физическое напряжение и различные стрессы, что, в конечном счете, повышает творческую активность студентов, их работоспособность и положительно сказывается на эффективности учебных занятий, а также формирует и совершенствует физические качества и жизненно важные умения и навыки; - повышать расход энергии, компенсируя избыток питания, тем самым помогая контролировать вес и бороться с ожирением, снизить риск заболевания атеросклерозом, гипертонической и ишемической болезнями сердца.

Цели и задачи. Для того чтобы заинтересовать студентов целенаправленно заниматься физической культурой, необходимо идти в ногу со временем. Нужно использовать современные направления физической культуры, применять новые методики ведения занятий и тогда студенты будут развиваться как современные личности. Для достижения поставленной задачи

необходимо применять в учебном процессе различные формы физического воспитания, в том числе программы по аэробике, основу которых составляют: базовая аэробика, танцевальная и силовая. Эти увлекательные и полезные занятия оздоровительной физической культурой способны увеличить эмоциональный фон, плотность и эффективность процесса обучения. Урок с такой направленностью может получить наиболее высокий рейтинг среди студенческой молодежи.

Фитнес-программа нацелена на получение удовольствия от занятий. На первый план выносятся потребности, мотивы и интересы занимающихся. Фитнес-программа состоит из конкретных целей, которые перед ними ставятся: активный отдых, повышение уровня физической подготовленности, снижение массы тела.

Для достижения поставленных целей были использованы следующие *методы:*

- Теоретический анализ научно-методической и специальной литературы.
- Анкетирование.

При проведения исследования в форме анкетирования среди студентов различных ВУЗов Одессы, с целью выяснения отношения студентов к занятиям физической культурой. Цель исследования - изучения мнения о введении фитнес-программ на занятиях по физической культуре как альтернатива спортивным играм. В исследовании приняло участие 300 человек, ограничения при выборе респондентов - гендерная характеристика (только девушки) и курс обучения (до второго курса), по причине того, что занятия по физической культуре проводятся у студентов до второго курса включительно. При проведении исследования в выборку попали студентки 1-5 курса случайным образом.

На рисунке изображено отношение студенток к введению в учебный процесс по дисциплине «Физическая культура» фитнес-программ.

Распределение мнений студенток при ответе на вопрос о введении фитнес-программ в учебный процесс стало очевидным. Почти все респонденты хотят, чтобы на занятиях по физической культуре использовались фитнес-программы.

Таким образом, распределение мнений студенток при ответе на вопрос о введении фитнес-программ в учебный процесс стало очевидным. Положительный ответ и свое желание заниматься высказали 90% опрошенных, 10% сомневаются (выбрали ответ «скорее да, чем нет») и ни один из респондентов не выбрал ответ «нет».

Исходя из анализа анкетных данных, полученных в результате опроса соответствующей категории, сформировать четкое представление по поводу

отношения к занятиям физкультуры удалось. Студентки четко выразили свое мнение к занятиям физической культурой. Несмотря на то, что посещаемость занятий высокая, студенткам, в большей массе, неинтересно, а значит и положительного результата от таких занятий ждать не приходится. Альтернатива таким занятиям есть, и по результатам опроса видно, что респонденты положительно относятся и одобряют введения в учебные занятия фитнес-программ.

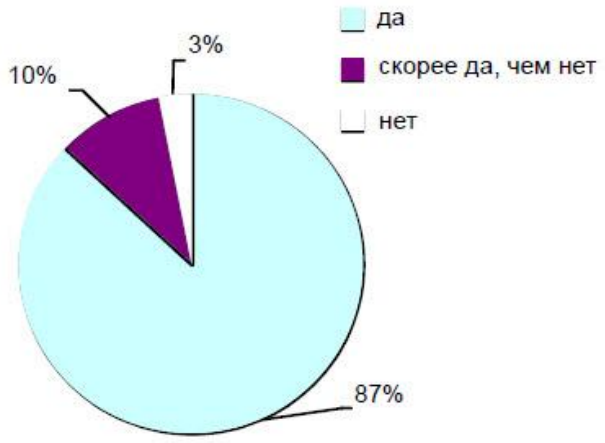


Рис. 1. Распределение мнений студенток при ответе на вопрос о введении фитнес-программ в учебный процесс.

Рис. 2. Распределение мнений студенток при ответе на вопрос о выборе направлений занятий.

Выводы. На основании проведенного исследования были сделаны следующие выводы: Выявлено, что для девушек реализация фитнес-программ в рамках учебной дисциплины «Физическая культура» вызывает наибольший интерес, чем занятия, проходящие по традиционной программе физического воспитания, которые включают в себя подвижные игры, настольный теннис и общеразвивающие упражнения. Ведение занятий с использованием фитнес-программ внесет разнообразие в учебный процесс, а это, в свою очередь, эффективно повысит уровень физической подготовленности студенток высших учебных заведений.

Финес влияет на всесторонне развитие личности. Финес может быть не только средством укрепления здоровья, или рациональной формой проведения свободного времени, но существенно влиять и на другие стороны человеческой жизни: на трудовую деятельность, нравственные и интеллектуальные качества, на формирование личности человека.

С каждым годом спорт становится, сложнее, умнее, интереснее, однако и активное проявление к спорту тоже возрастает. А это означает, что доля влияния физкультуры и спорт на становление личности человека постоянно увеличивается.

УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ УСТОЙЧИВОЙ МОДЕЛИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ «ВУЗ-ПРЕДПРИЯТИЕ» В ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ

Бостан Н. С. *(Бендерский политехнический филиал ГОУ «ПГУ им. Т.Г.Шевченко», г.Бендеры, Приднестровская МР)*

На современном этапе развития общества становится очевидным, что для обеспечения повышения качества образования выпускников и приведения полученных ими знаний в соответствие с актуальными запросами работодателей организаций строительной индустрии необходимы серьезные изменения в образовательной и производственной сфере.

Без повышения качества и эффективности работы системы профессионального образования, приведения ее в соответствие текущим и перспективным потребностям рынка труда, невозможно обеспечить развитие и конкурентоспособность страны. Образовательному учреждению недостаточно просто готовить выпускника по данному направлению подготовки, требуется ориентироваться на потребности рынка труда региона.

Важным условием для повышения качества подготовки специалистов является формирование устойчивой модели взаимодействия между учебным заведением и предприятием. Для решения данной задачи, взаимодействующие стороны необходимо рассматривать как составляющие модели, которые предполагают выделение наиболее важных элементов - внутренних и внешних связей, которые определяют взаимодействия между подразделениями учебного заведения, межпредметные связи и участие в реализации образовательных программ преподавателей-практиков, организация баз практик и др., влияющих на результаты функционирования модели.

Целью работы модели взаимодействия «ВУЗ – предприятие» является подготовка востребованных специалистов для предприятий строительной индустрии.

Основными задачами практической подготовки специалистов являются: - формирование умения у выпускника применить полученные теоретические знания для решения поставленных производственных задач; - образование у молодого специалиста объективного понимания и представления реального производства.

Для формирования устойчивой модели взаимодействия «ВУЗ –предприятие» необходимо реализовать ряд условий: совместная работа при составлении и корректировке учебных планов и программ; опрос работодателей для определения наиболее важных компетенций специалиста; проведение совместных круглых столов, семинаров и научно – практических конференций; участие работодателей в предоставлении баз для практик (учебных, производственных и преддипломных) студентов и руководство их деятельностью, - проведение совместных исследований; реализация программ повышения квалификации преподавательского состава; анализ отзывов работодателей на выпускников; участие работодателей в работе государственных аттестационных и квалификационных комиссий; привлечение квалифицированных представителей организаций строительной индустрии в проведении учебных занятий в ВУЗе; участие представителей производства и проектных организаций в трудоустройстве выпускников; стажировка преподавателей на передовых предприятиях; содействие развитию персонала предприятий-партнеров путем привлечения к обучению в магистратуре; совместная с предприятиями работа в сфере науки с привлечением студентов; создание научных лабораторий на предприятиях с целью объединения науки и производства; привлечение работников проектных институтов, строительных компаний и организаций в руководстве дипломным проектированием и др.

Значительную реальную пользу от взаимодействия между ВУЗом и предприятием получают обе стороны: ВУЗу оказывается поддержка не только в практическом, но и в теоретическом обучении сотрудников, а также оказывается помощь при организации стажировки и аттестации персонала. Работодатель в свою очередь, получает возможность сформировать необходимые требования к компетентности будущего специалиста. Предприятия решают свою задачу при организации у себя производственных практик - создают кадровый потенциал производства. Таким образом, работодатель знакомится с будущим сотрудником в процессе прохождения производственной практики, где может видеть работу студента на рабочем месте на протяжении всей практики.

Развитие эффективной модели взаимодействия между ВУЗом и предприятием позволит создать предпосылки для успешного решения задач системы образования, а так же для инновационного развития производственных предприятий нашего региона.

ПРО КОМПЕТЕНТІСНИЙ ПІДХІД ТА УДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ІНЖЕНЕРНА ГРАФІКА»

Бредньова В. П., Калінін О. О., Калініна Т. О. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна)*

У сучасних умовах реформування системи вищої освіти набуває суттєве значення розвиток та удосконалення компетентісного підходу до навчання графічним дисциплінам майбутніх фахівців у будівництві.

В Одеській державній академії будівництва та архітектури в 2016-2017 навч. р. у першому семестрі на кафедрі нарисної геометрії та інженерної графіки авторами проводились традиційні експериментальні дослідження серед студентів-першокурсників (50 студентів, вибірково) спеціальностей ПЦБ «Будівництво та цивільна інженерія» та «Менеджмент». При вивченні дисципліни «Інженерна графіка» за допомогою опитування (за анонімними відповідями) проводився моніторинг за поточним та підсумковим контролем знань студентів на предмет визначення впливу контактного часу «студент-викладач» (аудиторна робота) або просто самостійна робота студента та здобуття індивідуальних графічних компетенцій - без викладача (таблиця). Дослідження проводились з метою розробки ефективних засобів підвищення якості в навчанні та рекомендацій для удосконалення організації навчального процесу. Із аналізу таблиці можна зробити висновок, що студентам-першокурсникам для досягнення якісного рівня графічних компетенцій, необхідним є самостійна робота в аудиторії під керівництвом викладача.

Таблиця

Порівняльний аналіз підсумкового контролю знань студентів (іспит, диф.залік)

Середній шкільний бал (кількість студентів)	«Відмінно» (90 балів та вище)	«Добре» (75-89 бал.)	«Задовільно» (61-74 бал.)	Примітки
«10» і вище (10 студ.)	8	2	-	4 студ. «МО»
«9» (14 студ.)	4	8	2	6 студ. «МО»
«8» (11 студ.)	-	6	5	
«7» (15 студ.)	-	7	8	

СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА В АРХИТЕКТУРНОМ КУРСОВОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ

Василенко А. Б., Титинов В. В., Полонская О. М. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна)*

Архитектурное проектирование в высшем учебном заведении - это модель профессии зодчего. Обучение архитектурному проектированию базируется по той же схеме, по которой работает профессионал. Первый этап предпроектного архитектурного проектирования представляет собой научно-исследовательский анализ темы. Цель предпроектного изучения темы - выявление проблематики исходной ситуации проектируемого объекта. В зависимости от темы проекта проектировщик изучает историю проектируемого объекта, социальные, градостроительные, художественные вопросы. Анализ творческих качеств темы должен определить соответствие архитектурно-художественного состояния проектируемого объекта: завершенность композиционное решение, стиль, новизну, художественное решение, применение современных материалов, единство, дизайн среды; цветовое и световое решение. Заказ на проект обычно указывает на существующие проблемы, которые необходимо решить. Для приведения объекта в состояние, востребованное временем, необходимо выработать комплекс предложений по решению проблемных сторон в ситуации, которые становятся основой авторского решения темы. Многогранность предпроектного анализа (ПА) состоит в содержании метода деятельности и качества творческого характера. Художественное решение, как и произведение по своей природе всегда индивидуально. Проводя ПА, студент-архитектор обязан знать: чем глубже и перспективнее изучена исходная ситуация, тем быстрее формулируется авторское решения проблемы. ПА не всегда уделяется достаточное место, потому что анализ только подразумевается, а все внимание обращается на итоговую концепцию. Выработка концепции в архитектурном проектировании при проведении ПА должна выполнить и представить: стадию эскиз-идеи; представить схемы, тексты, таблицы; аналитический материал в эскизах, в чертежах проекта, в описаниях, в пояснительной записке. В учебном процессе стадия ПА должна быть специально организована. При этом необходимо провести промежуточную защиту курсового проекта. Учебный ПА в архитектурном проектировании имеет статус определяющего концептуальный подход. Наличие максимально большого аналитического материала - это верное направление создания ситуации освоения творческого метода профессионала. Поиск объективного предпроектного решения в учебном процессе является основанием усвоения творческого метода студента-архитектора.

ОБУЧЕНИЕ С ПОМОЩЬЮ ТАБЛИЦ КЛАССИФИКАЦИИ ПОЗИЦИОННЫХ ЗАДАЧ

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

Основы теории инженерной графики представлены в виде таблиц в брошюре «Начерталка без проблем» (А.В. Викторов). Использование этих таблиц в практической работе показало их эффективность на лекциях и особенно при подготовке к экзаменам. Суть таблиц заключается в том, что всё информационное поле по какой-то теме представляется в виде значительного количества рисунков сведенных в таблицы, по определенной логике, подтверждающей правило или понятие теории инженерной графики.

В настоящее время, вероятно, целесообразно продолжить обобщение учебного материала в виде таблиц. Следует отметить, что обучение слушателей с помощью таблиц основ теории только дополняет традиционную методику учёбы студентов по учебнику и конспекту лекций, а не отвергает её.

Необходимость структурирования учебного материала по начертательной геометрии в виде таблиц, и вообще поиск каких-либо новых методик обучения, обусловлен практикой педагогической работы в ВУЗе сегодня. Следует отметить, что в большинстве средних школ нет предмета черчение.

Теперь более конкретно об одной из таблиц основ теории. Таблица называется (Главные позиционные задачи инженерной графики). Задачи инженерной графики условно разбиты на две части позиционные и метрические. Речь идёт о первой части т.е. позиционных задачах.

Классификация эта известна, но не было таблицы, позволяющей наглядно представить главные позиционные задачи и тем самым значительно облегчить восприятие этой темы.

Раздел позиционные задачи вызывал значительные сложности при изложении материала. Викторову А. В. удалось в одной таблице представить наиболее характерные позиционные задачи инженерной графики. Анализ условия какой-либо позиционной задачи с помощью этой таблицы значительно упрощается, как показала практика педагогической работы. По таблице легко определить задачи попадающие под понятие главные позиционные задачи №1, а какие могут быть представлены как главные позиционные задачи № 2. Три случая решения задач по этой теме становятся также более наглядными.

Применение таблиц основ теории инженерной графики при решении задач на практических занятиях облегчает поиск оптимального алгоритма их решения.

Целью поисково-эвристического обучения, применяемого на кафедре начертательной геометрии и инженерной графики, является развитие творческого мышления, а не только усвоение информации, в этом смысле использование таблиц классификации позиционных задач достаточно перспективно, так как делает более осмысленным поиск решения. При методе проблемного изложения материала поясняется суть структурирования учебного материала в таблице, дается ключевой момент таблицы, а остальную часть таблицы студенты выполняют самостоятельно в аудитории, но разумеется упрощенно. Что, несомненно, развивает пространственное мышление. Следует подчеркнуть, важен сам путь - методика составления таблицы, а не только конец пути - таблица. В конце занятия студентам выдается образец - готовая таблица классификации позиционных задач и они сверяют свои результаты с образцом, при выявлении расхождений с типовой таблицей, возможные причины отклонений обсуждаются в аудитории.

Таблицы основ теории полезны и при самостоятельном поиске алгоритмов решения задач инженерной графики, так как они позволяют охватить значительный фрагмент теории.

Таким образом, преподавателю инженерной графики представляются великолепные возможности развить пространственное мышление. Если преподаватель будет пробуждать любознательность учащихся, предлагая им задачи, соразмерные с их знаниями, и своими наводящими вопросами подталкивать учащихся к поиску пути решения задачи. Но если преподаватель заполнит отведенное ему учебное время натаскиванием учащихся в шаблонных упражнениях, он может убить интерес слушателей, и возможно даже затормозит их умственное развитие и упустит свои возможности как педагога.

В высшем учебном заведении приходится в короткое время дать высокий уровень графической грамотности. Сегодня требования к графической грамотности инженера очень высоки, нужны эффективные методики обучения.

Применение таблиц основ теории инженерной графики, в частности, таблиц классификации позиционных задач это одно из направлений в обучении инженерной графики, разумеется, только комплексный подход может помочь, в полной мере, решить сложную задачу - развить пространственное мышление.

ПРОВОЛОЧНАЯ МОДЕЛЬ – КЛАССИФИКАТОР ПРЯМЫХ

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

Базовая часть курса инженерной графики это темы: Проецирование отрезка прямой линии и точки на плоскости проекций. Практика педагогической работы показывает, что если этот базовый блок информации освоен, то изучение остальных частей курса даётся легче. Сложность изучения базового курса заключается в том, что нужно не просто формально заучить эту часть курса, нужно развить пространственное мышление. Развитие пространственного мышления, даже при хороших способностях, процесс долгий. Практика работы в ВУЗе показывает, что неплохие результаты получаются, когда на ряду с другими методиками используется метод от бытового сознания к теоретическому. Например, когда изучаются тема прямая полезно иметь не только визуальный ряд в учебнике или на компьютере, но и геометрическую модель, тогда появляется веха в памяти и более успешно развивается пространственное мышление. Анализ отечественной (В.Е.Михайленко, Н.Л. Русскевич, А.В. Бубенников и др.) и зарубежной (М.Берже, F.Otto, Б.Джанисевска и др.) учебной литературы по инженерной графике показывает, что простой модели иллюстрирующей эти понятия обнаружить не удалось.

Если рассмотреть учебную литературу по инженерной графике, то обычно темам: точка, линия отводится значительная часть информационного поля. Была поставлена задача создать геометрическую модель, которая позволила бы визуализировать эти понятия и наиболее компактно их представить, так и появилась полезная модель классификатор прямых. Суть модели в том, что каждая точка, прямая иллюстрируют отдельное положение базовой теории.

Так какие же положения теории она иллюстрирует? По теме точка: точки на осях координат, точки на плоскостях проекций, точки в пространстве. По теме линия: все семь разновидностей прямых. Изготовленная из проволочного каркаса полезная модель компактна и транспортабельна.

Классификатор прямых, облегчает освоение и других тем курса инженерной графики .

Представляется перспективным его использование не только на лекциях и практических занятиях, но и для самостоятельной работы, особенно при подготовке к экзамену. Классификатор прямых не панацея, а полезное, по-нашему мнению, звено в цепи обучения.

ОСОБЛИВОСТІ БАГАТОМОВНОЇ ГРУПИ НА ПІДГОТОВЧОМУ ФАКУЛЬТЕТІ ДЛЯ ІНОЗЕМНИХ ГРОМАДЯН

Галаган Л. В., Піщева Т. І. (*Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна)*

Сучасні політичні та економічні умови в нашій країні змушують заповнювати навчальні групи на підготовчому факультеті (та й на основному етапі навчання) студентами з різних країн, з неоднаковим рівнем володіння мовою і рівнем загальної освіти, з різними планами та тривалістю подальшого навчання. У результаті перед кафедрою Мовної підготовки ставиться непросте методичне завдання, яке полягає в тому, щоб організувати комунікативний простір, у якому пізнання мови ставало б можливим для кожного учня.

Спочатку створюється враження, що багатомовна група, має перевагу перед мономовною, оскільки учні позбавлені можливості спілкуватися своєю рідною мовою, тобто вони поставлені в умови, у яких вимушені будуть вибудовувати комунікацію на українській мові. Проте ж на практиці виявляється, що цей шлях для деяких студентів не такий простий. І тут студенти вдаються до мови універсального міжнародного спілкування, якою на сьогоднішній момент є англійська мова.

Англійська мова стає для студентів мовою-посередником. Нею вони намагаються спілкуватися на занятті і на перервах, але кожен на «своїй» англійській. Проте є ситуації, коли учень не володіє англійською мовою або його англійську не розуміють, тоді студент вкрай неохоче йде на контакт з іншими студентами і обмежує своє коло спілкування.

Останнім часом усередині створених груп з'являються мономовні мікрогрупи, у які входять по двоє-троє представників однієї країни (наприклад: двоє марокканців, двоє турок, ліванець, еквадорець та ін.). Це, як правило, створює в групі психологічний дискомфорт, атмосферу суперництва, а іноді взаємного невдоволення і навіть конфліктів (суперечки між сунітами та шиїтами тощо).

Наступна проблема багатомовної групи пов'язана з тим, що навчання мові в такій групі ускладнюється, оскільки студенти з різних країн мають різний рівень освіти і систему мови. Для громадян Марокко, Лівану (з досвідом опанування європейської мови) вивчення української мови є менш складним, ніж для громадян Китаю, Туреччини, мови яких істотно відрізняються від української. Відповідно, останні засвоюють мову повільніше і відстають від більш успішних студентів з інших країн.

Далі складність полягає в тому, що у студентів з різних країн несхожі особливості вимови, різні можливості для лексичної, морфологічної, синтаксичної роботи.

Так само часто спостерігається наявність розбіжних цілей навчання і принципово відмінних поглядів на навчання, на процес здобуття освіти.

У таких умовах від викладача вимагається поєднувати групову роботу з індивідуальною, що часто буває важко здійснити.

Вплив системи мови студентів на формування нової мовної системи відбувається при засвоєнні будь-якого мовного явища будь-якого рівня протягом вивчення української мови. Тому прийоми національно орієнтованої методики можуть бути застосовані до усіх рівнів мови (фонетичного, граматичного, лексичного) і на всіх етапах навчання.

При відборі мовного матеріалу необхідно орієнтуватися не лише на систему української мови, але також і на результати порівняльного аналізу української мови і мови студентів, враховувати потреби національної аудиторії.

Викладачеві необхідно будувати свою роботу з урахуванням таких особливостей: 1) формувати таке комунікативне середовище, до якого необхідно залучити усіх студентів групи. З цією метою перед студентами можуть бути поставлені завдання, у яких їм важливо не лише продемонструвати своє вміння у говорінні та письмі, але й порозумітися з іншими учнями (пропонується писати листи певному учасникові групи, декільком учасникам, усій групі та ін.). 2) створювати на занятті атмосферу співпраці, толерантності, що перешкоджає замкнутості мікрогруп.

Отже, перед групою ставиться комунікативне завдання, яке вирішується тільки за умови участі кожного студента. Така робота проводиться з самого початку навчання, щоб не викликати у студентів протидії. При використанні подібних форм навчання слід брати до уваги специфіку кожної конкретної групи та індивідуальні психологічні особливості окремих студентів.

Залучення до процесу навчання української мови матеріалів з рідних мов учнів, повідомлення про них певних відомостей і проведення відповідних зіставлень вимагає додаткового часу, проте на практиці можна переконатися в тому, що витрачений час окупається, оскільки значно швидше протікають процеси сприйняття явищ української мови, досягається більш правильне їх розуміння, міцне і тривале засвоєння.

При всій складності роботи у багатомовній групі перед викладачем відкриваються нові творчі можливості, де він може сприяти особистісному зростанню студентів і розширенню їхньої загальної комунікативної компетентності.

ОСНОВНІ ВИМОГИ ДО ТЕКСТІВ ДЛЯ АУДІЮВАННЯ

Гейна О. В., Ковальська Н. А. *(Одеський національний економічний університет, м.Одеса, Україна)*

Аудіювання як особливий вид мовленнєвої діяльності є основою спілкування, оскільки сформовані під час навчання уміння і навички постають складовими комунікативної компетентності.

Під аудіюванням розуміють процес сприйняття й подальшого опрацювання почутої інформації.

У навчальному процесі аудіювання використовують як спосіб організації навчального процесу і введення мовного матеріалу в усній формі, як засіб навчання іншим видам мовленнєвої діяльності і засіб контролю або закріплення отриманих знань.

У процесі навчання аудіюванню студенти оволодівають звуковою стороною і фонемним складом мови, інтонацією, наголошуванням тощо. Різні за формою і тематикою матеріали дають можливість засвоїти новий лексичний матеріал та опанувати граматичну структуру мови.

Варто зазначити, що аудіювання відіграє значну роль в оволодінні навичками говоріння, читання й письма. Студент, який навчився сприймати інформацію на слух, легко розуміє й її графічне відтворення.

Загалом у методиці виділяють декілька видів аудіювання, а саме:

1) звукорозрізнювальне аудіювання – спрямоване на сприйняття й розуміння окремих звуків;

2) аудіювання основного змісту – відокремлення найголовнішої інформації, ігноруючи деталі;

3) аудіювання з цілковитим розумінням – сприйняття й урахування основної й додаткової інформації;

4) аудіювання з вибірковим розумінням – виокремлення й сприйняття тільки зазначеної в завданні інформації або тієї, яка цікавить.

Враховуючи різноманітність ситуацій для сприйняття людиною інформації на слух, слід добирати методичний матеріал для аудіювання з орієнтуванням на реальні життєві ситуації, на національну специфіку та поставлені цілі тощо.

Також необхідно дотримуватись основних вимог до аудіоматеріалів, зокрема:

1. Відповідність віковим особливостям особистості, її мовленнєвому досвіду в рідній мові, а також рівню сформованості мовленнєвих умінь на різних етапах вивчення іноземної мови.

2. Наявність новизни, цікавості й інформативності та певної проблеми.

3. Представлення різних форм мовлення(монологу, діалогу, полілогу).

4. Природність представлених ситуацій і персонажів.

5. Логічність і чіткість текстової структурованості.

6. Наявність виховної, освітньої і розвиваючої мети.

7. Ознайомлення з культурними надбаннями й національними традиціями іншого народу.

8. Формування різних цивілізаційних компетентностей, зокрема: соціолінгвістичної й соціокультурної.

Як показує практика, зацікавленість студентів викликають переважно уривки з художніх творів іматеріали усної народної творчості (гуморески, анекдоти, прислів'я та приказки тощо). Проте матеріал для аудіювання повинен бути різних видів. Однак важливе значення мають саме спеціально складені навчальні тексти для розвитку описових, розповідних умінь, цікавою фабулою та ідеологією.

При доборі аудіоматеріалів слід дотримуватися градаційного принципу. Тобто матеріал, що пропонується для ознайомлення студентам, повинен ускладнюватися поступово з дотриманням при цьому принципу доступності й посильності наданої інформації.

На сприйняття інформації під час аудіювання впливає ряд негативних факторів, які обов'язково треба враховувати під час пошуку навчального матеріалу:

1) інформація надається в часовому обмеженні;

2) кожен мовець має індивідуальні характеристики мовлення (темп, тембр, сила голосу, інтонація тощо);

3) порушення нормативної вимови, наявність архаїзмів, діалектизмів, простої розмовної лексики;

4) індивідуальні особливості самого мовця (вік, стать);

5) джерело аудіювання (мовець або різноманітні аудіопристрої);

6) незнайомий матеріал;

7) вид мовленнєвої діяльності (монолог, діалог, полілог) тощо.

Слід пам'ятати й те, що повторне прослуховування матеріалу, а також використання допоміжних методичних матеріалів для візуалізації почутого значно полегшує сприйняття й засвоєння нової інформації.

Отже, дотримання основних вимог до матеріалів для аудіювання сприятиме кращому засвоєнню навчального матеріалу, а також формуванню необхідних умінь і навичок мовленнєвої діяльності в різноманітних ситуаціях реального спілкування.

СТАНОВЛЕНИЕ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЕ ИСКУССТВО В ОГАСА

Герасимова Д. Л., Горбенко А. А. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г.Одесса, Украина)*

Кафедра Изобразительного искусства в текущем году отмечает свой десятилетний юбилей. Пришло время осмыслить пройденный путь и подвести некоторые итоги. В 2007 году, в Архитектурно-художественном институте Одесской государственной академии строительства и архитектуры была открыта специальность «Изобразительное искусство», которая дала возможность восстановить в Одессе подготовку специалистов с высшим художественным образованием. В отличие от Художественно-графического факультета Южноукраинского национального педагогического университета им. К.Д. Ушинского, где осуществляют подготовку и присваивают квалификацию преподавателей изобразительного искусства. Модернизация структуры АХИ была осуществлена с целью охватить все художественные специальности, относящиеся как к неизобразительному искусству (архитектура), так и к изобразительному (живопись, графика, скульптура).

Кафедра Изобразительного искусства была создана 30.07.2009 г. (приказ № 68/од ОГАСА от 30.07.2009 г.) для воплощения замысла - возродить Высшую школу изобразительного искусства в Одессе. Этот идея появилась благодаря инициативе директора АХИ профессора, доктора архитектуры Уренева В. П. Учитывая особенности строительной академии, новая специальность, кроме художественной подготовки, предполагает подготовку будущих художников в области художественного оформления интерьера. Это позволило специальности стать завершающим звеном в ряду строительных и архитектурных направлений ОГАСА, призванных создавать благоприятную среду для жизни человека. Данное направление, первоначально задуманное как логическое завершение в формировании архитектурной среды, благоприятной для жизни человека стало неотъемлемой частью строительной академии.

Такие дисциплины, как основы архитектуры, проектирование интерьера, история интерьера, стилистика интерьера, художественное произведение в интерьере и т.д., дополняют профилирующие дисциплины: рисунок, живопись, композиция и т. д.

В состав выпускающей кафедры Изобразительного искусства вошли лучшие преподаватели и художники города Одессы. С 2009 по 2011 год кафедру Изобразительного искусства возглавлял Народный художник Украины, председатель Одесской областной организации Национального Союза

художников Украины, лауреат премии Т. Яблонской, профессор Горбенко А. А. С 2011 года руководит работой кафедры член Одесского областного объединения национального союза художников Украины, искусствовед, доцент Герасимова Д. Л. Каждый педагог изобразительного искусства, как личность индивидуален, поэтому и процесс, им конструируемый, носит индивидуально-уникальный характер. Творческие разработки педагогов находят свое практическое воплощение в их художественных произведениях. Поэтому выставки являются незаменимым звеном в процессе обучения, можно говорить об авторском характере преподавания художественных дисциплин. Преподаватели кафедры регулярно принимают участие в выставках разных уровней. Образцы художественных работ, представленные на выставках, имеют колоссальное воспитательное значение. Испокон веков опыт творчества передавался непосредственно от мастера к ученику. Работы преподавателей в разных изобразительных жанрах наглядно показывают решение определенных задач, входящих в учебный процесс, поддерживаемый разнообразным методическим материалом. В результате этого студенты, получая основы изобразительной грамоты, способны проявлять особенности своей творческой индивидуальности в работе.

Усилиями преподавателей кафедры оборудован методический кабинет, где собрана и упорядочена библиотека, изданий, соответствующих специальности «Изобразительное искусство», методические издания кафедры, образцы пояснительных записок дипломных работ бакалавров и специалистов. Важнейшим аспектом методики преподавания художественных дисциплин является работа с натурщиками. Традиционно академическое обучение должно вестись только по натуре. За время существования специальности состоялось 120 защит дипломных работ бакалавров, 83 специалистов и 7 магистров. По годам это распределяется следующим образом. Бакалавры: 2011 г. - 19, 2012 г.- 15, 2013 г.- 17, 2014 г.- 23, 2015 г.- 22, 2016 г.- 24, планируется в 2017 г.- 24. Специалисты: 2012 г.-19, 2013 г.-16, 2014 г.-16, 2015 г.-20, 2016 г.-12 (появились магистры). Первый выпуск магистров состоялся в 2017г.-7 человек.

Новая специальность не вполне и не сразу укладывалась в рамки традиционного обучения в академии. Был тщательно изучен опыт ведущих вузов Украины в области художественного и архитектурного образования. Разработана и создана комплексная учебная программа, в некотором смысле уникальная. Основой её послужило сочетание академического художественного образования с подготовкой в области художественного оформления интерьера. Пришлось совмещать две самодостаточных и традиционных системы обучения: художественную и архитектурную. При этом естественно возникали проблемы. В художественных вузах большую часть

учебного времени приходится на практические занятия: рисунок, живопись, композиция, которым отводят светлые утренние часы. Лекционные курсы находятся в подчиненном положении. Но в академическом образовании центральное место занимают именно лекции. Все это требует своей логики построения учебного процесса. Приходится находить формы взаимных компромиссов для разрешения этих противоречий. Специальность, сочетает историко-культурную подготовку, художественную подготовку с практическими и теоретическими навыками в области художественного оформления интерьеров. Основой деятельности как художника, так и архитектора является гармонизация архитектурной среды по законам композиции, создание целостного образа, гармонического единства, выдержанного в пропорциях и стиле. Художественное произведение играет важную роль в создании такой среды, являясь своеобразной "точкой отсчёта" в интерьере. Именно это обстоятельство стало особенностью нашей специальности, в отличие от подхода, когда художественное произведение воспринимается неким пятном, не значимым элементом, призванным лишь заполнить пустоту. Дипломная работа представляет собой решение комплексной задачи с предварительной проработкой и анализом подготовительного материала. Студент выносит на защиту завершённое художественное произведение, эскизный проект интерьера, пояснительную записку. Архитектурная часть отражает стадии работы над эскизом интерьера: фотофиксация, ортогональные проекции (развёртки стен, планы, плафоны), колористическое, стилистическое, композиционное решение интерьера, с учётом размещаемого в нём художественного произведения.

Умение комплексно решать поставленные задачи позволит расширить возможности будущих художников и положительно отразится на их трудоустройстве.

На сегодняшний день просматриваются дальнейшие возможности и перспективы развития специальности «Изобразительное искусство». Благодаря поддержке руководства академии в оформлении скульптурной мастерской появится возможность расширить тематику дипломных работ, за счёт выполнения скульптурных дипломов, а в дальнейшем производить набор скульпторов. Также возможно в перспективе расширять набор за счёт развития малозатратных видов декоративно-прикладного искусства, таких вышивание и бисероплетение.

Оценивая пройденный путь можно с уверенностью сказать, что специальность состоялась и зарекомендовала себя как жизнеспособная система обучения.

СКЛАД ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТУ ПРОФЕСІЙНОГО МАГІСТРА СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ «ПРОМИСЛОВЕ ТА ЦИВІЛЬНЕ БУДІВНИЦТВО»

Гілодо О. Ю., Костюк А. І. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна)*

В Законі Украини про вищу освіту сказано, що магістерський рівень передбачає здобуття особою поглиблених теоретичних та/або практичних знань, умінь, навичок за обраною спеціальністю (чи спеціалізацією), загальних засад методології наукової та/або професійної діяльності, інших компетентностей, достатніх для ефективного виконання завдань інноваційного характеру відповідного рівня професійної діяльності.

Для визначення складу дипломного проекту професійного магістра необхідно знати, яку роботу на виробництві він повинен виконувати у відповідності з державними вимогами. У Довіднику кваліфікаційних характеристик професійні інженери з вищою будівельною освітою поділені на три рівні: фахівці, професіонали, керівники.

Фахівці – це техніки – проектувальники з дипломом бакалавра. Виконують під керівництвом спеціаліста вищої кваліфікації - магістра проектні роботи; забезпечують їх відповідність виданим завданням, діючим стандартам, технічним умовам, будівельним нормам і правилам, тощо.

Професіонали – це інженери – проектувальники, вони розробляють окремі розділи проекту, беруть участь у збиранні вихідних даних для проектування, вирішенні технічних питань, що виникають протягом усього періоду проектування об'єктів, їх будівництва, введення в дію й освоєння проектних потужностей. Проводять патентні дослідження з метою забезпечення патентної чистоти нових проектних рішень та їх патентоспроможності. Забезпечують відповідність проектних рішень і документації, що розробляються, стандартам, технічним умовам та іншим нормативним документам з проектування та будівництва. Здійснюють авторський нагляд за будівництвом запроектованих об'єктів з питань, що входять до їх компетенції, тощо.

Рівень магістра є необхідним для заняття посад керівників - головного інженера, головного спеціаліста, головного будівельника. Тобто магістр повинен мати навички і знання для керівництва молодшими спеціалістами, бакалаврами і вирішувати складні виробничі задачі.

При розробці концепції складу дипломного проекту професійного магістра необхідно забезпечити виконання наступних обов'язкових умов:

- дипломний проект - це завершальний етап навчання інженера – будівельника, базується на знаннях і уміннях, отриманих при підготовці бакалавра і двох семестрах підготовки магістра;

- професійний магістр - це інженер, що володіє практичними і теоретичними знаннями, необхідними для роботи в проектних організаціях і на будівельних майданчиках в якості керівника виробництва;

- підготовка професійного магістра орієнтована на виробничу діяльність, а не на наукову роботу;

- професійний магістр повинен володіти компетенціями, необхідними для виконання інноваційних завдань;

- програма підготовки професійного магістра і його дипломний проект повинні забезпечити спадкоємність і включити всі кращі методичні та практичні досягнення, напрацьовані академією за десятиліття підготовки інженерів - будівельників і фахівців.

При розробці концепції складу проекту враховувались: реальний стан будівельної галузі, лабораторна база, матеріальне забезпечення вищої освіти, кваліфікація викладачів і середній рівень підготовки абітурієнтів. Крім цього, враховуючи вимоги компетентностей, достатніх для ефективного виконання завдань інноваційного характеру та вимог придбання поглиблених теоретичних і практичних знань, умінь, навичок, для практичної роботи в якості інженера – будівельника, що в свій час давала підготовка на освітньо - кваліфікаційному рівні «спеціаліст», ми прийшли до висновку, що дипломний проект повинен складатись із наступних розділів:

- основний розділ: 2 – 3 аркуші;
- архітектурний розділ: (плани, розрізи, фасади, експлікації, вузли) – 3-4 аркуші;
- конструктивний розділ: проектування несучих конструкцій – 1-2 аркуші;
- основи і фундаменти: 1-2 аркуші;
- технологія будівельного виробництва: технологічна карта – 1-2 аркуші;
- організація будівельного виробництва: графік виробництва робіт, будівельний генеральний план – 2 аркуші;
- інноваційний розділ: 1-2 аркуші на випускаючій кафедрі.

Всього 10 – 12 аркушів.

Особливістю проекту повинен стати інноваційний розділ. При його розробці майбутній магістр має запропонувати до захисту новітні передові будівельні конструкції, або технології, що ще не набули широкого розповсюдження, показати вміння користуватись сучасними інформаційними базами даних і програмними комплексами.

ДОСВІД АКТИВІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ КУРСАНТІВ ВВНЗ

Горліченко М. Г., Дроздов М. О., Красний Ю. П. *(Військова академія, м.Одеса, Україна)*

Проблема активізації самостійної пізнавальної діяльності курсантів у ВВНЗ є дуже актуальною. По перше, потреба в максимально можливій самостійній пізнавальній активності курсантів диктується реаліями сучасного освітнього процесу, в якому значна частина вивчення навчальної дисципліни спеціально виділена як окремий бюджет навчального часу для самостійної роботи. По друге, недосконалість реального освітнього процесу у порівнянні з теоретичним його моделюванням вимагає постійно думати про те, як максимально зменшити відставання реалії від бажаного ідеалу. На нашу думку, основними складовими необхідних умов активізації самостійної пізнавальної діяльності курсантів, в чому велику роль відіграє робота кафедри і кожного науково-педагогічного працівника., є наступні:

– діяльнісний підхід та індивідуалізація у навчанні, висока професійно-наукова, методична, інформаційна та психологічна підготовка НПП;

– наявність повного фонду дидактичного роздавального матеріалу, перше за все, в електронному вигляді;

– розвинута сучасна матеріально-технічна база кафедри, в першу чергу, інформаційно-комунікативне її забезпечення;

– спеціальні заходи кафедри спрямовані на підвищення рівня самостійної пізнавальної активності курсантів, зокрема чітко організована та методично забезпечена самостійна робота курсантів, впорядкована систематична робота воєнно-наукових гуртків, неформальне проведення предметних олімпіад та конкурсів тощо;

– спрямування всієї роботи викладачів кафедри на формування навчальної та військово-професійної компетентності курсантів;

– інтенсивна структурно-логічна взаємодія кафедри і окремих викладачів з факультетами та всіма іншими кафедрами Військової академії та інших ВВНЗ в справі активізації та підтримки самостійної пізнавальної діяльності курсантів.

В додаток до цього, авторами успішно впроваджена система постійного індивідуального моніторингу успішності навчання курсантів, яка дозволяє вчасно виявляти наявні проблеми активізації самостійної пізнавальної діяльності курсантів та вживати відповідних заходів на їх усунення.

ОСОБЛИВОСТІ МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ КУРСАНТІВ ВІЙСЬКОВИХ ВНЗ

Горліченко М. Г., Дроздов М. О., Маміч В. В. *(Військова академія, м.Одеса, Україна)*

Процес навчання у військових ВНЗ (ВВНЗ) має свої особливості через суттєві відмінності у повсякденному житті курсантів у порівнянні зі студентами цивільних ВНЗ. Основні з них такі:

- суттєву частину повсякденного життя курсантів ВВНЗ займає виконання специфічних обов'язків зі строгим дотриманням визначеного розпорядку дня;
- є необхідним засвоєння великого комплексу військово-професійних компетенцій разом зі звичним комплексом освітньо-професійних компетенцій цивільного ВНЗ за однаковий час навчання;
- особливі труднощі постають перед курсанти, які навчаються після участі в бойових діях АТО, мали велику перерву в освітньому процесі і здобувають вищу військову освіту разом з випускниками загальноосвітніх шкіл.

Тому оволодіння курсантами уміннями і навичками самостійної пізнавальної діяльності (самостійної роботи) завжди було умовою підтримання належного стану всього освітнього процесу у ВВНЗ. Сьогодні потреба в цьому багатократно зросла через більші напруження, властиві взагалі будь яким сучасним освітнім системам. Досвід науково-методичної роботи авторів дозволяє запропонувати такі рекомендації щодо методичного забезпечення самостійної роботи курсантів:

– завдання на самостійну роботу курсантів за різними навчальними дисциплінами мають бути максимально і вчасно (в режимі реального часу) узгодженими структурно-логічними зв'язками і в сумі не перевищувати обсягу, який здатен без перенапруження виконати середньо встигаючий курсант;

– самостійна робота курсантів повинна забезпечуватися передовими інформаційними технологіями (електронні посібники, тренажери, системи автоматичного керування самостійною роботою курсантів тощо);

– є потрібним психолого-педагогічний супровід самостійної роботи, який мають забезпечувати представники НПП кафедр та командири навчальних підрозділів;

– необхідним є особистісно-орієнтований підхід в організації та реалізації всього освітнього процесу, зі зразковою роллю курсантів-передовиків навчання.

СУЧАСНІ УМОВИ ХУДОЖНЬОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ АРХІТЕКТОРІВ

Григор'єва В. Б. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна)*

Сучасна педагогіка вищої школи, спираючись на досвід європейської та вітчизняної освіти, наголошує на зміну парадигми освіти: від знаннєво-орієнтованого підходу предметно-центрованої системи до особистісно-діяльнісної системи освіти.

Відчуваючи сучасні виклики, художня підготовка майбутніх архітекторів потребує докорінної трансформації систематизованих знань, умінь і практичних навичок, способів мислення, світоглядних та морально-етичних цінностей, зберігаючи академічні засади «старої школи».

В новітніх умовах працевлаштування майбутні архітектори стикаються з проблемою професійної реалізації в швидкозмінюючому середовищі. Тому перед вищою художньою освітою встає питання реформування форм та методів навчання рисунку як базової дисципліни, створення такої системи навчання, яка готує висококваліфікованих спеціалістів, здатних змінювати сфери та способи діяльності.

Існують об'єктивні труднощі професійної підготовки майбутніх архітекторів, які пов'язані з немотивованістю навчання. Аналізуючи результати опитування та анкетування студентів 4-их курсів архітектурної спеціальності за останні п'ять років (з 2011 по 2016 роки) на приблизно 100 випускників (100%):

- 20% - помилилися із вибором вищого навчального закладу, спеціальності;
- 40 % - хотіли б займатися обраною спеціальностю в-подальшому, але не вірять у можливість працевлаштування за фахом;
- близько 10% - бажають навчатися за кордоном чи оформлюють перехід до іншого навчального закладу (Польща,Чехія, Німеччина, Франція);
- 15% - працевлаштовані за фахом зараз і не дуже вдало поєднують працю із навчанням у виші;
- 15% - працюють не за фахом, щоб сплачувати контракт та допомагати сім'ї.

Вивчаючи соціальні аспекти та особливості інформаційного середовища студентів, були розроблені нові робочі програми для студентів 4-их курсів із дисципліни «Рисунок. Спецкурс.», запроваджені нові форми викладання навчального матеріалу із використанням презентацій та методичних розробок в електроному виді (методичні розробки до практичних занять за темою: «Стилізація фігури», «Місто в стилі... Архітектурна фантазія»).

Для формування творчих стосунків між викладачем та студентами впроваджується індивідуальний підхід до роботи з кожним студентом, враховуючи його можливості та потреби; запроваджуються консультативні зустрічі викладача та студентів у вільний час та через соціальні мережі; підтримується більша самостійність студентів у виборі тем та матеріалів виконання навчальних і творчих завдань; підтримуються ініціативи студентів в самостійній виставковій діяльності, як в приміщенні академії, так і на виставкових майданчиках міста.

На 4-ому курсі архітектурної спеціальності по дисципліні «Рисунок. Спецкурс.» організована творча студентська група (приблизно 15 студентів щорічно), яка вивчає теоретичні та творчі аспекти навчального курсу за темою: «Композиція в образотворчому мистецтві» за більш складною програмою. На заняттях вивчаються загальні закони, принципи, засоби та форми композиції. Теретичні знання використовуються у виконанні короткочасних вправ та у створенні навчально-творчих композицій під керівництвом викладачей.

Творчі наробки експонуються на виставках студентських робіт в приміщеннях академії та міста. Досвід виставкової діяльності майбутніх архітекторів збагачує емоційний характер навчального процесу та формує особистісне вміння презентувати свою роботу, спілкуватися із викладачами та друзями за творчою тематикою.

Дана зміна форм та методів художньої підготовки майбутніх архітекторів спонукала студентів більш зацікавлено ставитися до виконання навчальних завдань по дисциплінє «Рисунок. Спецкурс.», розбудила творчу зацікавленість цим видом діяльності як у пізнавальному, так і в практичному значенні, розширила бачення студентів своїх можливостей у різних сферах художньої творчості (дизайн, художня графіка, станковий живопис).

Останнім часом з'явилися позитивні зрушення в художній підготовці майбутніх архітекторів, покращилися умови для особистісного розвитку та творчої самореалізації.

Реформування підходів до навчального процесу збагатило досвід студентів архітектурної спеціальності знайомством із виставковою діяльністю (оформлення особистих творчих робіт, знання особливостей розміщення художніх творів у різних типах приміщень, організація масових заходів творчого характеру).

Подальший розвиток та вдосконалення художньої підготовки майбутніх архітекторів ми бачимо в інтенсіфікації навчального процесу, скороченні часу на виконання домашнього завдання, збільшенні завдань творчого характеру за архітектурною тематикою та формуванні широкого і мобільного спектру практичних вмінь та навичок.

ТЕХНОЛОГІЯ РІЗНОРІВНЕВОГО НАВЧАННЯ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ СТУДЕНТІВ БУДІВЕЛЬНОГО ФАКУЛЬТЕТУ

Данкеєва О. Є. *(Луганський національний аграрний університет, м.Харків, Україна)*

Теоретичне обґрунтування даної технології базується на педагогічній парадигмі, згідно з якою відмінності основної маси студентів за рівнем здатності до навчання зводяться, насамперед, до часу, необхідного студенту для засвоєння навчального матеріалу. Якщо кожному студенту відводити час, відповідний його особистим здібностям і можливостям, то можна забезпечити гарантоване засвоєння базисного ядра професійної програми (Дж. Керролл, Б. Блум, З. І. Калмикова та ін.).

До індивідуально-орієнтованих технологій навчання відноситься технологія колективного взаємонавчання А.Г. Рівіна та його учнів. Методики А.Г. Рівіна мають різні назви: «організований діалог», «асоціативний діалог», «колективне взаємонавчання», «колективний спосіб навчання (КСВ)» і т. ін..

В рамках дисципліни «Науково-дослідна робота студентів» було запропоновано об’єднання по парах і колективне дослідження з елементами індивідуальної роботи. Теми дослідження студенти обирали самостійно, наприклад: «Використання GPS- спостережень при побудові геодезичної мережі згущення в сільських населених пунктах», «Ерозійні процеси як деградаційний чинник у землекористуванні», «Стан нормативного забезпечення організації та проведення геодезичних робіт в землеустрої», «Промислове землекористування та його наслідки», «Природні та історичні передумови й наслідки освоєння земельних ресурсів» та ін. Студенти, що були об’єднані по парах, індивідуально здійснювали збір та аналіз даних з обраної тематики у позааудиторний час. В рамках аудиторної роботи студенти займались обговоренням знайденої інформації і її аналізом, а також шукали шляхи втілення на практиці.

Виділяють наступні основні переваги колективного способу навчання:

- в результаті регулярно повторюваного виконання завдань удосконалюються навички логічного мислення і розуміння процесу;
- в процесі мовлення розвиваються навички розумової діяльності, включається робота пам'яті, йде мобілізація і актуалізація попереднього досвіду і знань;
- кожен відчуває себе розкуто, працює в індивідуальному темпі;

- підвищується відповідальність не тільки за свої успіхи, а й за результати колективної праці;
- відпадає необхідність у стримуванні або стимулюванні темпу роботи студентів, що позитивно позначається на мікрокліматі в колективі;
- формується адекватна самооцінка особистості, своїх можливостей і здібностей, достоїнств і обмежень;
- обговорення однієї інформації з декількома змінними партнерами збільшує число асоціативних зав'язків і, отже, забезпечує більш міцне засвоєння.
- Парну роботу можна використовувати в трьох видах:
- статична пара, яка об'єднує за бажанням двох учнів, мінливих ролями «вчитель» - «учень»; так можуть займатися два слабкі учня, два сильних, сильний і слабкий за умови взаємного розташування;
- динамічна пара: вибирають четверо студентів і готують одне завдання, що має чотири частини; після підготовки своєї частини завдання студент обговорює завдання тричі з кожним партнером, причому щоразу йому необхідно міняти логіку викладу, акценти, темп і т.п., тобто включати механізм адаптації до індивідуальних особливостей товаришів;
- варіаційна пара, в якій кожен член групи отримує своє завдання, виконує його, аналізує разом з викладачем, проводить взаємонавчання за схемою з іншими трьома товаришами, в результаті кожен засвоює чотирьох порції навчального змісту.

В нашому випадку використовувались статичні пари, але кожна статична пара обговорювала результати свого дослідження з трьома іншими парами. В основі принципу підбора статичної пари був різний рівень здатності до навчання (об'єднання «сильний-слабкий» студент).

Впровадження цієї технології в рамках дисципліни «науково-дослідна робота студентів» позитивно вплинуло на формування професійної компетентності майбутнього фахівця. Про це свідчить проведене анкетування: 75% опитуваних зазначили підвищення мотивації в вивченні фахових дисциплін, 32% респондентів виявили приховані лідерські здібності при роботі в парах, 63% – відзначили, що така колективна технологія навчання скоротила час на вивчення деяких питань на відміну від самостійного розгляду.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОДЕЛЕЙ И АНАЛОГИЙ В КУРСАХ ЭКОЛОГИИ

Дмитренко М. П., Кириленко Г. А. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г.Одесса, Украина)*

Одним из продуктивных способов мышления в областях, связанных с изучением сложных и сверхсложных систем, таких, как экосистемы, является привлечение моделей и аналогий. Широкое привлечение таких методов наряду с приемами дедуктивного вывода является приемлемой стратегией изложения материала экологических дисциплин. Наиболее наглядной и доходчивой аналогией, хорошо воспринимаемой студентами, является аналогия между экосистемой и живым организмом. Так, студенты легче усваивают понятие экологического гомеостаза при сравнении с гомеостазом организма и его химической составляющей. Дедуктивное введение этого понятия как устойчивого динамического режима требует больше времени и усилий. Та же закономерность наблюдается при изучении студентами качественных особенностей динамики экосистем, понятия о обратимых и необратимых процессах в них, аналогии понятий нормальных и патологических режимов их функционирования.

Экологические аналогии понятий нормы и патологии связыается прежде всего с устойчивостью. Студентам показывается, что в произвольных биоценозах всегда можно выделить гомеостатическую область, т.е область в пространстве переменных, в которой осуществляется динамический процесс, связанный с жизнедеятельностью. Поведение динамической системы внутри нее может соответствовать устойчивому стационарному или колебательному режиму, чаще всего там осуществляется суперпозиция нескольких режимов различных подсистем на фоне действия шума. Эта область ограничена «водоразделом». На основе интуитивных соображений, сопровождающихся графической иллюстрацией, показывается, что при выходе за уровень «водораздела» начинаются процессы необратимого изменения биосистемы. Приводится пример, показывающий, что математическая модель перехода процессов в биоценозе в область патологического режима применима в экологической токсикологии при соглашениях о пороговых воздействиях. Обоснование этого подхода чрезвычайно важно для экологического нормирования (например, назначения ПДК).

Таким образом, применение модельных подходов и аналогий в курсе экологии позволяет говорить со студентами о сложных вопросах «простым языком» и, тем самым, решить одну из задач педагогического процесса.

НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Дмитриева Н. В. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г.Одесса, Украина)*, **Гринь О. В.** *(Бендерский Политехнический филиал ГОУ Приднестровского государственного университета им. Т.Г.Шевченко, г. Бендеры, Молдова)*

Производственная практика для студентов строительных специальностей является большим вкладом в подготовку будущих специалистов и эффективна в процессе предстоящей адаптации молодых специалистов на предприятии.

Производственная практика позволяет наиболее оптимально обеспечить качество практической подготовленности студентов, а так же определить их готовность к самостоятельной работе в строительных организациях. В процессе прохождения производственной практики студенты осваивают и анализируют задачи и характер будущей профессиональной деятельности, какие требования предъявляются к профессии и к молодому специалисту в строительных организациях, реальные условия работы, размер заработной платы, возможность карьерного роста, получение социальных льгот и т.д.

Для достижения задач производственной практики вопросы эффективной организации и проведения практики являются актуальными.

Не секрет, что сегодня во многих высших учебных заведениях прохождение производственной практики носит формальный подход, так как зачастую нет контакта руководителя от высшего учебного заведения во время прохождения практики ни со студентом, ни с руководителем от предприятия, отсутствие интереса у студента к развитию будущего профессионализма.

На наш взгляд факторы, обеспечивающие эффективность организации практики следующие.

1. Руководство производственной практикой выполняется выпускающей кафедрой по соответствующей специальности.
2. Мониторинг предприятий и организаций по профилю специальности их производственных и экономических возможностей, а так же их пригодности для проведения практики студентов. Немало важную роль при выборе базы практики

играет сотрудничество ВУЗа или кафедры с предприятиями и организациями основанное на совместных проектах и научных исследованиях, выполнении работ на договорных началах и многое другое.

3. Заключение долгосрочных договоров между ВУЗом и производственными организациями, которое позволит осуществить рациональное распределение студентов по предприятиям для прохождения производственной практики.
4. Осуществление руководителемсо стороны ВУЗа налаживания связей с руководителями практики от организации и совместно с ними составление рабочей программы проведения практики и разработка графика выполнения производственных заданий.
5. Непосредственное участие руководителясо стороны ВУЗав распределении студентов по рабочим местам или перемещении их по видам работ в случае, если предприятие находится в черте города ВУЗа
6. Осуществления контролянад соблюдением сроков практики и ее содержанием. Поддержка телефонной связи и в сети Интернет в режиме on – line, что позволяет оперативно связываться со студентом на протяжении всей практики.
7. Одним из основ успеха, определяющих качество проведения производственной практики, является закрепление за студентом практикантом высококвалифицированного руководителя от производства, который сможет на собственном примере привить уважение и интерес к избранной профессии.
8. Функционирование сайта отдела практики ВУЗа, позволит использовать методические указания, документацию по практике, требования к оформлению отчета, примеры заполнения дневников и отчета практики и т.д.
9. Организациякоординационногокадрового центра студентов, функциями которого могут быть предоставление информации о компаниях, контактах компании и специалиста по управлению персоналом, возможных программах работы со студентами, проведение тренингов на темы «Успешное трудоустройство», «Эффективное прохождение собеседования» и т.д.
10. Предоставление самостоятельного выбора базы практики студентам, способствует получение навыков поиска работы на

современном рынке труда и проведения переговоров с работодателями.

11. Обязательное составление портфолио (резюме) студентом для выбора базы практики и прохождения ее - первый этап построения будущей карьеры.
12. Оказание методической помощи студентам при составлении отчета по практике, портфолио и т.д.
13. Разработка критериев оценивания результатов выполнения практикантами программы практики.
14. Отчетность студентов. Представление результатов выполнения программы производственной практики студентами в форме производственного дневника, отчета, доклада и электронной презентации с фото или видео сопровождением.
15. Публичная защита студентами результатов практики с презентацией материалов, анализом и обсуждением положительных и отрицательных аспектов строительного производства.
16. Немало важным фактором стимулирования, как для студента и руководителя, так и для ВУЗа является финансовая сторона производственной практики. На примере организации данной практики в БПФ г. Бендеры руководитель заключает договора со строительными фирмами или заказчиками на оказание определенных видом работ с оплатой. При этом 50% от суммы договора получает студент, 40% ВУЗ и 10% руководитель.

Из чего следует сделать вывод о том, что эффективность организации производственной практики является одним из важных элементов подготовки студента к профессиональной деятельности в условиях постоянно меняющихся тенденций строительства, способствует более углубленному и расширенному освоению теоретических и практических знаний, а так же происходит формирование и развитие самостоятельной личности студента.

ПРОБЛЕМЫ ОБЩЕЙ ТЕОРИИ СИСТЕМ В КУРСАХ ЭКОЛОГИИ

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

Среди многих дисциплин, изучаемых в технических вузах, есть несколько тесно связанных с общей теорией систем. Одной из них является экология. Поскольку различные курсы экологии, читаемы в вузах, и соответствующие учебные пособия значительно разнятся между собой, общая теория систем представляется логическим каркасом, необходимым для внесения в курсы экологи единообразия и упорядочения.

Впервые элементы теории систем возникают в начале курса, при определении понятия «экосистема» и рассмотрении их общих характеристик. Рассматриваются три класса систем: индукционные, в которых возникновение какого-либо свойства у одних элементов индуцирует возникновение этого же свойства у других, ресурсные, в которых преобладают противоположные процессы и происходит «усиление» одних свойств элементов за счет других, и инерционные, нейтральные в рассматриваемом контексте. Студенты сразу же верно классифицируют эколого-экономические системы и осознают основной круг проблем, связанных с ресурсными системами.

В связи с понятием экосистемы возникает необходимость отнесения эти объекты сложным и сверхсложным. Студенты интуитивно понимают, что такое «сложная система», остается только упорядочить и дополнить их ответы. С этой целью предлагается точка зрения, согласно которой есть несколько видов сложности:

1. Элементная («Проклятье размерности») – наличие в системе большого количества элементов.
2. Структурная. Характер взаимосвязи элементов отличается от полносвзяного и полностью разделенного. В этой связи следует отметить негативную для понимания тенденцию сводить все взаимодействия в экосистемах к полносвязным. Закон экологии Б.Коммонера в формулировке «все связано со всем» свидетельствует не о законе, а о его отсутствии.
3. Параметрическая. Многие параметры в экосистемах плохо определены или неизвестны
4. Динамическая. Проявляется способность систем входить в режим хаотических колебаний, что связано с «эффектом бабочки» и высокой чувствительностью к малым внешним воздействиям. На примере простой математической модели биологической популяции (модель Ферхюльста)

студентам демонстрируются основные черты динамики хаотических систем. По мере развития рассматриваемой темы указываются возможности реализации трудно предсказуемых хаотических режимов в каждой подсистеме глобальной экосистемы. Студенты, таким образом, подводятся к мысли о невозможности указывать для экосистем дальние точные прогнозы ее состояния в отличие, например, от движения планет.

Для исследования рассматриваемых сложных систем предлагается использовать метод моделирования. Практика работы со студентами показала, что, несмотря на обилие математических курсов, студенты плохо представляют себе идеологию моделирования. С наших позиций, соответствующие темы необходимо акцентуировать в курсах прикладной математики. В частности, плохо понимается необходимость предельного упрощения наблюдаемых в экосистемах закономерностей и учетом только основных.

Разъяснение основных подходов моделирования (в экологии – на интуитивном уровне) устраняет непонимание студентами этих вопросов.

Поскольку основы экологии излагаются студентам инженерных направлений, в курс включены также разделы, касающиеся проблем управления экологической динамикой с позиций рационального природопользования. В качестве простейшей модели ситуации оптимизации рассматривается эколого-экономические системы, в которых мера общей эффективности представима как разность хозяйственного эффекта и ущерба окружающей среде, выраженные в общих (экономических) единицах. Студенты понимают возможность обобщения такого подхода и перехода к многокритериальной оптимизации. В качестве обобщающего примера, включающего некоторые идеи моделирования и управления экологической ситуацией, рассматривается задача об оптимизации состояния водоема. Показывается, что в этой системе возможны множественные состояния равновесия и «катастрофические» скачки, связанные с истощением запасов растворенного кислорода, одна из задач оптимизации сводится к их предотвращению. Таким образом, студенты получают представления не только о сложности экосистем и процессов в них, но также и о методах решения чисто инженерных задач управления и оптимизации экологических процессов.

Приведенные выше примеры общесистемных вопросов являются глубоко частными, общесистемная проблематика встречается в экологии на каждом шагу и экология здесь не единственная.

В связи с этим авторы считают целесообразным поставить вопрос о необходимости чтения курса общей теории систем как отдельной дисциплины, наряду, например, с философией.

ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

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

Лабораторное занятие – одна из основных форм организации учебного процесса, направленная на творческое усвоение теоретических основ учебной дисциплины и получение практических навыков исследования путем постановки, проведения, обработки и представления результатов эксперимента на основе практического использования различных средств (наблюдения, измерения, контроля, вычислительной техники), приобретения навыков опыта творческой деятельности.

Цель лабораторного занятия – практическое освоение студентами содержания и методологии изучаемой дисциплины при использовании специальных средств. Основными задачами лабораторных занятий являются: – приобретение опыта решения учебно-исследовательских и реальных практических задач на основе изученного теоретического материала; – приобретение опыта проведения эксперимента; – овладение новыми методиками экспериментирования в соответствующей отрасли науки, техники и технологии; – приобретение умений и навыков эксплуатации технических средств и оборудования; – формирование умений обработки результатов проведенных исследований; – анализ и обсуждение полученных результатов и формулирование выводов; – выработка способности логического осмысления самостоятельно полученных знаний; – обеспечение рационального сочетания коллективной и индивидуальной форм обучения.

Например, в гидравлической лаборатории студент может наблюдать течение гидравлических явлений, знакомиться с различными методами технических измерений, выяснять реальное значение опытных коэффициентов, которые корректируют теоретические исследования гидравлических явлений, что в целом дает возможность закрепить теоретический материал лекций и в дальнейшем применять их при решении практических инженерных задач.

Для этого необходимо чтобы студенты перед выполнением лабораторных работ прослушали лекционный материал и опробировали его на практических занятиях, т.е. расписание должно быть составлено по времени так, чтобы в сетке занятий лекции опережали практические занятия, в свою очередь, предстоящие лабораторным работам.

Вывод. Перед началом экспериментирования студент должен овладеть методикой и теоретической базой для выполнения лабораторной работы.

ПРО ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ГРАФІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ – АРХІТЕКТОРІВ

Доценко Ю. В., Сидорова Н. В. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна)*

Зміни, які відбуваються у всіх сферах життя, вимагають якісного перетворення в освіті, підвищення рівня конкурентоспроможності випускників ВНЗ. Але в останні роки рівень графічної підготовки серед студентів-архітекторів різко знизився. Багато студентів практично не володіють навичками побудови та читання креслення (їх кількість становить близько 70%) і не усвідомлюють, наскільки це необхідно. Одними з основних причин є відсутність годин, що відводяться на вивчення креслення в школі і відсутність зацікавленості в самоосвіті. Звідси й низький рівень розвитку просторового мислення. Перераховані вище причини породжують страх першокурсника перед графічними дисциплінами, часто небажання їх вивчати.

Викладачі змушені шукати нові прийоми навчання, щоб в короткі терміни підтягти рівень студентів-першокурсників до норм, які встановлені в академії. При роботі зі студентами з низьким рівнем підготовки викладачеві необхідно заохочувати будь-яку роботу, виконану самостійно, підвищувати мотивацію до навчання графіки. Ефективність проведення таких занять визначається якістю підготовки викладача, його впливом на учнів. Велику роль відіграє мова, яка повинна бути граматично правильною, зрозумілою, що сприяє кращому засвоєнню навчального матеріалу і служить прикладом для студентів. Правильна поведінка викладача допомагає створенню гарного психологічного клімату, що у свою чергу може сприяти досягненню високих результатів у навчанні.

Не можна не сказати про педагогічний контроль, який виконує цілий ряд функцій у навчальному процесі і дозволяє оцінювати, стимулювати і навчати. Важливим елементом цього етапу є комп'ютер, за допомогою якого можна здійснювати як навчання, так і контроль знань студентів (у формі тестування). Основна функція такого контролю - це отримання об'єктивної оцінки. Необхідність впровадження в сферу освіти різних сучасних технологій, зокрема комп'ютерних, сприяє більш якісному засвоєнню матеріалу.

Таким чином, при роботі зі студентами з низьким рівнем підготовки з графічних дисциплін необхідно активно використовувати сучасні методичні прийоми, підвищувати педагогічну майстерність, правильно організовувати самостійну роботу студентів та додаткові заняття-консультації.

КОМУНІКАТИВНИЙ АСПЕКТ НАВЧАННЯ МОВИ НА ПІДГОТОВЧОМУ ВІДДІЛЕННІ

Драгомирецька О. О. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна)*

На підготовчому відділенні студенти-іноземці в першу чергу відчувають необхідність навчання розмовної мови. Стикаючись щодня з різними життєвими ситуаціями, вони повинні якомога швидше навчитися на них реагувати мовою нового середовища. У зв'язку з цим на підготовчому відділенні є доцільним акцентувати увагу на навчанні студентів розмовної мови.

Сьогодні більшість підручників з мови для підготовчого відділення побудовані на класичній методиці навчання мови, акцентованій на освоєнні граматики. Автори цих підручників вважають, що граматичний аспект найважливіший, проте, на нашу думку, комунікативний аспект під час вивчення нової мови повинен бути на першому місці. З цієї причини викладачами кафедри мовної підготовки ЦПС ОДАБА були складені Методичні розробки, які дозволили доповнити вивчення мови комунікативною складовою. У цих розробках описано низку ситуацій, з якими слухачі стикаються в повсякденному житті, підібрані висловлювання, які можуть бути використані в тому чи іншому контексті, наведена лексика з кожної теми.

Під час занять на першому етапі роботи з ситуацією викладач максимально докладно розглядає її з групою, дає набір готових мовних конструкцій, які відразу застосовуються, відпрацьовуються і доводяться до автоматизму. Та сама ситуація опрацьовується з усіма студентами, які міняються ролями, щоб кожен з них мав можливість відчути на собі ситуацію з усіх боків. Поступове освоєння нових конструкцій і поліпшення комунікативних навичок дає можливість студентам стати більш автономними, активно висувати ідеї і брати участь в складанні фраз, більше включати уяву і застосовувати складні конструкції самостійно. Викладач в цій ситуації виступає вже в ролі інструктора, який направляє студентів і пропонує їм нові теми для обговорення.

Таким чином, комунікативний аспект навчання мови є невід'ємною частиною вивчення мови і вимагає особливої уваги з боку викладача, саме тому його необхідно активно використовувати під час навчання мови студентами-іноземцями підготовчого відділення. Вивчення конкретних життєвих ситуацій підвищує мотивацію студентів, тому що вони бачать швидке застосування на практиці вивченого матеріалу.

НЕКОТОРЫЕ СПОСОБЫ ПОТОЧНОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ

Дудник Л. В., Петричко С. Н. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г. Одесса)*

В процессе изучения материала какой-либо дисциплины периодически возникает необходимость возвращаться к ранее изученной информации. Для этого существует несколько причин.

Первая – закрепление уже пройденного материала.

Доказано, что повторение воздействует именно на долгосрочную память, помогая запомнить информацию на длительный срок. Запоминание всегда избирательно и запоминается не все, что воздействует на наши органы чувств, а лишь то, с чем человек действует [1].

Вторая причина – связь ранее полученной информации с изучаемым в настоящий момент материалом.

Контроль знаний студентов является одним из главных элементов учебного процесса. Качество подготовки специалистов во многом зависит от правильной организации контроля знаний. Анализируя результаты контроля знаний, появляется возможность вносить соответствующие коррективы в организацию учебного процесса. Также контроль знаний необходим для установления «обратной связи» между студентом и преподавателем, что позволяет оценивать качество усвоения изучаемого материала, уровень владения информацией.

Для проверки знаний у студентов существует много способов. Это и наводящие вопросы во время проведения занятия, и проверка знаний с помощью тестирования, и проведение контрольных работ в виде вопроса-ответа в течение семестра и т.д.

С целью разнообразия контроля знаний, повышения качества усвоения пройденного материала, а также для увеличения заинтересованности студентов в контрольной работе, часто приходится находить более интересные и эффективные формы контроля, чем контрольная работа в привычном понимании.

У разных людей память характеризуется разным уровнем показателей. В зависимости от того, что человек лучше запоминает, выделяют три основных типа памяти [2, 3]:

- наглядно-образный;
- словесно-логический;
- промежуточный (гармонический).

Для контроля знаний материала необходимо использовать методы и приемы для представителей каждого типа памяти. Так, например, на лекционном и на практическом занятиях существует возможность проводить контроль знаний в игровой форме. Студенты делятся на команды (количество зависит от численности групп), командам выдаются одинаковые задания, а задачей команды является быстрее других выполнить поставленное задание.

Такой способ контроля знаний можно применять при изучении технических дисциплин, в которых присутствует, например, технологическая последовательность выполнения работ. В этом случае заданием может послужить правильное расположение технологических операций. Также, при изучении элементов каких-либо сооружений, заданием может быть правильное расположение данных элементов в сооружении (в данном случае можно использовать макеты, при наличии).

Разновидностью рассмотренного вида заданий может быть поиск одной или нескольких пропущенных технологических операций (элементов). В данном случае после решения задания можно коллективно обсудить, к каким последствиям может привести несоблюдение технологии строительства объекта.

Еще одним вариантом контроля знаний студентов может быть решение кроссвордов по тематике дисциплины. Кроссворды можно разгадывать как после каждого лекционного (практического) занятия, так и после изучения какого-либо блока (раздела) дисциплины.

В зависимости от сложности кроссворда его решением можно заниматься как в команде, так и индивидуально. Данный вид заданий приемлем как для технических дисциплин, так и для гуманитарных.

Таким образом, разнообразие форм и видов контроля знаний позволит увеличить качество запоминания выученного материала представителями всех типов памяти, разнообразит процесс обучения и повысит коммуникативные способности студентов.

Литература

1. Немов Р. С. Психология: в 3 т. / Р. С. Немов. Кн. 1. Общие основы психологии, 4-е изд. – М.: ВЛАДОС, 2003. – 688 с.

2. Немов Р. С. Психология: в 3 т. / Р. С. Немов. Кн. 3. Психодиагностика, 4-е изд. – М.: ВЛАДОС, 2001. – 640 с.

3. Казаков В. Г. Психология / В. Г. Казаков, Л. Л. Кондратьева. – М.: Высшая школа, 1989. – 383 с.

НАВЧАЛЬНО-МОВЛЕННЄВІ СИТУАЦІЇ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ «УКРАЇНСЬКА МОВА (ЗА ПРОФЕСІЙНИМ СПРЯМУВАННЯМ)»

Думанська Л. Б. *(Одеська академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна)*

Мовна компетенція та комунікативна досконалість є ключовими поняттями фахової мовної / мовленнєвої культури. Усне та писемне мовлення майбутніх фахівців має бути унормованим, логічним, точним, лаконічним, науковим та переконливим, доцільним та доречним.

Комунікативна спрямованість навчання – передумова успіху в практичному оволодінні фаховою українською мовою. Під час організації навчально-мовленнєвої ситуації необхідно враховувати фахові інтереси майбутніх спеціалістів, рівень зацікавленості студентів, їхні вікові та психологічні особливості.

Відомо, що навчально-мовленнєва ситуація – це сукупність життєвих умов, що спонукають до висловлення думок та використання при цьому мовного матеріалу. Таким чином, відбувається апробація зразків та моделей реальних ситуацій, що сприяють формуванню мовленнєвої поведінки студентів, розвиненню уяви.

Готуючи навчально-мовленнєві ситуації, необхідно враховувати той факт, що ситуація – це динамічна, структурована система, яка містить чотири складові: суб’єкт, об’єкт, ставлення суб’єкта до предмета розмови та умови мовленнєвого акту.

Враховуючи дослідження Г. Вороніна та І. Богданової, які розрізняють наступні стадії формування мовленнєвих умінь: презентування, імітацію, закріплення, генералізацію, переключення з моделі на модель, варто виокремлювати і види ситуацій та мету ситуації у межах кожного етапу.

Перший етап – презентування – передбачає організацію стимулюючих ситуацій, які подаються без змістових ланок, наприклад: доповніть репліки діалогу у даній ситуації.

На стадії імітації використовуються дублюючі мовленнєві ситуації, які передбачають завдання з різними граматичними конструкціями. Для активізації студентів доцільно підготувати мовні опорні таблиці. Наприклад, у поданих документах студенти повинні знайти помилки та неточності у текстах реквізитів, проаналізувати їх граматичне і морфологічне оформлення. Слід звернути увагу студентів, що іменники чоловічого роду ІІ відміни у давальному відмінку мають паралельні закінчення -ові, -еві (-єві) і -у, -ю: *ректору*

(ректорові); варто послуговуватися кличним відмінком, оскільки в українській мові використання у звертаннях форм називного відмінка є ненормативним: *Тетяно Сергіївно;* активні дієприкметники теперішнього часу російської мови відтворюють прикметники українською мовою: *навколишній, руйнівний*; або іменники: *працівник, вступник*; активні дієприкметники теперішнього часу із суфіксами -уч (-юч), -ач (-яч) вживаються обмежено: *співаючий, працюючий;* пасивні дієприкметники теперішнього часу в українській мові відсутні і перекладаються з російської мови підрядними реченнями тощо.

Не менш важливим також є синтаксичне оформлення наукових текстів та документів: мова наукового та офіційно-ділового стилю характеризується значною кількістю мовних кліше: *прошу надати, у зв'язку з, доводжу до Вашого відома* тощо; двоскладні речення зазвичай мають простий дієслівний присудок, виражений дієсловом активного стану у формі 3-ї особи однини або множини теперішнього, минулого чи майбутнього часу: *Студент урахував зауваження….* Однак більш уживані речення зі складеним іменним присудком, до складу якого входять дієслова-зв'язки: *називатися, бути* тощо. У наукових текстах уживаються різні види односкладних речень: *називні речення* (використовують тільки у якості назв розділів, підрозділів, пунктів тощо); *означено-особові й узагальнено-особові речення* (активізують увагу читача і спонукають до спільних дій); *неозначено-особові речення* зосереджують увагу на дії, описують закономірності, факти та явища певної науки; *безособові речення* у наукових текстах використовуються найчастіше (позначають дію взагалі, спрямовують увагу читача на об'єкт чи дію, відображають об'єктивний характер наукового викладу).

На етапі закріплення доцільним буде використання ситуацій на заміну (підставляння інших лексичних одиниць у зразку, що заповнюється) та поширювально-підстановчих (підставляння раніше вивченої лексики у нову граматичну конструкцію).

Етап генералізації передбачає використання перетворювальних навчально-мовленнєвих ситуацій, метою яких є правильне використання в одній і тій самій конструкції різноманітних граматичних форм. На останньому етапі переключення з моделі на модель використовують ситуації, що передбачають оволодіння вміннями поєднання нового матеріалу з раніше вивченим.

Таким чином, використання навчально-мовленнєвих ситуацій є ефективним засобом реалізації комунікативного підходу до вивчення дисципліни «Українська мова (за професійним спрямуванням)», оскільки наближення до потреб комунікації можливо лише при врахуванні системи мовленнєвих засобів і відповідної організації матеріалу.

ПУТИ УЛУЧШЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ КУРСОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Ересько Е. Г., Новский В. А. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г.Одесса, Украина)*

Важной составляющей качественной подготовки бакалавров для строительства является выполнение курсовых проектов по отдельным дисциплинам. Цель курсового проектирования - научить студентов самостоятельно работать с нормативной литературой, освоить основные методики расчетов и проектирования и творчески применять полученные знания на практике.

Качественная организация курсового проектирования зависит от многих факторов, в том числе от сбалансированного учебного плана. Наиболее предпочтительным является такой порядок, когда курсовое проектирование начинается после начитки части лекционного курса в предыдущем семестре, если дисциплина рассчитана на несколько семестров. В том случае, если дисциплина небольшого объема и читается в одном семестре, нет необходимости выполнять курсовой проект, а ограничиться расчетно-графической работой.

Значительную роль играет компоновка рабочих программ. Их следует формировать таким образом, чтобы лекционный материал предшествовал практическим занятиям. Важным фактором является расписание занятий. Понимая всю сложность его составления, желательно концентрировать преподавание части дисциплин с курсовым проектом в ограниченный период семестрового времени. Это позволит студентам лучше сконцентрироваться и уделять больше времени изучению отдельных дисциплин.

Что касается преподавателей, необходимо студентов нацеливать на продуктивную самостоятельную работу под своим контролем. Составлять реальный график консультаций, объем которых в часах должен соответствовать объему нагрузки на курсовое проектирование. Особое внимание следует уделять методическим указаниям. Материал должен излагаться понятным и доступным для студентов языком, сопровождаться справочными таблицами, схемами и рисунками. Необходимо включать примеры расчетов и проектирования, чтобы студенты могли работать не только в аудитории под руководством преподавателя, но и самостоятельно. Это актуально для студентов заочной формы обучения, которые не всегда имеют возможность присутствовать на занятиях во время установочных сессий и лично консультироваться с преподавателем.

ОСОБЛИВОСТІ УПРОВАДЖЕННЯ МАРКЕТИНГОВИХ КОМУНІКАЦІЙ У ПРОСУВАННІ БРЕНДУ ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ

Єрмакова С. С. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна),* **Іванова О. С.** *(Одеська державна академія технічного регулювання та якості, м.Одеса, Україна)*

Бренд в умовах сьогодення є частиною усіх процесів не лише компаній, а й навчальних закладів, і такі інструменти маркетингових комунікацій, як реклама, паблік рілейшнз, впровадження освітніх стартапів, освітні ярмарки чи конференції, навчальні семінари, тренінги, коучинг-інтенсиви, пряма почтова розсилка, допоміжні матеріали та ін. відіграють важливу роль в освітньо-інформаційному бренді вищого навчального закладу (ВНЗ). Розгляд цих інструментів як *бренд-трансляторів* – корисний спосіб зрозуміння їхньої ролі. Вони дозволяють передавати освітні драйвери ВНЗ. Так, більшість проектів маркетингових комунікацій починаються з написання резюме творчої платформи – документів, які мають складатися на різних рівнях ВНЗ. Проте до усвідомленого рівня бренд доводить постійний моніторинг брендінг-процесів. Такими кроками маркетингових комунікацій сьогодні мають стати: побудова плану маркетингових комунікацій ВНЗ, визначення ключових каналів розповсюдження інформації щодо маркетингових комунікацій ВНЗ, методи вимірювання результатів маркетингових комунікацій, застосування паблік-рілейшинз для просування бреду освітньої установи, застосування онлайн-комунікацій, постійне підвищення кваліфікації викладацького складу ВНЗ та інші.

В рамках об’єму даної публікації охарактеризуємо коротко лише деякі з них.

Отож, першим кроком має стати – *побудова плану маркетингових комунікацій* у ВНЗ, що, послідовно описує значення бренду, його візуальні елементи і звернення. Такий план повинен розглядати маркетингові комунікації з точки зору кожного освітнього драйвера і вираховувати найкращий спосіб створення «вплетення» від специфічних звернень до дій бренда. Наприклад, реклама ВНЗ – один з найкращих способів підкріпити асоціації і індивідуальність бренда ВНЗ, а паблік рілейшнз ідеально підходить для ознайомлення потенційних абітурієнтів, студентів та ін. про провідні принципи освітньої діяльності ВНЗ. Відтак, спробуємо (для прикладу) закцентувати стисло, на приблизних складових такого можливого плану дій щодо

маркетингових комунікацій Одеської державної академії будівництва та архітектури (ОДАБА).

Ситуативний аналіз. Так, сьогодні ОДАБА фокусується на двох першочергових задачах: зайняти чітку позицію лідера і стати переважним у виборі як для абітурієнтів так і для роботодавців. Основний вектор діяльності академії – звернути увагу тих «потенційних покупців її освітніх послуг» (які прагнути отримати якісну вищу технічну освіту, підвищити рівень кваліфікації або ж отримати кваліфікаційну технічну допомогу) на важливі складові усіх її рівнів конкурентоспроможної діяльності. Користь від такого аналізу очевидна - раціоналізування операцій і збільшена база можливих «партнерів до співпраці», та, відповідно, перегляд власних співробітників «як можливих активів», які сприятимуть персональному кар'єрному зростанню (як свого власного так і інших), підвищенню корпоративної культури. Такий аналіз, та у подальшому і створений план маркетингових комунікацій ВНЗ, об'єднає і передасть різні пропоновані ОДАБА освітні послуги до набуття іншими. Ключем у такому «процесі» має стати – обізнаність більшості про такий ВТНЗ як ОДАБА з акцентом на усілякі найкращі сторони її діяльності.

Першочергова мета. Це головна мета, яка повинна включати у свій стратегічний підхід до маркетингових комунікацій ОДАБА: принцип бренда (наприклад: співпраця на усіх рівнях з освітніми установами, школами та ін.), індивідуальність бренда (наприклад: досвід, традиції ОДАБА), асоціації бренда (наприклад: міжнародний рівень ВНЗ).

Цілі. Забезпечення визнання ОДАБА як лідера. На даному етапі важливо проводити постійні заміри та періодичні моніторингові дослідження якості впроваджених заходів маркетингових комунікацій.

Загальна стратегія. Стратегія *«ринкового втягування»* передає звернення до цільових ринків та посередників,які застосовують комунікації. Саме тому, цей складовий включає у собі розробку платформи освітніх звернень, яка алгоритмічно повідомляє про характеристики і переваги ОДАБА та базується на принципі бренда, його індивідуальності та асоціаціях. Стратегія *«проштовхування»* спрямовує звернення засобами розміщення інформації про ВТНЗ на розгляд цільової аудиторії за рахунок загально відомих інструментів *«розсіювання бренду»*, а саме: реклама, почтова розсилка, листування та ін.

Таким чином, такі та інші складові плану маркетингових комунікацій можуть включати у собі різні компоненти, які мають бути загально прийнятними лише для даного ВНЗ і «озвучувати» його індивідуальність.

Другий крок – *визначення ключових каналів розповсюдження інформації щодо маркетингових комунікацій* у ВНЗ, які послідовно описують значення

бренду та самого ВНЗ. Рекомендований набір матеріалів для преси включає такі матеріали: прес-релізи, статті, «Білі книги» (офіційні видання), авторські розробки викладачів ВНЗ та ін.

Методи вимірювання результатів маркетингових комунікацій у ВНЗ – третій крок. Відтак, діючий план маркетингових комунікацій повинен відображати *кліп-аналіз і періодичні дослідження потенційної аудиторії* (графік виконаних робіт, систему вимірювання та специфічні моніторингові методи). Мета такого роду дій - створити підгрунття для *доступу до найкращих можливостей засобами провайдінгу освітніх інновацій* в усвідомленні усіх можливих зацікавлених сторін - «покупців» освітніх послуг, які створює саме даний ВТНЗ. До того ж візуальна інформація є першою взаємодією з, наприклад, потенційним абітурієнтом. *Створення базового інструментарію для маркетингових комунікацій* у ВТНЗ (рекламні оновлення, Web-сайти, логотипи, фотографіїї, постійні різного роду новини у пресі) відіграє важливу роль у формуванні бази для відношення, і визначення типу вражень, які майбутній студент отримує у такий спосіб від бренду. Такі директиви допоможуть створити візуальний інструментарій, який буде підтримувати зростання освітнього капіталу. *Стандартизація візуальних елементів для маркетингових комунікацій* може «знищити» креативність і стерти відмінності між брендами, наприклад різних ВНЗ. Відтак, вимоги стандартизації потрібно обирати мінімальні. Проте варто створити і ієрархію візуальних елементів для інших компонентів маркетингових комунікацій ВНЗ. Так, у подальшому будь-які види освітньої діяльності, які матиме у своїх активах ВНЗ будуть підкріплені візуальними елементами для маркетингових комунікацій.

Проте, варто зазначити й те, що більша частина ВНЗ хоча й розуміє значимість такої діяльності, все ж не має такого досвіду і «ховаючись» вважає, що графічні чи корпоративні візуальні об’єкти є їхніми фірмовими *бренд-трансляторами* (вивіски, реклами в автобусах чи канцтоварах тощо). Досвід зарубіжних ВНЗ свідчить, що не є одним і тим самим реклама вищого навчального закладу і її прийняття та усвідомлення «потенційними зацікавленими» щодо освітніх послуг саме зазначеного у рекламі ВНЗ.

Таким чином, сучасні освітні модернізації не завжди сприяють швидкому реагуванню ВНЗ на численні зміни. Відтак, усі інтеграційні процеси вищої освіти спрямованні на вихід з тісних рамок взятої у якості «старту». Інтегрований освітній брендінг сьогодні пропонується як ідеологічна настройка освітнього маркетингу. Тези обох концепцій підтримують маркетингову орієнтацію на споживача освітніх послуг.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ РЕАЛЬНОГО ПОГРУЖЕНИЯ ПРИ ПОДГОТОВКЕ АРХИТЕКТОРОВ

Захаревская Н. С., Снядовская Т. Ю. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г.Одесса, Украина)*

Методика подготовки архитекторов включает кроме изучения основных теоретических дисциплин и постоянно усложняющихся проектных заданий и курсовых работ, натурные обследования памятников архитектуры, и посещение уникальных и строящихся объектов. Кафедрой разработана программа привязки учебного процесса к организации экскурсий и посещение объектов по тематике Архитектурного проектирования.

Начиная с 3-го курса (тематика – Клуб) студенты с преподавателями посещают Дом культуры политехнического университета, Дворец им. Леси Украинки и подобные досуговые учреждения.

На 4-ом курсе (тематика – Турбаза с рестораном) впервые была организована экскурсия в пгт. Затока Одесской обл. на строящуюся 7-и этажную турбазу по проекту доцента кафедры. Преподаватели кафедры Архитектуры зданий и сооружений провели практические занятия по Архитектурному проектированию на реальном объекте. Студенты изучили размещение объекта, функциональное зонирование турбазы на 120 мест. Варианты планировочных решений жилых номеров и их удачную ориентацию. Не стандартное размещение инфраструктуры, а также современные решения устройств солнечных батарей, позволяющих преобразовывать солнечную энергию в электрическую и тепловую, что выводит рассматриваемую турбазу на новый уровень современных объектов. Были изучены интересные решения конструкции бассейнов на крыше седьмого уровня и на крыше второго уровня над эллингом. Произвело впечатление планировочное решение ресторана в двух уровнях, с возможность обслуживания отдыхающих на пляже и на втором уровне (на террасе у бассейна). Доцент Богомолов А.Е. прочел лекцию об основных отличиях реального проектирования от студенческих проектов, о работе с заказчиками и необходимости соблюдения норм и правил проектирования. Ознакомил студентов с Эскизным проектом турбазы и альбомами рабочих чертежей.

На 5-ом курсе (тематика – Промышленное здание) проводится посещение Завода по сборке автомобилей в г. Черноморск, завода Морфлота (бывший Судоремонтный) и Хлебозаводов.

Самые интересные экскурсии ожидают студентов 6-го курса (тематика – Театр). Кафедра заключает ежегодные договора с администрацией Театра оперы и балета, и театра Музыкальной комедии о предоставлении возможности проведения учебных занятий в сценических и технических помещениях театров, скрытых от обычных посетителей. Студенты погружаются в среду организации технологии театрального процесса, сравнивают реальный объект с эскизными и рабочими проектами. Такая практика дает ощутимый эффект и вдохновляет на оригинальные проекты.

Заключение постоянных договоров с администрациями необходимых для изучения уникальных объектов в Одессе и области, на Украине и за рубежом, дало бы возможность совершенствовать уровень подготовки архитекторов. Особенно зарубежные поездки и посещение современных объектов мастеров архитектуры позволят поднять уровень подготовки выпускников АХИ ОГАСА.

Рис.1 . Занятия по Архитектурному проекту по теме «Турбаза» на реальном объекте.

ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ ОСВІТНЬО-КВАЛІФІКАЦІЙНОГО РІВНЯ «МАГІСТР» ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ «ГЕОДЕЗІЯ ТА ЗЕМЛЕУСТРІЙ»

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

Щоб конкурувати на ринку праці, випускники вищих навчальних закладів повинні отримувати високу фахову підготовку, володіти новітніми інформаційно-технічними технологіями, нормативно-правовою базою.

Якість фахівців – це сукупність властивостей, які дозволяють кваліфіковано, професійно, у відповідності з паспортом спеціальності, займати активну громадську позицію, постійно підвищувати свою кваліфікацію, при необхідності отримувати додаткову освіту і вміти застосовувати професійні навички та дослідницько-наукову роботу в інших галузях знань. Інженерна геодезія є прикладною дисципліною і вивчається на протязі всього навчального процесу. Фахівці за спеціальністю «Геодезія та землеустрій» користуються великим попитом в зв’язку з тим, що геодезичні роботи присутні в багатьох галузях народного господарства і науково-технічних дослідницьких установах.

Підвищення якості підготовки фахівців з освітньо-кваліфікаційного рівня «Магістр» потребує вирішення ряду питань по вдосконаленню навчальної програми, підвищення кваліфікаційного рівня на протязі всього періоду навчання і проходження студентами-випускниками переддипломної (виробничої) практики. Для реалізації цього бажано виконати наступні заходи:

- збільшити кількість годин по вивченню іноземних мов;
- значний обсяг годин відводити математичним дисциплінам, геодезії, картографії, моніторингу, вивченню нормативно - законодавчої бази;
- при проведенні практичних занять використовувати сучасні електронні прилади, комп’ютерне та програмне забезпечення;
- збільшити об’єми практичних занять, різноманітність та тривалість переддипломної (виробничої) практик;
- в процесі складання навчальних програм і планів використовувати досвід провідних західноєвропейських держав;
- особливо важливим для підготовки магістрів за науковою програмою є складання угод із провідними європейськими організаціями на проходження переддипломних (виробничих) практик.

Якісно сформований фахівець з свідомим аналітичним і комплексним мисленням та практичними навичками зможе в будь-якій професійній ситуації швидко знайти ефективне рішення професійних, адаптуватись з отриманими знаннями і набутим досвідом до новітніх інновацій у відповідній галузі.

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА В ПРАКТИЦІ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ДЛЯ ЯКІСНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ У ВИЩОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ

Казмірук Т. П. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна)*

Важливою віхою організації навчального процесу підготовки фахівців у вищому навчальному закладі, безперечно, є контроль якості змісту та результатів його освітньої діяльності.

Для перевірки, визначення та оцінювання якості навчального процесу і якості підготовки фахівців у навчальному закладі, як правило, використовують різноманітні контрольні заходи з навчальних дисциплін.

Одним із таких заходів, що слугує засобом діагностики якості засвоєння студентами навчального матеріалу є *комплексна контрольна робота* (далі – ККР).

У практиці організації навчального процесу ККР широко використовують як дієву форму контролю з метою визначення *рівня залишкових знань, умінь та навичок* студентів з навчальної дисципліни. Адже, як показує досвід підготовки фахівців у вищих навчальних закладах, аналіз результатів проведеного зрізу знань сприяє виявленню взаємозв'язку якості викладання дисципліни з результатом навчання студентів.

Таким чином, ККР виступає як результативний контрольний захід:

по-перше, для проведення самоаналізу, а саме *ректорського контролю*, діяльності кафедр вишу щодо підготовки фахівців;

по-друге, для коригування робочих навчальних програм та вдосконалення організації навчального процесу;

по-третє, це неодмінна умова для проведення акредитаційної або атестаційної експертизи спеціальностей з метою державної оцінки рівня підготовки студентів у вищому навчальному закладі;

по-четверте, *згідно з Ліцензійними вимогами до освітньої діяльності* вищих навчальних закладів, комплексна контрольна робота з навчальної дисципліни є обов'язковим *елементом навчального контенту відповідної дисципліни.*

Виходячи з важливості розглянутого питання щодо організації навчального процесу для якісної підготовки фахівців, пакети ККР повинні бути предметом ґрунтовного опрацювання, а результати виконання ККР мають стати предметом ретельного аналізу, щоб уникати виникнення невідповідностей у підготовці фахівців з державними вимогами щодо якості вищої освіти.

ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У СТУДЕНТІВ АРХІТЕКТОРІВ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІН ХУДОЖНЬОГО ЦИКЛУ

Карпова С. М. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна)*

Актуальність даної теми зумовлена сучасними умовами, які ставлять досить серйозні вимоги до особистості та професіоналізму майбутнього архітектора. У зв'язку з цим змінюється зміст, рівень, професійно-предметний простір знань і вмінь, що необхідні сучасному архітектору, значно підвищуються вимоги до його професійної компетентності, ефективності архітектурної діяльності. Провідним показником готовності до професійної діяльності на сьогоднішній день є професійна компетентність – інтеграційна характеристика ділових і особистих якостей фахівця, що відображає не лише рівень знань, умінь, досвіду, достатніх для досягнення цілей професійної діяльності, але і соціально-етичну позицію особи. У зв'язку з цим гостро постає проблема підготовки професійно-компетентних архітекторів, формування яких йде впродовж усього навчально-виховного процесу у вищих навчальних закладах.

Компетенція в перекладі з латинського (competentia) означає коло питань у яких людина добре обізнана, володіє знаннями й досвідом. Competent (лат.) – відповідний, здібний. Компетентна у певній області людина має відповідні знання і здібності, які дозволяють їй обґрунтовано судити про цю область і ефективно в ній діяти. Якщо взяти за основу загальну класифікацію компетентностей А. Хуторського і виділяти ключові, базові та спеціальні компетентності, то можна стверджувати, що професійна компетентність є нічим іншим, як сукупністю ключових, базових та спеціальних компетентностей; їх ми розглядаємо як ієрархічні рівні – щаблі компетентності. Ці ієрархічні рівні – щаблі компетентності виявляються у всіх компонентах структури фахової компетентності архітектора: професійно-діяльністному, комунікативному, і особистісному.

Головним завданням архітектурної освіти є навчання студента методу архітектурного проектування. В основі творчої архітектурної діяльності лежить метод позитивного творчого перетворення людиною навколишнього середовища. У процесі навчання в архітектурному виші свідомість і мислення студента повинно стати більш професійним, «архітектурним». Для цього державні освітні стандарти вищої професійної освіти нового покоління передбачають формування базових загальнокультурних і професійних

компетенцій. Так, за весь час навчання у студента-архітектора повинно бути сформовано більше 20 загальнокультурних і 18 професійних компетенцій.

У процесі вивчення дисциплін художнього циклу формуються такі професійні компетенції (ПК): - здатність розробляти архітектурні проекти згідно з функціональними, естетичними, конструктивно-технічними, економічними та іншим основним вимогам, нормативам і законодавству на всіх стадіях: від ескізного проекту - до детальної розробки та оцінки завершеного проекту відповідно до критеріїв проектної програми (ПК-1); - здатність використовувати уяву, мислити творчо, ініціювати новаторські рішення і здійснювати функції лідера в проектному процесі (ПК-2); - здатність демонструвати просторову уяву, розвинений художній смак, володіння методами моделювання та гармонізації штучного середовища проживання при розробці проектів (ПК-4); - здатність грамотно представляти архітектурний задум, передавати ідеї і проектні пропозиції, вивчати, розробляти, формалізувати і транслювати їх в ході спільної діяльності засобами усного та писемного мовлення, макетування, ручної та комп'ютерної графіки, кількісних оцінок (ПК-9); - здатність транслювати накопичені знання і вміння в освітніх програмах (ПК-11).

В результаті освоєння спеціально-художніх дисциплін студент повинен володіти різноманітними технічними прийомами і засобами міжпрофесійних і публічних комунікацій; здатний виражати творчі ідеї та проектні рішення змістовно ясно і технічно грамотно (укрупнена базова компетенція).

Художня підготовка - це важлива складова в освіті майбутнього архітектора, що надає великий вплив на його творчу діяльність. Специфіка образотворчих дисциплін така, що важко буває провести межі в цих знаннях, уміннях і володіннях, щоб розділити їх на конкретні професійні компетенції. Але в комплексі всі вони в процесі вивчення дисциплін художнього циклу формують здатності вести роботу від ескізу через детальне опрацювання до завершального етапу (ПК-1), здатності грамотно виконувати завдання колористичними засобами (ПК-9), розвинений художній смак в складанні і колірному рішенні абстрактної формальної композиції (ПК-4).

Уявляється, що професійні компетенції архітектора: здатності розробляти художньо-виразні архітектурні ідеї та задуми від стадії ескізу до завершального етапу через детальне живописне та графічне опрацювання; здатність демонструвати просторову уяву, розвинений художній смак в натурних і фантазійних роботах штучного середовища проживання; здатність живописно, графічно і композиційно грамотно представляти конкретний архітектурний задум; використовувати уяву, мислити творчо в усіх професійних роботах формуються в результаті вивчення дисциплін художнього циклу.

НАУКОВО-ДОСЛІДНА РОБОТА СТУДЕНТА – ЧИННИК ФОРМУВАННЯ САМОСТІЙНОСТІ Й КРИТИЧНОСТІ МИСЛЕННЯ

Кіршо С. М. *(Одеський національний економічний університет, м.Одеса, Україна)*

Реформування системи освіти спрямоване на підвищення якості навчання, створення такої системи, яка готує висококваліфікованих спеціалістів, здатних змінювати сфери та способи діяльності. Це спонукає викладачів вищих навчальних закладів розробляти та використовувати моделі навчального процесу, що активізують навчально-пізнавальну діяльність студентів.

Ефективне використання самостійної роботи передбачає змістовне наповнення задля формування та розвитку необхідних загальних і професійних компетентностей. Великий обсяг часу для самостійної роботи студентів вимагає створення якісного методичного забезпечення як для аудиторної, так і поза-аудиторної роботи. Притому завданням постає не просто набуття навичок і вмінь, а розвиток мислення, інтелекту майбутніх фахівців.

Самостійність і критичність мислення стають підґрунтям для сучасного фахівця у розв'язанні практичних завдань, розвитку ініціативи, здатності застосовувати теоретичні знання у практичній роботі. Здатність до пошуково-творчої діяльності формується в науково-дослідній роботі студентів. досвід викладання психолого-педагогічних дисциплін дозволяє стверджувати, що найцікавішим для студентів виявилося виконання самостійних завдань, які містять елементи проблемного пошуку, зокрема виконання нетипових завдань дослідницького характеру під час індивідуальних завдань. Ці завдання можна успішно вирішувати, використовуючи сучасні освітні технології.

Досвід викладання психолого-педагогічних дисциплін дозволяє стверджувати, що найцікавішим для студентів виявилося виконання самостійних завдань, які містять елементи проблемного пошуку, зокрема виконання нетипових завдань дослідницького характеру під час індивідуальних завдань. Найбільш ефективною методикою роботи із сучасними студентами, з урахуванням особливостей кліпового мислення, є проектний метод, який спирається на схильність молоді до звичних ігрових, пошукових форм роботи, заохочує розвиток латерального мислення та креативності, сутністю якого стають різні форми пошуку наукової і навчальної інформації в Інтернеті. Здобутки науково-дослідної роботи студенти можуть представляти на наукових конференція, що сприятиме формуванню навичок аргументації, відстоювання власної думки, критичного осмислення результатів діяльності.

ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНИХ СТУДЕНТІВ ДИСЦИПЛІНАМ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «АРХІТЕКТУРА»

Кисельов В. М., Кисельова Г. В. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна)*

Зростання міжнародних академічних обмінів, яке спостерігається сьогодні, свідчить про відкритість нашої вищої освіти, об'єктивно сприяє підвищенню якості наданих освітніх послуг і зміцнює авторитет вітчизняних вузів за кордоном. Цей процес знаходить відображення і в нормативних документах системи вищої професійної освіти: нові акредитаційні показники діяльності українських ВНЗ враховують чисельність іноземних студентів, які навчаються за різними формами навчання. Навчання студентів іноземців в інституті супроводжує низка різного роду труднощів, які доводиться долати і самим студентам, і освітній установі. Перш за все можна відзначити відмінні особливості дисциплін спеціальності «Архітектура», що впливають на організацію навчального процесу. Серед них: предмети професійного спрямування (архітектурне та містобудівне проектування, архітектурне моделювання, ландшафтна архітектура та ін.) творчі предмети (малюнок, живопис та ін.) тісний зв'язок з розділами математики; висока насиченість формулами, кресленнями, діаграмами; сильні міжпредметні зв'язки; велика кількість курсових і практичних робіт; наявність навчальних і дослідницьких завдань, що вимагають вміння використовувати професійні комп’ютерні програми. Фундаментом, від міцності якого залежить успішність отримання іноземними студентами повноцінної освіти, звичайно, є рівень володіння мовою. Засобами для полегшення складнощів в створенні навчальних курсів можуть слугувати: *Різниця освітніх програм і навчальних планів вітчизняних і зарубіжних вузів*. Це актуально для студентів, які отримують другу освіту. У цій ситуації викладач повинен підготувати студентів до повторення пройденого - як в усній формі, так і на основі різних роздаткових матеріалів (Наприклад, стислого конспекту в електронному форматі). *Різниця форм і методів побудови самого навчального процесу*. Традиційна до останнього часу аудиторна форма навчання «крейда - дошка» («chalk and talk») в ситуації, що розглядається є недостатньою. Рівень вимогливості студентів іноземців часто буває вище, ніж у їхніх українських однолітків; зустрічаються учні, які просто не дозволять викладачеві рухатися далі, поки не розберуться з поточним матеріалом. Тому при плануванні навчального процесу треба резервувати аудиторний час на необхідні пояснення і обов'язково практикувати проведення індивідуальних або групових консультацій. Одним з основних елементів навчання є лекції. Хоча опитування

студентів АХІ показало, що вони на перше місце за значимістю ставлять практичні заняття. Природно, на цьому виді занять легше отримувати знання, так як саме на практиці вирішуються завдання, пояснюються важкі моменти теоретичного матеріалу і вся робота ведеться під керівництвом викладача. На лекції студент теж повинен працювати, а не пасивно конспектувати педагога або переписувати текст зі слайдів при читанні лекції в режимі презентації. Іноземним студентам, особливо першокурсникам, сприймати лекції «в чистому вигляді», як це підноситься українським студентам у вищих навчальних закладах, дуже важко. Можна піти легшим шляхом і поєднувати читання лекцій з практичним заняттям, в результаті заняття перетворюється на симбіозное створення, свого роду спрощена лекція або ускладнене практичне заняття. Читати класичні лекції іноземним студентам важче, ніж українським студентам. Після закінчення деякого часу іноземні студенти опановують навички конспектування усного мовлення викладача, що стимулює розвиток у самих студентів як письмового, так і усного мовлення. Практичні заняття мають не меншу навчальну функцію, ніж лекції. Форма проведення практичних занять може бути різна, але, як показує досвід, обов'язково на практиці потрібно усно спілкуватися зі студентами. Іноземним студентам обов'язково потрібна усна практика на профільних предметах. *Наявність спеціальних методичних матеріалів*. Ведення конспектів лекцій і читання неадаптованих навчально-методичних матеріалів російською мовою представляє для іноземців труднощі. Наприклад, якщо навчання ведеться українською мовою, зустрічаються ситуації, коли «студенти просять допомогти викладача кафедри мовної підготовки розібратися у методичці і в інших посібниках, тобто перекласти з української на українську (спрощена), а викладач, не володіючи необхідними знаннями по спеціальному предмету, не можуть правильно коментувати викладені в методичних посібниках тексти». Як вихід з положення пропонується видання методичних посібників «з урахуванням специфіки мислення іншомовних студентів» і україно-англійських навчальних словників термінів за фахом. При навчанні іноземних студентів на нерідній для них мові вельми важливою стає проблема мотивації. Студентові постійно доводиться долати мовні та когнітивні труднощі, освоювати великий обсяг інформації. Для підвищення мотивації студентів іноземців необхідно адоптувати спеціалізовані предмети та залучати студентів до участі в конкурсах. Організація навчання іноземних студентів дисциплін за фахом у вітчизняних ВНЗ є комплексним завданням. Для її успішного рішення потрібні специфічні псіхолого-педагогічні умови, формування яких має спиратися на розуміння факторів, що впливають на адаптацію іноземних студентів до вітчизняної дидактичної системі, і облік характерних особливостей дисциплін.

МІЖКУЛЬТУРНИЙ КОНТАКТ – ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК МОТИВАЦІЇ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ЯК ІНОЗЕМНОЇ

Ковальчук Г. В. *(Одеський національний економічний університет, м.Одеса, Україна)*

Загальновідомо, що термін «культура» латинського походження, який означає проростання, вдосконалення чогось. Відповідно й застосовується до людини це проростання, вдосконалення, формування її образу. Беручи до уваги дане трактування, культура виступає передумовою і результатом освіти людини. У процесі освіти людина засвоює культурні цінності. Оскільки досягнення пізнавального характеру представляють собою сукупність матеріального й духовного надбання людства, то засвоєння вихідних наукових положень є набуттям культурних цінностей.

У підсумку було сформульовано дидактичне поняття «культури» – навчання й виховання молодого покоління засобами культури.

Процес взаємодії як присвоєння і створення людиною нових культурних цінностей у рамках освітньої системи є творчістю, тобто пов'язаний з культурою в її динамічному аспекті.

Процес спілкування педагога з представниками різних націй і народностей, котрі навчаються в багатонаціональній Україні, зокрема в Одесі, виступає як досвід міжкультурного спілкування і міжнаціональної комунікації. У сучасній освітній установі реалізується принцип діалогу культур. Даний принцип здійснюється у рамках нових навчальних курсів: «Світова художня культура», «Етика та естетика», «Історія науки».

Як відомо, мова є способом пізнання навколишнього світу й засобом комунікації. Водночас вона виступає в якості берегині та виразника духовної культури, котра передається як від покоління до покоління, так і в умовах освітніх установ. Не випадково рівень культури епохи (й окремої людини) визначається ставленням до мови як окремої складової цілісної культури. Тому місія освіти полягає у тому, щоб сформувати в студентів відповідальне ставлення до рідної та іноземної мов, до збереження й збагачення історичних, наукових і культурних цінностей.

Культура мовлення студента - це засвоєння, свідоме використання літературних норм, прищеплення навичок грамотного та культурного спілкування, а також дотримання ним мовного етикету, вживання типових формул ввічливості, звертання тощо. Вона залежить від стану кодифікації літературної мови, відбитого у словниках і граматиках мови; від соціальних, етнічних, ментальних особливостей народу, мовної політики, поширення престижу літературної мови через освіту, засоби масової інформації, театр.

Культура мовлення забезпечує збереження літературних традицій і водночас сприяє їх кодифікації, поширенню серед носіїв мови.

Таким чином, співвідношення освіти й культури можна розглядати в різних аспектах: у рамках культурологічної парадигми педагогічної системи; через формування полікультурної освіти; за умов культурно-історичного типу освітньої системи (ВНЗ, коледжі, загальноосвітні школи, ліцеї, гімназії); як систему культурно-освітніх центрів у рамках однієї або різних країн; через аналіз навчальних дисциплін культурологічної спрямованості; шляхів і способів розвитку культури суб'єктів освіти (педагогічної культури та розумової культури тих, хто навчається); опису та прогнозування образу культурної й освіченої людини конкретної історичної епохи; через розкриття специфіки культурно-освітнього середовища молодої людини; узагальнення, збереження і відродження культурно - освітніх традицій народу, етносу, нації.

Освіта – це процес передавання набутих поколіннями знань і культурних цінностей. Зміст освіти черпається із спадщини культури та науки, а також із життя і практики людини. Тобто освіта є соціокультурним феноменом і виконує соціокультурні функції.

Тому освіта стає необхідним і важливим чинником розвитку як окремих сфер (економіки, політики, культури), так і всього суспільства.

Духовне начало в людині самовизначається завдяки її «проростанню» у культурну спадщину сім'ї і культурну традицію, яку вона засвоює протягом всього життя засобом процесів освіти, виховання і професійної діяльності. Освіта прискорює цей процес у ході розвитку й становлення людини як особистості, суб'єкта та індивідуальності. Кожна навчальна дисципліна й певна освітня технологія зорієнтовані на розвиток даних якостей.

За радикальних змін ідеологічних поглядів, соціальних уявлень, ідеалів і буття людей в цілому саме освіта виконує стабілізуючу функцію і сприяє адаптації людини до нових життєвих умов. У критичні моменти історії необхідно забезпечити спадкоємність культурно-освітньої традиції, зберігаючи самобутність народу та систему цінностей, яка склалася впродовж багатьох століть. Збереження вищезазначених складових сприяє їх інтеграції у системі світових цінностей як елементів макросоціуму. При цьому традиція виконує визначальну функцію у процесах освіти та виховання нового покоління.

Кожна навчальна дисципліна, зокрема, «Українська мова як іноземна», певна освітня технологія мають бути спрямовані на розвиток і становлення людини як особистості.

Отже, культура та освіта перебувають нині в центрі уваги всього світового співтовариства. Вони виступають в якості провідних чинників суспільного прогресу та розвитку цивілізації.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КЛОУЗ-ТЕСТОВ В ЦЕЛЯХ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

Ковальчук Т. С. *(Военная академия, г.Одесса, Украина)*

Евро интеграция отечественной системы образования ставит задачу обеспечения современного уровня подготовки квалифицированных специалистов. Использование тестирования как инструмента контроля знаний учащихся, несомненно, является не только наиболее экономной формой контроля и объективным показателем степени усвоения учащимися того или иного языкового материала, но и эффективным средством повышения качества обучения иностранному языку.

Среди разнообразных приемов тестирования, которые активно внедряются и применяются в Военной академии, заслуживает внимания так называемый клоуз-тест (cloze-test), разработанный и предложенный американским ученым В. Тейлором. Этот вид теста также описан в методической литературе как тест дополнения или тест восстановления. Клоуз-тест получил широкое применение в зарубежной практике обучения родному и иностранному языкам в качестве эффективного приема контроля, выполняемого преимущественно в письменной форме. Обычно с помощью данного вида теста достаточно точно и объективно устанавливаются степень сформированности навыков чтения, аудирования и уровень владения лексическим материалом.

Отметим, что клоуз-тест может эффективно использоваться в целях текущего контроля, когда важно своевременно выявить, как учащиеся овладели лексическим материалом, пройденным за определенный промежуток времени. Поскольку практически довольно трудно подобрать такой текст, в котором предназначенные для пропусков слова были бы объединены в рамках одной темы, то при построении клоуз-теста предлагается исходить из того принципа выборочного исключения подлежащего проверке материала, который считается основным при контроле владения служебными словами. Иными словами, контролируемое слово или словосочетание опускается в том месте предложения, где оно находится в соответствии с грамматическими правилами оформления высказывания. Внедрение в практику создания клоуз-теста данного принципа намного расширит возможности преподавателя при организации текущего контроля, ибо исходя из этого принципа, он может подготовить несколько клоуз-тестов за время изучения определенной разговорной темы и таким образом проверить усвоение всего лексического материала в пределах данной темы более экономным путем.

Усвоение лексики, как установлено, является одним из параметров обученности иностранному языку, который одновременно связан с другими параметрами и даже определяет их. Эта точка зрения подтверждается данными частотного словаря Э.А. Штейнфельдт, согласно которому существительные составляют 40,7% всех наиболее употребительных знаменательных слов, выступающих при этом в роли смысловых вех и потому способствующих пониманию текста в целом.

При разработке такого клоуз-теста допускается вносить изменения в текст-основу. Учащиеся читают текст дважды. При повторном чтении они заполняют пропуски проверяемыми в данный период времени существительными. Таким же образом может быть построен клоуз-тест, с помощью которого осуществляется проверка владения учащимися глаголами, которые выступают в роли сказуемых. Данные тесты составляются с учетом возможности проверки как глубины и полноты знаний, так и способности учащихся к анализу и синтезу явлений, установлению логических взаимосвязей и причинно-следственных зависимостей.

Особенность клоуз-теста состоит в том, что ситуация в нем представляется в виде связного текста (как монолога, так и диалога). Таким образом, информация подобранной тестовой ситуации относится, с одной стороны, к организации языка, а с другой – к внеязыковой действительности. Сочетание лингвистических и экстралингвистических особенностей текста дает возможность преодолеть абстрагированность моделей проверяемого языкового материала. Отсюда следует, что успешность выполнения клоуз-теста находится в прямой зависимости от того, насколько быстро испытуемый может понять весь текст и восстановить связи между событиями или состояниями персонажей, описанными в тексте. Это в свою очередь определяется тем, как хорошо он владеет лексикой изучаемого языка, в какой степени у него развита языковая догадка и как адекватно он понимает текст каждой конкретной тестовой ситуации.

Сказанное выше позволяет сделать следующие выводы: с помощью данного вида теста достаточно точно и объективно устанавливается уровень усвоения и владения всем лексическим материалом в пределах изученных тем; клоуз-тест является хорошим индикатором общих языковых умений, в том числе и умения пользоваться языком исходя из специфического лингвистического и ситуативного контекста и может быть использован как эффективная форма не только текущего, но и семестрового контроля на продвинутом этапе обучения, когда у учащихся сформирована соответствующая языковая база, на которой строится языковая догадка.

ДИСТАНЦИОННЫЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Колесникова Н. Ю. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г.Одесса, Украина)*

Большое внимание, за последние годы, система высшего образования уделяет качеству подготовки выпускников высших учебных заведений. В процессе обучения будущие специалисты должны обладать всеми навыками и основополагающими знаниями, приобретенными за годы обучения в высшем учебном заведении, а также научится применять данные знания на практике.

Задачей преподавателя является не только правильно организовать занятие, преподнести новый материал, заинтересовать студентов, научить студентов проявлять свои творческие способности, совершенствовать свои знания, но и проконтролировать самостоятельную работу студентов. Одним из способов правильной организации самостоятельной работы студентов, является метод дистанционного обучения. Дистанционное обучение - комплекс образовательных услуг, при которых используются традиционные и не традиционные средства и методы обучения, основанные на компьютерных и телекоммуникационных технологиях.

Основу образовательного процесса при дистанционном обучении составляет контролируемая самостоятельная работа студентов, позволяющая учится в удобном для себя месте и по индивидуальному графику. Создавая в социальных сетях личные странички студентов для индивидуального общения, а также создавая групповые беседы, форумы, через скайп или электронную почту преподаватель имеет возможность в любое удобное, свободное от занятий время, связаться со студентами, проконтролировать выполнение самостоятельной работы, ответить на вопросы, провести беседу или прочесть лекцию по определенной теме.Студенты получают личный пароль, который дает неограниченный доступ к необходимым учебным материалам. В процессе используются программы, которые состоят из видео лекций, учебных пособий, тем для самостоятельной работы, тестов и т.п. В такой форме общения студенты могут выносить на общее обсуждения свои работы, советоваться, принимать коллективное участие в темах своих сокурсников.

Существует несколько форм дистанционного обучения: Чат-занятия — учебные занятия, осуществляемые с использованием чат-технологий. Чат-занятия проводятся синхронно, то есть все участники имеют одновременный доступ к чату. Веб-занятия — дистанционные уроки, конференции, семинары,

деловые игры, лабораторные работы, практикумы и другие формы учебных занятий, проводимых с помощью средств телекоммуникаций и других возможностей интернета.

Для веб-занятий используются специализированные образовательные веб-форумы — форма работы пользователей по определённой теме или проблеме с помощью записей, оставляемых на одном из сайтов с установленной на нём соответствующей программой. От чат-занятий веб-форумы отличаются возможностью более длительной (многодневной) работы и асинхронным характером взаимодействия учеников и педагогов.

Телеконференция — проводится, как правило, на основе списков рассылки с использованием электронной почты. Для учебных телеконференций характерно достижение образовательных задач.

Рассматривая дистанционное обучение как дополнение к традиционной форме обучения (очной, заочной...), а также для контроля самостоятельной работы студентов можно выделить ряд преимуществ:

- Гибкость — студенты могут связаться с преподавателем в подходящее им время и в удобном месте;
- Дальнодействие — связь не ограничена расстоянием вне зависимости от места проживания.
- Экономичность — значительно сокращаются расходы на дальние поездки к месту обучения.
- Если говорить о целях дистанционного обучения, то можно выделить несколько групп таких целей:
- профессиональная подготовка и переподготовка кадров;
- повышение квалификации педагогических кадров по определенным специальностям;
- подготовка учащихся по отдельным учебным предметам к сдаче экзаменов экстерном;
- подготовка абитуриентов к поступлению в учебные заведения определенного профиля;
- углубленное изучение темы, раздела из программы;
- ликвидация пробелов в знаниях, умениях, навыках, учащихся по определенным предметам;
- дополнительное образование по интересам.

базовый курс программы для учащихся, не имеющих возможности по разным причинам посещать занятия вообще или в течение какого-то отрезка времени.

МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕСПЕЧЕННЯ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТУ ДО ЗАХИСТУ

Кологривов М. М. *(Одеська національна академія харчових технологій, м.Одеса, Україна)*

Розглядається питання: «В якому вигляді подавати результати дипломних проектів студентів при їх захисту на випусковій кафедрі теплоенергетики та трубопровідного транспорту енергоносіїв?». Кафедра випускає фахівців з теплоенергетики і фахівців з нафтогазової справи.

Відомі методичні рекомендації, які розроблені про написання, структуру дипломного проекту та порядку його захисту [1,2] не відповідають на це питання у повному обсязі. У цих методичних вказівках не уточнюється графічні матеріали? які студент представляє на захист на аркушах формату А1, а які в електронному вигляді.

У відповідність з вимогами підготовки з теплоенергетики та нафтогазової справи технічні фахівці повинні мати навички виконання креслень технічного і будівельного характеру, повинні вміти читати різні креслення і користуватися ними. Виконання креслень може бути в олівці, в туші або в електронному графічному редакторі.

Останнім часом між керівниками дипломних проектів йде полеміка про те, скільки графічних матеріалів слід подавати в олівці. Відомо, що найлегше робити матеріали в електронному вигляді. Наприклад, взяти з Internet або з інших джерел готові схеми, складання, деталі, види, плани та ін., потім обробити в одному з графічних редакторів і поставити своє прізвище. Набагато більше часу і зусиль потрібно затратити, щоб такий же креслення виконати в олівці. Якість виконання такого креслення багато що говорить на захисту про підготовку студента. Виконуючи креслення в олівці, а не копіюючи його за допомогою комп'ютера, сканера, ксерокса студент краще вникає в деталі, задає собі питання по суті креслення. Нехай його креслення буде гіршої якості, ніж скопійований, але у студента буде більше професійних знань.

На наш погляд мінімальна кількість креслень, які виконані в олівці, має визначатися з міркувань:

- одна схема (принципова, технологічна, гідравлічна, електрична, автоматизації або будь-яка інша);
- одна складальна одиниця із зазначенням габаритних, монтажних, приєднувальних розмірів та порядку складання;

- лист з деталюванням (одна або кілька деталей із зазначенням точності обробки поверхонь, допусків, посадок та ін);

- будівельнє креслення (види і розрізи будівель або споруд, план з компонуванням обладнання та об'єктів, генеральний план та ін).

У загальному випадку мінімальна кількість креслень в олівці чотири. Якщо характер дипломного проекту бакалавра або дипломної роботи магістра не пов'язаний, наприклад з будівельною частиною або з іншою частиною, то кількість креслень на папері може бути менше чотирьох.

При захисті дипломного проекту за типом презентації кількість креслень більше і визначається самим доповідачем. В електронну частину імовірно слід виносити загальні види, малюнки, таблиці, формули, фотографії, акти, протокол та ін).

Важливо зазначити, що текст до креслень та інших ілюстрацій на екрані монітору не повинен бути доповіддю, яка читаема, а повинен носити характер доповнення, роз'яснення змісту доповіді студента.

Якість виконання креслень в олівці повинно бути таким, щоб можливо було розглянути усі лінії, розміри та надписи на відстані 4 м від члена комісії до креслення. При презентації переважно використовувати проекційний екран, на якому надається інформація чітко і помітна у повному обсязі на великій відстані, на відміну від моніторів меншої площі зображення.

Позитивним методичним забезпеченням є зразки, макети, копії публікацій, які по суті диплома надає доповідач.

У магістерській роботі, яка носить тільки теоретичні дослідження фундаментального характеру, допускається розглядання всіх матеріалів на захисті в електронному варіанту.

В архів після захисту дипломного проекту студент складає пояснювальну записку, креслення і диск з методичним забезпеченням в електронному вигляді.

Литература

1. Структура и правила оформления курсовых, дипломных проектов и работ. Учебное пособие для студентов специальности «Газонефтепроводы и газонефтехранилища» / М.М. Кологривов, А.Л. Коба, под ред. проф. В.В. Притулы. – Одесса: Издательский центр ОГАХ, 2011. – 115 с.
2. Дипломный проект специалиста. Дипломная работа магистра. Учебное пособие к написанию и порядку защиты для студентов специальности «Газонефтепроводы и газонефтехранилища» »/М.М. Кологривов, под ред. проф. В.В. Притулы. – Одесса: Издательский центр ОГАХ, 2011. – 28 с.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ЦЕННОСТЬ И СМЫСЛ ХУДОЖЕСТВЕННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ ПО ЖИВОПИСИ

Коншина А. М. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г. Одесса, Украина)*

Интерес к пленэру, ныне определяемому учебными планами как художественно-ознакомительная практика, иллюстрирует опыт практической работы студентов-архитекторов, обучения вне студии. Будучи особым периодом в обучении, такая практика весьма успешно формирует как общекультурные, так и профессиональные слагаемые компетентности студентов, поскольку направленность на осмысление жанровой сущности пленэра известна со времени появления видовых гравюр. Подобное осмысление пленэра позволяет определить задания и методологическую направленность деятельности, формирующей изобразительную грамотность, стилистическую корректность, владение выразительными средствами, сумма которых определяет образовательный продукт - качественно подготовленного выпускника. Поэтому, необходимо учитывать задачу расширения кругозора обучающихсяи отрабатывать ее на уровне методической поддержки практики. Это дает возможность студенту донести до зрителя идею произведения, выбирая сюжет и умение воплощать концепцию инструментально. Таким образом, пленэр способен решить задачи теоретико-методологического, социального и прикладного характера в подготовке выпускников высшей школы. Для этого необходимым мыслится достижение баланса между формируемыми «архивами знания» (за счет истории изобразительного искусства, теории, истории архитектуры и дизайна, подготавливающих студентов к восприятию среды) и созданием визуального образа (путем постижения языка искусства и практики в области рисунка и живописи). Методологической опорой в подобном действии допустимо принять концепции об активном характере визуального восприятия пространства. Пространственные искусства, определяющие содержательный компонент дисциплины «Пленэр (художественно-ознакомительная практика по рисунку и живописи)» в вузовском цикле, делают возможным трактовать обучение как саморазвивающуюся систему, наделенную статическими и динамическими качествами, что и объясняет применение параметров ее исследования – ее дифференциации. Идеология грамотного подхода полагает достижение студентами-архитекторами, во время пленэра компетенций, определяющих изобразительную грамотность, понимание образного языка искусства и закономерностей процесса художественного формообразования.

ОСНОВНІ ПІДХОДИ ОРГАНІЗАЦІЇ ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ НА КАФЕДРІ

Корнило І. М., Койчев О. О. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна*)

Сучасна Програма реалізації пріоритетних напрямків освіти в державі будується на нових тенденціях у виборі напрямів підготовки кадрів, що забезпечують тісний контакт теоретичного і практичного навчання в умовах безпосередньої взаємодії з роботодавцем. Враховуючи напрямки і вимоги сучасного освітнього процесу, проекти державних освітніх стандартів, розробляються ефективні підходи в навчанні, професійній підготовці, організації навчально-виробничої практики майбутніх інженерів-будівельників.

Виробнича практика є важливим етапом підготовки інженера-будівельника за спеціальністю «Промислове та цивільне будівництво». Студенти проходять практику в організаціях та на підприємствах, що займаються проектуванням, будівництвом і експлуатацією промислових, цивільних будівель та споруд. За час практики студенти повинні оволодіти навичками і знаннями практичної та організаторської роботи, необхідними для виконання посадових обов’язків інженерно-технічних працівників. Навчально-методичне керівництво практикою здійснюється викладачами кафедри.

Метою практики с закріплення, поглиблення і розширення знань зі спеціальних дисциплін, придбання виробничого досвіду й інженерних навичок з проектування і керівництва будівельно-монтажними роботами.

Завдання практики:

- закріплення теоретичних знань з основних курсів: «Організації, планування та управління будівництвом»;
- придбання досвіду проектної та виробничої роботи, інженерних навичок з будівництва та монтажу будівель;
- вивчення передових методів керівництва будівельно-монтажними роботами;
- придбання навичок роботи в колективі.

Практиканти відповідно конкретним виробничим умовам, виконуючи функціональні обов'язки по займаній інженерній посаді, повинні набути навички самостійного вирішення питань економіки, організації будівництва, планування та управління виробництвом робіт, а також проаналізувати і вивчити:

- структуру виробничої організації, її укомплектованість кадрами, механо- і енергоозброєність;
- технологію робіт, систему контролю якості продукції та охорону праці;
- систему планування, оперативного регулювання ходу робіт, обліку і звітність;
- систему матеріально-технічного забезпечення виробництва робіт та розрахунків за виконані роботи та надані послуги (зі споживачем продукції, з виробником продукції та виконавцем послуг);
- техніко-економічні показники об'єкта, що будується;
- техніко-економічні показники, що характеризують будівельну організацію та результати її виробничо-господарської діяльності.

Поряд з перерахованими основними завданнями перед практикантами ставиться ряд додаткових завдань, вирішення яких сприяє поліпшенню якості проходження практики: - виконання в інтересах виробництва науково-дослідної роботи (за індивідуальним завданням, виданим керівником);

- розробка відповідно до запитів виробництва або з ініціативи практиканта раціоналізаторських пропозицій;
- збір, узагальнення та аналіз матеріалів для подальшого курсового та дипломного проектування.

З метою більш глибокого ознайомлення практикантів з виробництвом організовуються екскурсії на підприємство або в установу, які мають завершуватися узагальнюючими бесідами з керівниками. Доцільні, під час виробничої практики лекції фахівців-виробничників, з питань, які стосуються специфіки виду виробництва і нових досягнень техніки, а також з питань економіки організації та управління на основі досвіду підприємства.

Керівництво за місцем виробничої практики покладаються на кваліфікованих фахівців виробництва. Викладачі, призначені керівниками виробничої практики, заздалегідь складають і узгоджують її програму з керівниками виробництва, при цьому звертаючи особливу увагу на графік руху практикантів на робочих місцях відповідно до вимог програми.

Практика включає в себе аналіз і інтеграцію теоретичного навчання та практичних навичок. Це не тільки безпосередня діяльність студента, а й обговорення виконаної роботи, оцінка індивідуального успіху кожного студента в якісному і кількісному відносинах.

Важливим питанням у практичній підготовці майбутніх фахівців є забезпечення її безперервності і послідовності в придбанні необхідного обсягу практичних знань, умінь і навичок відповідно до різних кваліфікаційних рівнів: бакалавр - магістр.

КОНСТРУКТИВИЗМ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Коробко О. А. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г.Одесса, Украина)*

Современные реалии требуют новых подходов к подготовке конкурентно способных профессионалов, обладающих навыками адекватного решения задач в быстро меняющихся ситуациях. Возникает необходимость переосмысления субъектами образовательного процесса особенностей ментальной деятельности как организующей силы, которая объединяет все уровни обучения в сложную динамическую открытую систему. В настоящее время актуальной становится модель конструктивизма (Ж. Пиаже, Г. Бейтсон, Э. Глазерсфельд, П. Вацлавик, У. Матурана, Н. Луман, Х. Ферстер и др.), базирующаяся на положениях, что любое знание конструируется (создается, производится) познающим субъектом в процессе активной деятельности при взаимодействии с внешним окружением. Такой подход противопоставляется концепции традиционного образования, при которой предполагается восприятие уже готовых знаний и осваивание методик их анализа и применения. Конструктивизм позволяет принять объективность реальности через факт, что функция познания направлена на становление опыта субъекта путем самоорганизации его внутреннего мира, в том числе и за счет адаптации познания к изменяющимся условиям. Таким образом, знание должно рассматриваться как динамическая модель действительности и одновременно как инструмент, используемый познающим субъектом для управления своим состоянием и состоянием окружения. Взаимосвязи и взаимодействия субъектов образовательного процесса являются по сути познавательными актами, которые осуществляются в виде взаимообусловленных изменений в системе знаний всех участников. Выстраиваются индивидуальные пути самостоятельной выработки знаний. Это ведет к пониманию того, что обучение должно быть личностно-ориентированным, инициировать потребность каждого отдельного студента в самообразовании и самосовершенствовании. Знания как результат деятельности обучаемого системно неотделимы от своего источника. Этим предопределяется основополагающее значение научных исследований в организации учебного процесса. Необходимо стремиться к созданию образовательной среды, которая позволит проявиться эмерджентным эффектам взаимодействия разноплановых дисциплин, связанных в целое доминирующей ролью исследовательских работ, для повышения эффективности профессиональной подготовки студентов всех направлений, особенно магистрантов. Выдвинутые положения рекомендуется учитывать при разработке учебных программ и методик обучения.

ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКОВ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ МОЛОДЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ

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

С каждым годом трудоустройство выпускников становится все более сложно решаемой задачей, как для выпускника, так и для вуза. Основной проблемой трудоустройства - это не желание работодателей брать на работу молодого специалиста без опыта практической работы. При приеме на работу выпускников вуза, из профессиональных качеств, пользуется спросом: качество полученного ими образования (фундаментальность образования, уровень профессиональных знаний, умений, навыков); опыт работы (повышение уровня знаний и навыков в профессиональной деятельности); способность к применению и восполнению своих знаний (способность к самообразованию, разносторонность и широта знаний, дополнительная профессиональная подготовка). Из личностных качеств: адаптивность, коммуникабельность, командная работа, лидерские качества.

Для решения данной проблемы вуз старается помочь выпускнику в процессе обучения, организовывая производственную и преддипломную практику с прохождением ее на действующих предприятиях.

Цель данных практик - закрепление полученных теоретических знаний и применение их на практике, формирование навыков практической работы будущих специалистов.

Для выпуска конкурентно способных специалистов, помимо профессиональных знаний и навыков, вузу необходимо ставить акцент на раскрытие и развитие личностных данных студента. Современный студент проявляет заинтересованность к активному участию в проведении занятий. Есть желание обсуждать, анализировать, решать реальные задачи возникающих в практической деятельности профессионала. Студент ожидает от преподавателя практических советов. Преподаватели должны оправдывать надежды, учить на реальных ситуациях, реальных проблемах, инновационных технологиях в их отрасли. Зачастую, методики подачи информации и ее суть на практике, суха и не интересна. Решением данной проблемы является сотрудничество предприятий и вузов; с одной стороны организация стажировок для преподавателей на предприятии, с другой стороны, вовлечение работников предприятия в формирование программ практик вузов.

Для определения баз практик, кафедрами должна быть проведена работа по изучению производственных и экономических возможностей предприятий, их готовность для проведения (на их базе) практики определенной специальности. Весомыми аргументами при выборе баз практик является тесная связь вуза с предприятиям в научно-исследовательской работе, выполнение работ на хоздоговорных началах, наличие в коллективе выпускников данного вуза, которые бы могли выступить кураторами практики.

Критерии для выбора базы практики: наличие указаний по практике со стороны вуза, и инструкции со стороны предприятия; соответствие деятельности предприятия специальности обучения; применение прогрессивных технологических процессов; наличие условий для приобретения навыков работы по специальности; наличие опыта у работников предприятия в воспитательной работе.

Подготовка к практике начинается с распределения студентов по предприятиям. Целесообразно на сайте вуза и досках объявлений кафедр разместить информацию с перечнем возможных баз прохождения практики и количества мест. В процессе обучения организовывать выездные занятия с целью предварительного ознакомления студентов с возможным местом практики.

Предприятие принимает студентов на практику при наличии специального договора о сотрудничестве, предусматривающих целевую подготовку студентов. Возможность заключение долгосрочных договоров между предприятиями и вузом, позволяет рационально распределить студентов по предприятиям прохождения практики и гарантировать стабильность мест практики.

Подготовка востребованных специалистов возможна лишь при тесном взаимодействии учебного заведения и предприятий.

Возможность работодателей влиять на состав образовательной программы тем самым подготавливая необходимых специалистов ориентированных на конкретное предприятие, дает перспективу дальнейшего трудоустройства выпускников. В свою очередь ВУЗ имеет возможность оценить качество и степень подготовки выпускаемых им специалистов.

ОРГАНІЗАЦІЯ ТА УПРАВЛІННЯ НАВЧАЛЬНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ МАЙБУТНІХ ЕКОНОМІСТІВ ПІД ЧАС АНАЛІЗУ РЕЗУЛЬТАТІВ ТЕСТУВАННЯ ТОРГОВИХ СИСТЕМ НА ОСНОВІ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Костенко Р. В. (*Одеська національна академія зв'язку ім. О.С. Попова, м.Одеса, Україна)*

В сучасних умовах все більшої актуальності набуває проблема використання комп'ютерних та інформаційних технологій у процесі професійної підготовки майбутнього фахівця у вищих навчальних закладах. Особливу увагу привертає проблема підготовки майбутніх економістів. Метою даної статті є розкриття методичних засад підготовки майбутніх економістів до аналізу результатів тестування торгових систем на основі звітів комп'ютерної програми MetaStock.

Для успішного аналізу результатів тестування торгових систем необхідно ознайомити майбутніх економістів з функцією перегляду звітів комп'ютерної програми MetaStock. Для цього слід пояснити їм, що під час тестування типової системи програма MetaStock відслідковує кілька десятків тисяч деталей тестування та подає цю інформацію в серії звітів, кожен з яких пропонує певну додаткову інформацію про тестування торгової системи.

Далі слід розглянути зі студентами види звітів комп'ютерної програми MetaStock:

1. Загальний звіт (Summary Report) дає дуже коротку інформацію про оптимізаційні тести системи. При цьому слід звернути увагу майбутніх економістів на те, що якщо торгова система не містить перемінних оптимізації, у загальному звіті буде подано тільки один тест.

2. Системний звіт (System Report) складається з чотирьох сторінок (вкладок), три з яких містять такі звіти:

а) сторінка результатів (Results page);

б) сторінка торгових операцій (Trades page);

в) сторінка балансу (Equity page).

3. Деталізований звіт по торгових операціях (Trade Detail report) надає детальну інформацію з конкретної довгої чи короткої транзакції.

Студенти повинні запам'ятати, що сторінка результатів (Results page) дає короткий опис результатів тесту обраного із загального звіту, сторінка торгових операцій (Trades page) являє собою детальний опис кожної торгової операції згенерованої обраним тестом, а сторінка балансу (Equity page) показує зміну загального грошового балансу в результаті роботи торгової системи.

Після цього слід більш докладно пояснити студентам особливості кожного звіту. У процесі цього пояснення майбутні економісти повинні засвоїти, що загальний звіт (Summary Report) показує статус тесту за прибутковістю і подає коротку інформацію за кожним з виконаних тестів. Якщо в торгових правилах відсутні перемінні оптимізації, звіт з'являється тільки з одного тесту.

Студенти повинні запам’ятати, що загальний звіт вони можуть вивести з діалогу «System Tester dialog» за допомогою кнопки «Reports». При цьому слід звернути їх увагу на те, що праворуч від відзначеного тесту системи повинна знаходитись буква «R». Ширину стовпців загального звіту вони можуть регулювати шляхом «захоплення» мишею вертикальних роздільників у заголовку таблиці та їх переміщення до необхідної ширини.

Далі необхідно ознайомити майбутніх економістів з функціями загального звіту:

1. Print – «Друк». При натисканні цієї кнопки зміст загального звіту відправляється на принтер. При цьому слід звернути увагу студентів на те, що в даному випадку буде надрукований повний зміст звіту по тестах незалежно від того, який з тестів вони відзначили.

2. Sort – «Сортування». Слід пояснити майбутнім економістам, що ця кнопка служить для сортування загального звіту і після натискання цієї кнопки, їм буде запропоновано вибрати поле для сортування і порядок сортування (висхідний чи спадний).

3. Reports – «Звіти». Використовуючи цю кнопку студенти можуть вивести діалог системного звіту для відзначеного в діалозі загального звіту тесту.

Після цього необхідно перейти до вивчення майбутніми економістами змісту стовпчиків загального звіту:

1. Test number – «Номер тесту». Студенти повинні засвоїти, що кожен тест нумерується в порядку його виконання.

2. Status – «Статус». Треба пояснити майбутнім економістам, що статус може мати три стани: «Ok» (нормальний тест), «Invalid» (зіпсований тест) чи «Terminated» (перерваний тест). Студенти повинні запам’ятати, що статус «Invalid» з'являється, якщо відбулась математична помилка. В даному випадку результати зіпсованого тесту присутні в звіті, однак їхня придатність є сумнівною. Статус «Terminated» виникає, якщо торгове правило не може бути задіяно системою. Для кращого засвоєння студентами даного матеріалу можна навести приклад, коли недостатньо даних для обробки: торгове правило містить ковзну середню з періодом 100, а в наявності мається тільки 50 періодів.

3. Net Profit – «Чистий прибуток». Необхідно пояснити майбутнім економістам, що даний стовпчик показує чистий прибуток чи збиток,

отриманий торговою системою. Студенти повинні запам'ятати, що в даний стовпчик також включається прибуток/збиток від "примусового" закриття відкритої позиції (якщо така існувала) наприкінці тесту.

4. Percent Gain or Loss – «Відсоток прибутку чи збитку». Слід пояснити студентам, що цей стовпчик показує прибуток чи збиток у відсотках щодо початкового грошового балансу отриманого торговою системою. Вони повинні запам'ятати, що в цьому стовпчику також враховується прибуток/збиток від «примусового» закриття відкритої позиції (якщо така існувала) наприкінці тесту, але це значення не виводиться, якщо студентами був активований прапорець «points only».

5. Total Trades – «Усього торгових операцій». Цей стовпчик показує загальне число торгових операцій, які було згенеровано тестом. Майбутні економісти повинні запам'ятати, що це число відноситься тільки до закритих торгових операцій і не включає відкриту позицію, що могла існувати на момент закінчення тесту. Увагу студентів слід звернути також на те, що це число може дорівнювати 0, якщо була відкрита тільки одна позиція, і не було згенеровано сигналу її закриття до закінчення тестування.

6. Winning Trades – «Виграшні операції». Треба пояснити майбутнім економістам, що цей стовпчик показує кількість прибуткових операцій.

7. Losing Trades – «Програшні операції». Студенти повинні запам'ятати, що цей стовпчик показує кількість операцій закритих зі збитком.

8. Average Win/Average Loss – «Відношення середнього прибутку до середнього збитку». Слід пояснити студентам, що середній прибуток нараховується як сума прибутку всіх прибуткових операцій поділена на кількість таких операцій. Аналогічно нараховується й середній збиток.

9. OPT – «Значення перемінної оптимізації». Необхідно пояснити студентам, що у звіті можуть бути присутні до 10 таких стовпчиків (по одному на кожну перемінну). Студентни повинні запам'ятати, що в колонці показується значення перемінної оптимізації, що було використано в тесті.

У процесі дослідження методичних засад підготовки майбутніх економістів до аналізу результатів тестування торгових систем на основі звітів комп'ютерної програми MetaStock зроблено висновок про необхідність широкого впровадження комп'ютерних технологій у практику навчального процесу вищих навчальних закладів. Ефективність здійснення майбутніми економістами професійної діяльності залежить від сформованості у них відповідних професійних знань, умінь та навичок роботи з програмним забезпеченням, що використовується на різних сегментах фінансового ринку.

ДОСВІД ПРОВЕДЕННЯ КОНКУРСУ СТУДЕНТСЬКИХ НАУКОВИХ РОБІТ В ОДАБА

Кровяков С. О., Мішутін А. В., Леонова А. В. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна)*

Щорічно у всіх ВНЗ країни проводиться Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з природничих, технічних та гуманітарних наук. Цей конкурс проводиться з метою підтримки обдарованої студентської молоді та згідно з відповідним затвердженим Положенням. Для проведення І етапу даного конкурсу в Одеській державній академії будівництва та архітектури щорічно створюється організаційний комітет. Рік від року зацікавленість студентів в участі у конкурсі зростає. Про це свідчить кількість поданих робіт, яка є стабільною декілька років при зниженні контингенту студенів.

Зараз з’явилися додаткові стимули до участі у конкурсі для студентіві викладачів, які керують науковою студентською. По-перше, через зміни у принципах нарахування стипендії наукова робота впливає на рейтинг студентівта, відповідно, на можливість отримання стипендії. По-друге,як і раніше така робота впливає на рейтингпри вступі до магістратури. Для викладачів керівництво студентами, які подають конкурсні роботи, дозволяє краще підібрати кандидатури для виконання наукових дипломних робіт а у перспективі – для вступу до аспірантури. Також викладачі таким чином популяризують свій науковий напрямок і перерозподіляють окремі частини наукової роботи на студентів.

Але при проведенні конкурсу існує проблема, що не завжди можна визначити ступень самостійності виконання робіт студентами, тобто яку саме частку досліджень та оформлення у роботі виконував власне студент, що є її автором. Відповідно важко порівнювати більш «масштабні» роботи, які фактично є результатами досліджень колективу, до якого входить студент, з більш «скромними», проте власними дослідженнями студентів. Вважаємо, що для поліпшення об'єктивності відбору студентських робіт для участі у 2-му турі в подальшому можна рекомендувати удосконалити процедуру І етапу конкурсуз метою покращення уявлення про ступень участі студентів. Найпростішим методом досягнути цього є студентський семінар за участю членів конкурсної комісії, на якому автори будуть представляти свої наукові роботи та відповідати на питання слухачів. Схожа процедура є обов’язковою для претендентів на нагородження при проведенні 2-го туру. Для першого туру вона буде теж доцільною, крім того корисною з методичної точки зору.

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНИКИ «ГРИЗАЙЛЬ» НА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «РИСУНОК (СПЕЦРАЗДЕЛ)»

Кубриш Н. Р. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г.Одесса, Украина*)

Для студентов по направлению подготовки «Архитектура» «Рисунок» представляет собой комплексную дисциплину, связанную с формированием качеств, необходимых будущему специалисту, поскольку художественный аспект деятельности архитектора предполагает знание законов художественного творчества и профессиональное владение ими. Учебные задания по дисциплине «Рисунок» формируют у будущих архитекторов понимание закономерностей линейной и воздушной перспективы, формообразования и архитектоники, а также включают в себя развитие высокой графической культуры и художественного вкуса. Эта дисциплина учит студентов не только свободно владеть изобразительными графическими средствами, но и понимать, что это – средства художественной, концептуальной и эмоциональной выразительности архитектурного образа и пространства. Следовательно, достойный уровень мастерства в изобразительном искусстве открывает перед архитектором неограниченные возможности в выражении авторской идеи и творческих замыслов.

Для успешной организации учебного процесса на практических занятиях по дисциплине «Рисунок (спецраздел)» следует грамотно сочетать различные виды графики, их техники, выразительные средства и приемы. При выполнении аудиторных и самостоятельных заданий по темам: «Изображение перспективы улицы», «Изображение группы людей в интерьере фойе Архитектурно-художественного института», «Изображение сложного интерьера современной архитектурной постройки (торговый центр)», «Футуристическое пространство торгового центра» студентам рекомендуется по мимо традиционных техник графики, применять технику «гризайль» (вид монохромной живописи, выполняемой в разных тонах одного цвета, в которой допускается лишь применение белил). Технику «гризайль» удобно использовать на начальной стадии ознакомления студентов с методикой работы акварельной живописной техникой, а также по изучению свойств и особенностей изобразительных материалов живописи и графики. Поскольку в «гризайли» принято учитывать только тон предмета, объекта и пространственной среды, эта техника помогает студентам понять и увидеть соотношения тона и объема, освещения не

отвлекаясь на цвет, и заостряет внимание на изображении объемной формы элементов творческой композиции, архитектурного пространства или натурной постановки. В учебном процессе при использовании техники «гризайль» студентам необходимо решить следующие учебные задачи:

- выявить связь тона с конструкцией формы;
- разбить форму предмета или объекта на конструктивные плоскости;
- научиться «лепить» форму пятном или плоскостью, не используя техники штриховки и растушевки карандашом;
- выстроить в графическом изображении правильные тональные соотношения объектов в пространственной среде интерьера или экстерьера;
- освоить технику тональной проработки модели, архитектурного объекта или архитектурной среды, используя градации одного цвета.

Использование техники «гризайль» дает возможность студентам в процессе выполнения учебного задания создать фиксированную тональную шкалу из 5 – 10 тонов и проанализировать тональные соотношения. Для «лепки» предмета тональным пятном необходимо ясное понимание его конструкции, чтобы положить мазок по форме. Создание тонального масштаба (шкалы) необходимо, поскольку художественные средства для передачи натуры (бумага, карандаш, уголь, краски) имеют значительно меньший диапазон насыщенности темного и светлого, чем сама натура. Существует два способа техники «гризайль»: по влажной поверхности листа и – по сухой, когда между этапами работы делают перерывы с тем, чтобы высох очередной слой. Во втором случае многослойные лессировки краски позволяют добиваться достаточно тонких тональных переходов и передачи многообразия фактур предметов и пространства.

В программе художественной подготовки будущих архитекторов техника «гризайль» является связующим звеном между рисунком и живописью, которая помогает закрепить и приумножить навыки владения тоном, светотенью и моделировки объема тоновым пятном. Студенты, которые в достаточной степени решили задачи тонового изображения в технике «гризайль», как правило, более успешно справляются с учебными задачами на практических занятиях по дисциплине «Живопись». Следовательно, «гризайль» – это не только метод создания правильной шкалы тональных соотношений в изображении, но обогащение графики живописными средствами. Таким образом, применение этой техники в графике дает возможность более осмысленно подойти студентами к выполнению аудиторных и самостоятельных заданий на практических занятиях по дисциплине «Рисунок (спецраздел)» и творчески решать поставленные учебные задачи.

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ЛОКАЛЬНОЙ ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩЕЙ СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ

Кушнерук В. И., Панов В. Г., Браверман В. Я. *(Государственное предприятие «НИИ» «Шторм», г.Одесса, Украина)*, **Прусенков Н. А.** *(Одесский национальный политехнический университет, г.Одесса, Украина)*, **Исаев В. Ф.** *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г.Одесса, Украина)*

В соответствии с договором о научном сотрудничестве между ОГАСА (кафедра Кондиционирования воздуха и механики жидкости) и НИИ «Шторм» в учебной аудитории кафедры смонтирована современная локальная энергосберегающая система вентиляции.

В систему входят современные технические разработки: интеллектуальные биотехнические системы контроля эффективности температуры и влажности воздуха, датчик-измеритель концентрации CO_2, сертифицированный измеритель-монитор концентрации CO_2 и программное обеспечение для его работы совместно с ПК, эффективный приточно-вытяжной рекуператор.

Внедренный комплекс позволяет проводить для бакалавров специализации «Теплогазоснабжение и вентиляция» лабораторные работы по дисциплине «Современные системы кондиционирования воздуха. Спецкурс». Областью применения лабораторных работ является: исследование энергоэффективности работы приточно-вытяжного рекуператора в холодный и переходной периоды года, снятие аэродинамических характеристик приточного и вытяжного вентиляторов при разных скоростях вращения рабочих колес, определение шумового загрязнения учебной аудитории при различных режимах работы вентагрегатов, мониторинг изменения температуры воздуха в помещении и концентрации в нем углекислого газа CO_2, обработка результатов опроса самочувствия студентов о работе приточно-вытяжной локальной энергосберегающей системы вентиляции при различных режимах.

Для студентов магистров (научной и профессиональной направленности) специализации «Теплогазоснабжение и вентиляция» углубленные исследования работы локальной приточно-вытяжной системы позволят выполнить и защитить магистерскую работу. Дальнейшее сотрудничество НИИ «Шторм» и ОГАСА в исследованиях современных разработок позволит качественно поднять уровень учебного процесса (лабораторные работы, дипломное проектирование) и позволит выпускать высококвалифицированных специалистов в области климатотехники.

ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНО-ОРІЄНТОВАНОГО НАВЧАННЯ ЧИТАННЯ ІНОЗЕМНОЮ МОВОЮ СТУДЕНТІВ ТЕХНІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

Лазарчук С. Ф., Станчик Є. В. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна)*

Основна мета мовного навчання в технічному вузі полягає в підготовці такого фахівця, практичне володіння іноземною мовою якого дозволяло б йому:

- ефективно працювати із спеціалізованою іноземною літературою;
- спілкуватися з колегами на конференціях, дискусіях і семінарах;
- слухати лекції, пов'язані з проблемами професійного спілкування;
- складати наукові доповіді, ділові листи;
- виконувати письмові або усні перекази рефератів і анотацій наукових статей.

Природно, що при таких високих вимогах до професійно-практичного володіння іноземною мовою, що пред'являються до майбутнього фахівця, все більш актуальним стає розробка сучасних ефективних методик і технологій навчання іноземним мовам студентів технічних спеціальностей.

Для майбутнього фахівця здобуття професійно-орієнтованої інформації стає однією з основних потреб. При цьому читання стає частиною навчання, роботи, способом вивчення професійної картини світу, наукової лексики.

За допомогою читання іноземною мовою можна отримати уявлення про різні галузі науки і техніки, а також про професійну діяльність за кордоном. Очевидно, що читання іноземною мовою можна розглядати як один із способів загальнонаукової і загальногуманітарної підготовки студентів в немовних ВНЗ.

Отже, читання при навчанні іноземної мови студентів технічних спеціальностей є важливим і необхідним.

Слід зазначити, що навчання професійно-орієнтованого смислового читання має бути побудовано на певних принципах.

Принцип навчання є методологічною категорією, на якій будується процес професійно-орієнтованого навчання смислового читання.

В основі навчання лежать такі універсальні принципи:

- принцип активності,
- принцип доступності,
- принцип наочності,
- принцип самостійності та ін.

На основі наступних окремих принципів навчання іноземної мови процес навчання смислового читання текстів за фахом буде проходити більш ефективно:

- принцип виокремлення конкретних орієнтирів. Цей принцип широко використовується в навчанні іноземних мов і спрямований на виділення добре відомих об'єктів як орієнтири, що визначають наступні мовні дії;
- принцип диференційованого підходу в навчанні. Цей принцип є дидактичним принципом доступності та передбачає використання різних методів навчання, в залежності від цілей навчання і інших чинників;
- принцип індивідуального підходу в навчанні. Цей принцип передбачає таку організацію навчального процесу, при якій враховуються індивідуальні особливості учнів;
- принцип інтегрованого підходу до навчання. Даний принцип спрямований на комплексність в процесі навчання, тобто на взаємопов'язане формування умінь у всіх чотирьох видах мовленнєвої діяльності;
- принцип усного випередження у навчанні читання та письма. Даний принцип дає можливість опанувати як читання, так і усну іноземну мову, розвинути мову студента;
- принцип управління процесом навчання передбачає планування навчального процесу, поділ мовного матеріалу на дози, послідовність його введення і т. д. дозволяє систематизувати і закріпити знання;
- принцип професійної спрямованості полягає в побудові навчального процесу з урахуванням майбутньої спеціальності студента. Причому професійну спрямованість курсу слід здійснювати вже на початковому етапі навчання з метою стимулювання інтересу до предмета. Застосовуючи цей принцип до навчання читання іноземною мовою текстів з технічних спеціальностей, необхідно орієнтувати студентів на поєднання двох пластів лексики: слів, що належать до категорії загальновживаної лексики, і слів з категорії мови для спеціальних цілей, що відносяться до професійної лексики.

Таким чином, процес навчання професійно-орієнтованого читання іноземною мовою є складною за своєю структурою діяльністю і ґрунтується на методичних категоріях, таких як принципи навчання, найважливішими з яких є принцип управління процесом навчання, принцип професійної спрямованості та ін.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ МЕХАНИКИ

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

Механикой называют науку, изучающую движение тел под действием сил. Она является краеугольным камнем современной техники. Изучение механики в вузе имеет определяющее значение для формирования навыков и мышления будущего инженера. Студент впервые узнает, как результаты исследования представлять в удобных формулах и числовых расчетах а также одновременно указывать границы их применимости. Содержание курса учитывает характер основной специальности и органически связано с высшей математикой, физикой, сопротивлением материалов. Развитие любой отрасли ставит перед механикой новые задачи, и как правило, решение этих задач способствует прогрессу не только в этой области, но и в достаточно удаленных от нее. Программа курса теоретической механики должна отражать современное состояние науки и техники и при ее создании следует учитывать, что на базе минимального количества материала студенту надо преподнести такие знания и привить такие навыки, которые позволят ему в дальнейшем всю необходимую дополнительную информацию находить и усваивать самостоятельно. Поэтому очень важным для изучения теоретической механики является наличие хороших учебников, учебных пособий и научно-популярных книг, в которых творчески отражаются новейшие достижения в области науки и техники.

Резкое сокращение числа аудиторных часов по теоретической механике привело к значительному сокращению возможности общения преподавателя со студентами. Упор на самостоятельную работу в рамках каждой дисциплины требует от студента умения самостоятельно учиться, а преподавателям приходится искать новые технологии преподавания, мотивации к самостоятельному изучению материала и особенно получение навыков в решениях задач различных уровней.

Длительное время считалось, что студенты должны сами научиться работать самостоятельно. Однако, заставить себя изучать дисциплину самостоятельно студенты не могут. Дисциплина кажется им трудной и неинтересной. Поэтому сегодня преподавателю необходимо сознательно формировать у студентов научное мышление. Большую роль в этом играет организация эффективной самостоятельной работы, тщательно спланированной преподавателем, но осуществляемой без его непосредственного участия.

Самостоятельная работа студентов – это различные виды индивидуальной и коллективной деятельности студентов. Это особая форма обучения по заданиям преподавателя, выполнение которых требует активной мыслительной деятельности. Весь учебный должен быть рассчитан на самостоятельную работу студента под руководством и при помощи преподавателя, так и на конечный результат обучения. Методически обеспечить самостоятельную работу студентов – значит составить перечень форм и тематику самостоятельных работ, сформулировать цели и задачи каждого из них, разработать инструкции или методические указания, подобрать учебную, справочную, методическую и научную литературу.

Самостоятельная работа может дать эффект только тогда, когда студенты постоянно работают над предметом в течение семестра. Добиться этого можно при выполнении двух условий: работа студента должна проходить под постоянным контролем со стороны преподавателя, работа для студента должна быть «привлекательной», а это значит, что студент должен быть заинтересован.

Учебная мотивация проявляется в понимании студентом полезности выполняемой работы. Необходима психологическая настройка студента на важность выполняемой работы, как в плане профессиональной подготовки, так и в плане расширения кругозора, эрудиции специалиста, убежденность в том, что результаты самостоятельной работы помогут ему лучше понять материал.

Мотивацией студента к регулярному изучению дисциплины может быть рейтинговая система. Согласно этой системе каждый студент может получить за семестр максимальное число баллов – 100. В эту систему должны входить и поощрительные балы за участие в олимпиадах, студенческих конференциях, написании рефератов. «Привлекательность» работы можно создать определенными льготами на зачете и экзамене: отдельные студенты освобождаются от сдачи зачета или экзамена.

Следующим средством контроля самостоятельной работы являются расчетно-графические задания. Это набор задач, выполняемых студентом во внеурочное время. Включает задачи лекционного материала и задачи по темам, отведенным на самостоятельное изучение. Без выполнения такого индивидуального домашнего задания студент не допускается к экзамену по дисциплине, что в свою очередь влияет на «привлекательность» самостоятельной работы. Рассмотренная нами особенность преподавания дисциплины «Теоретическая механика», а именно самостоятельная работа студентов, при грамотной организации способствует усвоению и закреплению материала, развитию таких качеств личности студента, как активность, самостоятельность, инициативность, творческий подход.

ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ ВМІНЬ У МАЙБУТНІХ АРХІТЕКТОРІВ ЗАСОБАМИ ДЕКОРАТИВНОГО НАТЮРМОРТА

Лозінська Я. О. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна)*

Сучасний архітектор живе в умовах суспільства, яке активно розвивається, в процесі чого змінюються смаки на поняття «красивого» в цілому.

Професійне вміння – це освоєний спеціалістом спосіб успішних, професійних дій в нестандартних ситуаціях. В таких ситуаціях повинні використовуватись знання і навички. Професійні вміння майбутнього архітектора повинні складатися з таких вмінь, як: вміння застосовувати знання про закономірності побудови художньої форми й особливості її сприйняття; вміння вести цільовий збір, аналіз, узагальнення і застосування підготовчого матеріалу; вміння послідовно і системно вести роботу над композицією, проектом; використання різноманітних прийомів виконання живописних робіт. Ці вміння можуть бути ефективно сформовані у виконанні проектної образотворчої діяльності, тобто у виконанні завдань з теми «декоративний натюрморт», де активно вирішуються окрім образотворчих, завдання формотворення і оптимізації.

Учбовий процес побудований з врахуванням нової парадигми освіти: тобто формування креативної особистості, яка не тільки володіє знаннями, вміннями і навичками, але й вміє творчо їх застосовувати.

На заняттях живопису ми використовуємо проблемно-пошуковий метод та метод проектів. Проблемність забезпечує творче навчальне завдання; пошук являється частиною технології навчання; проектний метод, або метод проектів – сама розробка декоративної композиції, яка включає декілька послідовних взаємозв`язаних етапів, які по суті і є проектом. Учбові завдання, які постають перед виконанням декоративного натюрморту наступні: виявлення характерних якостей предметів і посилення їх в декоративній переробці; створення загального враження ошатності в роботі; навчитися красивими пластичними засобами узагальнювати форму (стилізувати). На заняттях студентів навчають свідомо, творчо переосмислювати раніше отриманий ними досвід та реалізовувати в нові творчі рішення. Важливу роль для своєчасного засвоєння знань відіграє постійне виконання домашніх завдань за темою. Таким чином, чим більше студент тренується – тим кращі стають його вміння.

В результаті, у студентів формується креативність, відчуття стилю через вміння стилізувати й виражати формою і кольором відношення, що вони в подальшому застосовують в проектній професійній діяльності.

АКТУАЛЬНОСТЬ ВВЕДЕНИЯ КУРСА НЕЙРОФЕНОМЕНОЛОГИИ В ПРОГРАММУ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

Ляшенко Д. Н., Анастасович В. В. *(Одесский национальный медицинский университет, г.Одесса, Украина)*

Всемирно известен вклад И.П. Павлова, И.М. Сеченова, Н.Е. Введенского, В.Х. Кандинского, С.С. Корсакова, В.М. Бехтерева, Л.С. Выготского, А.Р. Лурии и др. в неврологию, психиатрию и психологию. Современные школы постсоветского пространства чтят память и используют идеи великих предшественников, всецело сосредоточившись на объективистских подходах к изучению своего предмета исследования, порою забывая о существовании остального мира. Создается впечатление некой замкнутости и цикличности, направленной на разработку идей прошлых столетий, в то время как интерес мирового сообщества к ним уже давно поостыл, обратившись к новым течениям, возникающим в ответ на недовольство крайним объективизмом предшествующих научных школ. Сегодня студенты-медики совсем мало знают о прошлых достижениях в области нервных и душевных болезней, но еще меньше они знают о передовых направлениях в этих областях медицинской науки. Узнать новую информацию во многом мешает языковой барьер, который не позволяет свободно вести мониторинг современной мировой науки, а также некоторая закостенелость мышления в лице преподавательского состава. Например, многие преподаватели до сих пор считают, что действительно существует «основной вопрос философии», а «законы» диалектики применимы в преподавании физиологии ВНД, и недоумевают когда слышат о проблеме нейронных коррелятов сознания, не говоря уже о «трудной проблеме сознания»…

В современной когнитивной науке особую значимость приобретает такое направление исследований как нейрофеноменология. Когнитивная наука является комплексным проектом, объединяющим самые разные дисциплины (от математической логики и компьютерных наук через философию сознания и психологию до нейробиологии и нейрохирургии), которые, в свою очередь, формируют междисциплинарные связи друг с другом, и даже образуют новые комплексные направления исследований на стыке нескольких дисциплин. Примером такого направления и является нейрофеноменология.

В конце XX века ученые открыто заявляли, что в рамках нейробиологии вот-вот совершится разгадка тайны сознания. Несмотря на революционные открытия, которые имеют прямое отношение к исследованиям проблемы мозг-

сознание («зеркальные» нейронные сети, особые функции веретенообразных нейронов, феномены нейропластичности и нейрогенезиса), до сих пор отсутствует даже приблизительный консенсус относительно того как именно сознание связанно с мозгом, порождается ли сознание мозгом, и если да, то для чего. Тем не менее, в области медицинской практики, которая основывается на нейробиологическом теоретическом базисе (в психиатрии, неврологии, нейрохирургии и эндокринологии), принимается та или иная концептуальная модель решения данной проблемы, в соответствие с которой осуществляется постановка диагноза и назначается лечение. Как правило, в рамках официальной медицины речь идет об опоре на ту или иную форму материализма (бихевиоризм, теории тождества, функционализм и т.п.), которые стремятся элиминировать (онтологически или методологически) значимость т.н. сознательного переживания (субъективного опыта). К сожалению практические и, тем более, теоретические результаты подобной элиминации мало кого устраивают. В соответствие с этим недовольством все большее число специалистов заявляют о необходимости включения (онтологического и/или методологического) опыта сознания в теоретические и практические модели (в том числе и в рамках медицинской практики). Одним из теоретических решений традиционно является дуализм, который, тем не менее, неубедительно объясняет каузальную связь между мозгом и сознанием, что имеет особое значение именно в медицине.

В соответствие с этими концептуальными трудностями предлагается построение не только нередукционистской, но и недуалистической теории сознания-мозга. Традиционные возражения против подобной теории опираются на представления о том, что наука – объективна, а сознание – субъективно. Они несоизмеримы. Отсюда делается вывод о невозможности объективной науки о субъективном опыте сознания, кроме как в элиминативном или редукционистском вариантах. Как оказалось, проблема в построении требуемой теории является частично концептуальной, а частично методологической. Концептуальные трудности решаются с помощью дифференциации онтологической и эпистемологической субъективности от онтологической и эпистемологической объективности. Т. е. наука объективна эпистемологически (в средствах познания), а сознание субъективно онтологически (как аспект бытия, существования), но ничто нам не запрещает объективное исследование субъективных феноменов, но для этого нужно использование методов релевантных и адекватных предмету исследования. Т.е. вопрос лишь в наличии соответствующего метода. В поисках подобного метода ученые обратились к полузабытой философской школе начала XX века – феноменологии

Э. Гуссерля, которая как раз и предоставляет эпистемологически объективные (строго говоря, интерсубъективные) средства исследования субъективного опыта сознания. Еще в 1913 К. Ясперс применял аспекты феноменологической методологии в рамках теории психиатрии, после чего возник ряд направлений феноменологической психиатрии (Л. Бинсвангер, Р. Лэинг и др.). Позже эти направления либо маргинализировались, либо прервали связи с медициной (с психиатрией), обосновавшись в психологии и психотерапии. Однако, с возникновением новых революционных средств исследования работы мозга (фМРТ, ПЭТ), появилась возможность эмпирически усилить строгие выкладки феноменологической методологии, что и стало основанием для возникновения нейрофеноменологии – соединением исследований от первого и третьего лица (Ф. Варела, Э. Томпсон, Б. Баарс и др.). Этот подход, как представляется, может существенным образом видоизменить картину современной психиатрии, неврологии, нейрохирургии и даже эндокринологии.

В чем же такая острая необходимость изучения этого направления в рамках подготовки студента-медика, не проще ли и не лучше ли было бы оставить это на долю аспирантов и обсуждений на «взрослых» конференциях? Частично это справедливый вопрос-замечание, так как нейрофеноменология требует достаточного уровня знаний в рамках нейронаук и философии. Но с другой стороны, есть два значительных довода в пользу ее внедрения в программу подготовки будущих специалистов. Во-первых, это их непредвзятый взгляд на решение существующих проблем в современной медицине. Ведь не секрет, что многие открытия в науке совершаются непрофессионалами, самоучками и начинающими. Так и здесь, изучение современных течений в нейронауке, не только нейрофеноменологии, значительно расширит горизонт научных интересов подрастающего поколения врачей и позволит им более многогранно структурировать свою как практическую, так и теоретическую деятельность. Во-вторых, сегодня наблюдается понижения интереса к изучению нейродисциплин, так как при попытке найти поддержку со стороны университетского научного сообщества, студенты, первично заинтересовавшись вопросами этих наук, часто сталкиваются с несколько устаревшими и скучными для них учениями о рефлексологии или патологическом очаге возбуждения, которые напрочь отбивают у них едва зародившийся интерес. Свежее же веяние современных концепций в значительной степени поможет развить стремление к познанию у студентов-медиков, что окажет благоприятное влияние на развитие научной мысли в целом ибо наука – это не догма, а система, открытая к трансформациям. Как говорил Аристотель: «Платон мне друг, но истина дороже».

КАФЕДРА – ЦЕНТР МЕТОДИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

Макарова С. С., Ткаченко Г. Г., Казмирчук Н. В. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г.Одесса, Украина)*

В рамках рыночной экономики возрастает потребность в высококвалифицированных специалистах. Для этого необходимо совершенствовать процесс обучения, развивать воспитательную работу, самостоятельно пополнять свои знания, ориентироваться в достижениях науки и культуры. Изменения, происходящие в обществе, диктуют требования к расширению знаний (когда узкая специализация ограничивает возможности специалиста). На методическом уровне идет поиск формирования содержания программ учебных дисциплин, учебно-методической литературы, учебников, которые способствовали бы процессу педагогического взаимодействия, поиску прогрессивных форм организации обучения студентов. Поэтому задача преподавателей не только сообщать студентам учебную информацию, определять пути, формы, средства и методы приобретения знаний, но и направлять самостоятельный научный и творческий поиск обучающихся. Для этого необходимо повышение уровня профессионализма преподавателя, которое заключается в свободном владении теоретической и практической составляющими – психологией, педагогикой, методикой вузовского обучения и воспитания. Другими словами, преподаватель должен не только быть специалистом в области той или иной науки, но и быть профессионалом в организации образовательного процесса. Одно из проявлений этого – свободное и продуманное использование различных методов обучения и средств, в соответствии с характером изучаемого материала, особенностями обучения, целями каждого вида учебной работы. Одной их составляющих этого является методическая работа и кафедра является основным структурным подразделением, обеспечивающим эту работу. Практически в деятельности кафедры нет ни одного вопроса, ни одной проблемы, не связанной с методической работой, с методикой обучения. Вот почему совершенно справедливо утверждение, что кафедра является центром методической работы. На заседаниях кафедры обсуждаются вопросы совершенствования структуры и содержания учебных дисциплин, методики проведения и материально-технического обеспечения учебных занятий, подготовки научно-педагогических кадров и повышения квалификации профессорско-преподавательского состава кафедры, выполнения научных работ и педагогических экспериментов, использования и совершенствования учебно-

методической базы и др. На кафедре могут создаваться *методические секции,* заседания которых проводятся в целях совершенствования методики преподавания конкретных учебных дисциплин. На них обсуждаются структура и содержание рабочих программ по отдельным дисциплинам, частные методики проведения определенных видов учебных занятий и задания студентам, рукописи учебно-методических пособий, мероприятия по повышению качества обучения и воспитания студентов и т.д.

Методическая работа должна обеспечить соответствие содержания, формы преподавания и направленности каждой дисциплины не только формальным требованиям учебного плана, но прежде всего профилю подготовки студентов данной специальности. Поэтому основная задача методической работы кафедры – это совершенствование преподавания учебных дисциплин и проведение мероприятий по повышению педагогического мастерства. Результаты методической работы находят отражение в учебно-методических комплексах, которые представляют собой комплект учебно-методических и дидактических материалов (тексты лекций, наглядные пособия и т. д.), разработанных преподавателями кафедры и составляющих фонд методического обеспечения учебного процесса.

Учебно-методическая работа на кафедре заключается в следующем:

- разработке и обсуждении методических материалов к занятиям (планы их проведения, методические разработки наиболее сложных из них);
- обсуждении рукописей учебников, учебных пособий, методических руководств и проектов наглядных пособий;
- подготовке и обсуждении профессиональных образовательных программ, учебно-тематических планов, других документов планирования учебного процесса;
- контроле качества учебных занятий, проводимых преподавателями кафедры;
- планировании и проведении опытными преподавателями различных видов открытых занятий с целью передачи методического опыта (особенно важно проведение таких занятий заведующим кафедрой);
- подготовке молодых преподавателей и контроле за их профессиональным ростом со стороны наиболее опытных коллег;
- проведении заседаний методических комиссий по учебно-методическим вопросам;
- регулярном обсуждении на заседаниях кафедры и методических семинарах вопросов проведения наиболее сложных видов занятий; проведении инструктивно-методических и тренировочных занятий с

преподавателями с целью отработки методических приемов для организации групповых упражнений и игр;

- разработке и обсуждении методики организации самостоятельных занятий студентов, обобщении опыта этой работы;
- самостоятельной работы профессорско-преподавательского состава по совершенствованию методик обучения студентов;
- активном участии профессорско-преподавательского состава кафедры в методических конференциях, совещаниях, семинарах, заседаниях советов, обсуждении фундаментальных научных изданий, монографий и журнальных статей и т.п.

Данный перечень направлений методической работы далеко не полный, поскольку она является оперативной частью учебной деятельности кафедры, связанной с внедрением в учебный процесс передового методического опыта.

По методической работе на кафедре можно сделать вывод о профессиональных качествах ее преподавателей. Подтверждением этого должно служить и выполнение планов научных исследований по совершенствованию учебного процесса, подготовке учебных пособий, методических разработок для преподавателей, методических указаний для студентов и т. п. Улучшение методической работы направлено на формирование главной фигуры учебно-воспитательного процесса – преподавателя.

Роль методической работы значительно возрастает в современных условиях в связи с необходимостью рационально и оперативно использовать новые методики, приемы и формы обучения.

Особенно важна методическая работа в нынешнее сложное время, когда постоянно происходят изменения в обществе, уровень развития которого зависит от продолжительности жизни, уровня образования, валового внутреннего продукта, когда стремительно развиваются инновационные технологии и успех государства зависит от степени доступа знаний. И требования к высшей школе определяются ситуацией, в которой находится государство, когда происходят глобальные процессы перераспределения труда. Поэтому необходимо оперативно реагировать на все изменения, чтобы научить будущего специалиста самостоятельно взаимодействовать с развивающимся миром профессионального труда.

От организации методической работы, ее широты и доступности в значительной мере зависит уровень целостного образовательного процесса в ВУЗе.

ВИКОРИСТАННЯ ПИСЬМОВИХ ДЖЕРЕЛ У НАУКОВО-МЕТОДИЧНОМУ ЗАБЕЗПЕЧЕННІ КУРСУ «ІСТОРИЧНЕ КРАЄЗНАВСТВО ОДЕЩИНИ»

Макушина Г. І. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна)*

Любов до рідної країни починається з любові до рідного краю (міста, села, вулиці, домівки). Одним із завдань курсу «Історичне краєзнавство Одещини» є формування в студентському середовищі поваги до батьківщини— до її історії, культури та традицій. В ході вивчення дисципліни студенти повинні розуміти особливості соціального, політичного, економічного, суспільного, культурного розвитку Одещини, її роль в державотворчих процесах. Важливим етапом для цього є методика використання письмових джерел під час навчання.

Навчальний процес спрямований на взаємодію викладача та студентів в ході лекційних та семінарських занять. Важливою його складовою є користування письмовими джерелами під час вивчення кожної теми. Їх використання в ході викладення та засвоєння матеріалу, в самостійній роботі дає можливість поглибити розуміння і значення історичного процесу для Одещини, яскравіше і чіткіше відобразити реальність подій минулого, заглибитися у їх сутність, виявити ставлення сучасників до історичних фактів та явищ, зробити нестандартні висновки.

Методика використання історичних писемних джерел у викладанні «Історичного краєзнавства Одещини» є актуальним об’єктом дослідження сучасної педагогічної науки. У науковій і методичній літературі широко висвітлені питання класифікації історичних писемних джерел, контраверсійність документів, мультиперспективне навчання, залучення студентів до дослідницької діяльності, організація їх самостійної роботи із підручником та текстовими історичними джерелами тощо. Важливим питанням є створення науково-методичної системи використання писемних джерел з історичного краєзнавства Одещини згідно з компетентнісною парадигмою освіти. Ознайомлення та перший досвід роботи з писемними джерелами відбувається під час семінарських занять. В ході їх проведення необхідно використовувати у роботі зі студентами коментоване читання джерел. Такий вид роботи допомагає студентам розвивати вміння аналізувати і критично ставитися до тексту джерела.

Для поглибленої роботи студентівз текстом джерела до нього необхідно додати декілька питань та тестові завдання, що повинні мати письмові

відповіді. Обов'язково слід приділяти увагу творчим завданням, пов'язаним з критичним аналізом письмових джерел. Наприклад, стародавній період історії Одещини відображено у давньогрецьких джерелах. Скіфський період історії описано Геродотом у IV книзі його «Історії», що має назву «Мельпомена». Студенти в ході ознайомлення з нею дізнаються про міфологічне походження скіфів, їх побут, військові звичаї. Подібний матеріал можна використовувати під час написання краєзнавчих розвідок, результати яких оформлюються у вигляді доповідей. Опрацьовуючи матеріал, студенти значно підвищують рівень знань з історії Одещини.

Такі види письмових джерел, як мемуари та листування відкривають особисті якості історичних діячів, які відігравали значну роль в історії Одещини. Знайомство з позитивними відгуками на діяльність земляків спонукає студенів до пошуку матеріалів про внесок в соціальний, економічний, політичний, суспільний, культурний розвиток Одещини видатних особистостей краю: М.Воронцова, Ф. де Волана, Й. де Рібаса, О.Ланжерона, А.Рішельє, І.Бабеля,та ін. В ході такого пошуку студенти перебувають в процесі реалізації власного творчого потенціалу.

Під час підготовки рефератів студенти аналізують та цитують письмові джерела, порівнюють різні точки зору на події регіонального характеру, висвітлені в них. Для вирішення цього питання викладач видає список письмових джерел до тем рефератів, обов'язкові для використання. В його опрацювання студент повинен оволодіти методами аналізу та інтерпретації. Їх використання суттєво впливає на розвиток самостійного мислення особистості.

В самостійній роботі передбачається створення презентацій на основі письмових джерел з конкретної теми. В процесі її підготовки студент може проілюструвати використані письмові джерела репродукціями картин або фотографіями. Такий спосіб опрацювання джерел сприяє активізації процесу пізнання.

Таким чином, використання письмових джерел в процесі викладання курсу «Історичне краєзнавство Одещини» є важливим для формування особистості сучасного студента. Робота з джерелами під час семінарських занять, написання рефератів та в ході виконання завдань для самостійної роботи сприяє формуванню інтелектуально розвиненої творчої особистості, здатної до самостійного аналітичного та наукового мислення. Також використання письмових джерел сприяє вихованню патріотичних настроїв серед студентства та сприяє розвитку міцного духовного фундаменту української державності на сучасному етапі.

РОЛЬ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ АРХИТЕКТОРОВ

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

Основной целью высшего образования является качественная подготовка будущего специалиста. Этой цели должна быть подчинена вся система образования в высшей школе.

Самостоятельная работа студентов-архитекторов занимает важное место в процессе обучения архитектурной деятельности, в рамках которой происходит формирование профессиональных навыков, умений и знаний, интерес к творческой работе. Ему как будущему специалисту придется работать самостоятельно. Все вопросы у студента, как правило, возникают только в ходе самостоятельной деятельности (пока он получает информацию от преподавателя, ему, как правило, все бывает понятно), а, следовательно, возникает мотивация найти пути самостоятельного решения этих вопросов. Студенту – будущему архитектору по роду своей деятельности приходиться решать задачи, которые составляют квалификационные требования, предъявляемые выпускнику. Это следующие типы задач: научно-исследовательская деятельность, исследовательско-проектная деятельность, исследовательско-педагогическая деятельность, организационно-управленческая деятельность, экспертная деятельность.

Эти задачи решаются при отсутствии ежедневного контроля со стороны преподавателей. Поэтому умение самостоятельно работать имеет решающее значение. Преподаватель в данном случае выступает как организатор той или иной деятельности студентов, а студент продолжает самостоятельно познавать эту деятельность. При этом формируются прочные знания, так как они добываются студентами через преодоление трудностей. Также развиваются такие важные качества личности современного архитектора как, самостоятельность, активность, инициативность мышления, творческий подход к выполняемой работе и подлинный интерес как к профессии в целом, так к отдельному изучаемому предмету в частности.

По организации СРС в зависимости от места и времени ее проведения, характера руководства ею со стороны преподавателя и способа контроля за ее результатами можно подразделить на четыре вида:

1. Аудиторная самостоятельная работа (выполнение практических заданий по различным дисциплинам, клаузур и т.д.).

2. Самостоятельная работа под контролем преподавателя в форме плановых консультаций, творческих контактов.
3. Внеаудиторная самостоятельная работа (выполнение домашних практических заданий учебного и творческого характера, анализ проделанной работы).
4. Самостоятельное выполнение тестовых контрольных и экзаменационных работ.

Очевидно, что границы между этими видами СРС достаточно размыты, а сами виды работ пересекаются. Наибольший эффект даст не оптимизация отдельных видов самостоятельной работы, а комплексное решение проблемы.

Организация СРС на занятиях требует соблюдения определенных условий: четкая постановка познавательной задачи в виде кратко сформулированной методической проблемы. Постановка учебной проблемы создает ситуацию интеллектуального затруднения. Задача преподавателя в этих условиях – организовать самостоятельный поиск решения проблемы; нарастание трудностей в выполнении работы должно происходить постепенно. Для этого необходима регулярная проверка приемов самостоятельной работы и поэтапная ее организация; наличие индивидуальных, групповых, коллективных заданий для самостоятельной работы, инструкций, методической литературы, что влияет на качество выполняемой работы студентами; наличие у студентов запаса знаний по другим общественным и специальным дисциплинам, установление межпредметных связей, способствующих формированию профессиональных умений и навыков; наличие у студентов познавательного интереса к выполняемой работе и осознание ее важности в профессиональной подготовке.

Следует отметить, что использование рейтинговой системы оценки способствует повышению интереса к учебному предмету, науке; улучшению посещаемости; стимулированию активности и самостоятельности студентов; дифференцированию студентов по уровню подготовки; созданию благоприятной возможности для индивидуализации обучения. А также, чтобы достичь лучшего результата в работе и результатах студентов необходимо:

- усиление мотивации студентов к освоению образовательных программ;
- активизации СРС и повышение ее доли относительно аудиторных занятий;
- повышение объективности оценивания знаний;
- создание условий для состязательности обучения;
- развитие интереса к учебной и профессиональной деятельности.

ПРОФЕСІЙНА НАПРЯМЛЕНІСТЬ ВИКЛАДАННЯ ЦИКЛУ ХІМІЧНИХ ДИСЦИПЛІН НА КАФЕДРІ ХАРЧОВОЇ ХІМІЇ

Малинка О. В., Бойченко В. Д. *(Одеська національна академія харчових технологій, м.Одеса, Україна)*

Процес імплементації Угоди про асоціацію України з Європейським Союзом передбачає впровадження в Україні європейської моделі системи гарантування безпеки і якості продуктів харчування, що базується на процедурах НАССР, а також Директив Європейського Парламенту та ЄС.

Для контролю якості харчових продуктів в даний час застосовують в основному метод високоефективної рідинної хроматографії з різними видами детектування, який є трудомістким, тривалим і вимагає застосування складної апаратури, високої кваліфікації виконавців. Серед сучасних методів аналітичної хімії, що відрізняються простотою, експресністю, високою чутливістю, селективністю, основне місце займає люмінесцентний метод аналізу.

На кафедрі харчової хімії ОНАХТ проводиться науково-дослідна робота по створенню нових аналітичних форм на основі сорбатів комплексів іонів лантанідів з біологічно - активними компонентами харчових продуктів і добавками функціонального призначення для розробки високочутливих й селективних методик визначення консервантів, антиоксидантів, вітамінів, антибіотиків, поверхнево - активних речовин в харчовій продукції і супутніх товарах з використанням лантанідних люмінесцентних маркерів. Обумовлені компоненти виступають в якості лігандів, утворюють комплексні сполуки з іонами лантанідів і викликають сенсибілізацію або гасіння їхньої люмінесценції. Розроблені методики відрізняються від відомих поліпшеною чутливістю й простотою аналітичної процедури. Люмінесцентні лантанідні маркери можуть бути використані в контролі якості харчових продуктів, продовольчої сировини, встановлення фальсифікації харчових продуктів, алкогольних та безалкогольних напоїв, контролю процесу виробництва в харчовій промисловості.

Метод твердофазної люмінесцентної спектроскопії використаний при читанні курсів «Аналітична хімія», «Методи контролю харчових продуктів і виробництв», «Гігієнічна експертиза харчових продуктів», «Інструментальні методи наукових досліджень» для магістрів та ін., розроблені методики визначення біологічно - активних компонентів харчових продуктів і добавок функціонального призначення введені до лабораторного практикуму по даним дисциплінам.

ОЛИМПИАДЫ КАК МЕТОДИЧЕСКИЙ РЕСУРС ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ

Марченко М. В., Митинский В. М., Мосичева И. И. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г.Одесса, Украина)*

Внутривузовские предметные олимпиады формируют в современном образовательном процессе важное и перспективное направление, способствующее повышению качества обучения. Они создают и поддерживают у студентов состязательность в получении и закреплении профессиональных знаний и умений. А преподавательский состав просто обязан находиться в постоянном методическом поиске, совершенствовать логистические подходы при изложении учебного материала занятий.

Наиболее ответственным и трудоёмким этапом методического обеспечения олимпиады является выработка критериев ясной и прозрачной оценки знаний. По смысловому и содержательному наполнению тесты следует формировать сучётом таких требований: вопросы не должны запутывать и пугать студентов своей сложностью; в ответах необходимо варьировать тематические понятия разного уровня; в тесты следует включать вопросы, на которые большинство студентов смогут ответить. В связи с этим, тестовые задания логичнее составлять в виде простых и конкретных вопросов с несколькими предлагаемыми вариантами ответов.

Для повышения качества обучения и реализации методического ресурса, базисом которого служит предметнаяолимпиада, необходимо учитывать следующие моменты:с целью увеличения участников олимпиад, с первых лекций следует формировать ядро студентов с активно-познавательной позицией; для мотивации при зачислении в магистратуру необходимым и обязательным критерием следует считать участие в предметных олимпиадах; создавать методические комиссии, отвечающие за проведение олимпиад и отбор наиболееспособных студентов с последующей рекомендацией их в магистратуру; для повышения объективности критерия оценки знаний, количество вопросов в тестовых заданиях увеличить до ста.

Организационная подготовка и проведение олимпиад, с одной стороны, служат объективным внешним раздражителем, который оживляет методическую работу преподавателей, с другой стороны, у студентов появляется дополнительная субъективная мотивационная потребность к успешной учёбе и профессиональному росту.

ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ФТИЗІАТРІЯ» ЛІКАРЯМ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ «ЗАГАЛЬНА ПРАКТИКА- СІМЕЙНА МЕДИЦИНА»

Мацегора Н. А., Бабуріна О. А., Лекан О. Я., Смоквін В.Д., Шпота О. Є.
(Одеський національний медичний університет, м.Одеса, Україна)

Враховуючи напружену ситуацію з туберкульозу в Україні проведення протитуберкульозних заходів є однією з найважливіших задач практичної охорони здоров'я, і в першу чергу, загальної лікувальної мережі.

Сімейні лікарі є основною ланкою у виявленні хворих з підозрою на туберкульоз. На їх плечі покладені наступні задачі: активне виявлення туберкульозу в групах ризику, пасивне виявлення при зверненні громадян в медичні заклади, скерування пацієнтів з підозрою на туберкульоз до лікаря-фтизіатра, транспортування мокротиння до лабораторії, проведення амбулаторного лікування під безпосередньою курацією дільничого фтизіатра, проведення санітарно-просвітницької роботи серед населення з питань раннього виявлення та профілактики цієї недуги, робота в осередках туберкульозної інфекції.

Якісне виконання цих завдань можливе за наявності необхідного об'єму базових знань, які отримують лікарі на кафедрах фтизіатричного профілю. Курс фтизіатрії на кафедрі фтизіопульмонології ОНМедУ для лікарів первинної спеціалізації за фахом «Загальна практика - сімейна медицина» здійснюється у вигляді 30-годинного циклу (лекцій – 4 год., практичних занять – 20 год., семінарських – 6 год.) згідно Навчального плану та програми.

Метою навчальної програми є підготовка лікарів відповідно до вимог освітньо-кваліфікаційної характеристики лікаря спеціаліста за спеціальністю «Загальна практика - сімейна медицина». Програма охоплює весь обсяг необхідних теоретичних знань, умінь і практичних навичок, які дозволять лікарям вирішувати практичні задачі і здійснювати проведення протитуберкульозних заходів.

Досягнення поставлених задач можливе тільки за умови адекватних методів навчання. Результат навчання лікарів визначається, на наш погляд, двома основними факторами. Це професійна компетентність викладачів і продуктивність навчального процесу. Професійна компетентність викладача передбачає наявність глибоких базових знань і умінь, методологічну культуру, педагогічну майстерність, загальну ерудицію і високу відповідальність. Усі викладачі кафедри систематично (1 раз на 5 років) підвищують свою професійну майстерність на курсах підвищення кваліфікації викладачів.

Останніми роками на курсах вивчалися методики інтерактивного навчання, а саме презентації, дискусії, рольові ігри, робота в малих групах, мозковий штурм тощо, які успішно впроваджені в навчальний процес.

Формами навчання є лекції, семінари і практичні заняття. На лекціях і семінарах лікарі отримують теоретичні знання, на практичних заняттях відпрацьовують алгоритми діагностики та диференційної діагностики туберкульозу, ведення випадків при виникненні побічних реакцій на протитуберкульозні препарати, інтерпретацію туберкулінових проб, заходи інфекційного контролю за туберкульозом, тощо.

Контроль результату навчання передбачає різні форми: усний, письмовий, тестовий, вирішення ситуаційних задач, кожен із яких активно застосовується в процесі викладання фтизіатрії. Кожна форма контролю має свої переваги і недоліки, тому нами використовуються усі види контролю для об'єктивності оцінювання.

Пріоритет у складанні тестових завдань і ситуаційних задач надається стандартам діагностики, лікування і профілактики із урахуванням вимог доказової медицини. Система стандартизації медичної допомоги орієнтована на розробку медико-технологічних документів, які допомагають лікарю ефективно діяти в конкретних клінічних ситуаціях, уникаючи неефективних та помилкових втручань.

На кафедрі впроваджені творчі форми завдань, які дозволяють отримати цілісне бачення проблеми туберкульозу у конкретного хворого. Для цього дається завдання письмово змоделювати клінічний випадок по виданій рентгенограмі з описанням скарг, анамнезу, клінічних проявів хвороби, результатів обстеження хворого, висновок по віртуальному хворому. Результати детально розглядаються з викладачем в групі.

Таким чином, стратегія викладання фтизіатрії на факультеті післядипломного навчання, на наш погляд, повинна включати:

1. Відповідність змісту програм навчання потребам практичної охорони здоров'я, досягненням сучасної медичної науки та Протоколам надання медичної допомоги хворим.
2. Підвищення кваліфікації викладачів на курсах, семінарах і тренінгах.
3. Використання інтерактивних методів навчання із «зануренням» в проблеми туберкульозу.

Об'єктивний контроль знань з використанням різних форм контролю у тому числі і творчих форм завдань.

ФОРМЫ МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КУРСОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ НА 2 КУРСЕ АХИ ОДАБА

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

В последние годы в профессиональной подготовке студентов - архитекторов по объективным причинам возрастает роль интенсивных методов обучения. Проблема качественного обучения на взгляд автора должна решаться с учетом двух основных аспектов.

Первый аспект заключается в том, что в рамках курсового проектирования студентам начальных курсов архитектурных ВУЗов необходимо усвоить методологические основы проектирования: начала предпроектных исследований (визуальные наблюдения, работа с геоподосновой), анализ мирового и отечественного опыта, поработать конструктивные схемы проектируемых ими объектов (остановочного комплекса, выставочного павильона, жилого коттеджа, кафе). При этом изучение дисциплины Архитектурные конструкции предусмотрено только лишь в IV семестре. Основные замечания и недочеты по архитектурным чертежам связаны с неудовлетворительным уровнем графической инженерной подачи, пренебрежением правилами выполнения чертежа.

Второй аспект объективно отражает особенности нашего времени.Мы наблюдаем непреодолимые сложности в освоении новых видов деятельности, ориентации студентов в потоке новой информации, отсутствие сформированной в довузовский период графической культуры. Отсутствие в школах такого предмета как черчение, недостаточный опыт работы с чертежами и схемами на уроках по трудовому обучению, очень короткий период на подготовительных курсах перед поступлением, которые посещают далеко не все абитуриенты – все это очень тормозит процесс вхождения студентов в профессиональное образование.

Одной из форм повышения уровня инженерной грамотности может стать *рабочая тетрадь*, где собраны отдельные *упражнения* по оформлению архитектурного чертежа. Подобная методическая разработка эффективна в следующем: - закрепление понятий проекционного черчения на уровне архитектурного проекта; - усвоение правил нанесения размеров и назначения координационных осей; - понимание полноты необходимых изображений и условных обозначений для грамотного прочтения чертежа и адекватного восприятия пространственного образа архитектурного объекта.

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ВИКЛАДАННЯ «ІСТОРІЇ СВІТОВОЇ КУЛЬТУРИ»

Мєзєнцева І. М. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна)*

В процесі викладання курсу «Історія світової культури» можна визначити проблеми, які, виходячи зі змісту опублікованих на сьогодні підручників, так і залишилися невирішеними однозначно. Зокрема, якими мають бути принципи систематизації та викладу різнорідного за характером і надто великого за обсягом матеріалу.

Постає питання вибору пріоритетних напрямків, крізь призму яких можна було б висвітлити суть культурно-історичних епох, показати ті «образи», що дають можливість визначення культурних явищ за їх характерними часовими ознаками. Не обмежуючи поняття культури стилістичною спрямованістю полишених епохою художніх творів, а враховуючи панівні на той час ідеології, специфіку соціуму, самосвідомість, систему релігійних, етичних та естетичних цінностей, побут та рівень матеріальних благ, пропонується розглядати культуру як своєрідне повітря, в якому жила (і за межі якого не могла вийти) людина конкретної доби, країни, території, тощо. Можна вважати культуру залежною від світогляду, як і світоглядні позиції – залежними від культури. Є підстави умовно виділяти (усвідомлюючи, звичайно, відносність будь-якої періодизації) певні цілісні історико-культурні епохи, котрі можуть служити стрижнем для вертикальної організації матеріалу у навчальному курсі. Наприклад, коли обмежитись культурою Європи, то виправданим буде традиційний поділ на Античність, Середньовіччя, Ренесанс, Ранньомодерний (Бароко), Новий та Новітній часи.

Однак, варто пам’ятати, що культура не знає «чистих» епох. В будь-який момент буття культури в ній одночасно існує щонайменше три основні лінії: 1) те, що генетично належить минулій епосі, але ще не зникло у силу консервативності уподобань; 2) те, що, зародившись у надрах минулої епохи, знайшло свій найповніший вияв тут і тепер, а в історичній перспективі стане символом епохи; 3) те, що лише зароджується, дає перші паростки і, за умови відсутності гальмівних факторів, має шанс досягнути розквіту і стати символом наступної епохи. З іншого боку, кожній національній культурі притаманна властива їй специфіка самовияву, а отже – періодизація навіть у межах більш-менш тотальної, всеєвропейської світоглядної системи.

Порівняльно-типологічний, хронологічний чи діахронічний методи, свого часу популярні й продуктивні в науках про культуру, вимагають оперувати

величезною кількістю фактажу, на що викладач, на жаль, не має достатньо часу. Чисто культурософський аспект здебільшого не можна визнати задовільним, оскільки він спрямований на проблеми методології культури, отже – вимагає філософськи підготовленої аудиторії. До того ж, тут обов'язково присутній оціночний характер, якого (враховуючи, що епохи і системи культур бувають різними, але не бувають гіршими чи кращими), у навчальному курсі слід рішуче уникати. Для того щоб навчити студентів творчо мислити, а не оперувати нав'язаними шаблонами, потрібно дати їм можливість самостійно вибрати з глибини віків саме ті явища і факти, які нині, в силу тих чи інших обставин, отримують для них особливу актуальність.

Результативним варіантом викладу історії культури, як стверджують дослідники, може стати рефлексія, яка дає змогу осягнути окреме як частку цілого, а ціле – через членування та опанування окремим і частковим. На відміну від строгого наукового знання, яке розмежовує сфери культури (не тільки хронологічно, але й типологічно), рефлексія дає змогу опановувати явищами, що знаходяться на межі різних сфер. До того ж, рефлексія дає змогу в будь-якому частковому відкрити ціле, і тоді стає не так важливо, культуру якої країни і яке явище у цій культурі висвітлюється, оскільки воно наводиться лише як приклад для осягнення цілої епохи. Так, коли мова йтиме про міфологізм античності, однаково правомірно звернутися до поезії Гомера, архітектури Парфенону, естетики Аристотеля, теорії міста-держави, вчення Цицерона про походження богів, філософії стоїків тощо. Проілюструвати синкретизм і теоцентризм середньовіччя, так само, як антропоцентризм Ренесансу можна однаково успішно як на прикладах художньої культури, так і через призму вчень про державу і природу влади, етичних та естетичних теорій, філософських систем.

Модерні часи можна розглядати крізь призму еволюції універсалізму, який пережив декілька стадій становлення. Так, універсалізм Бароко будувався на прагненні якнайповніше охопити світ у всій його різноманітності та єдності, розташовуючи складові світобудови у струнку систему відповідностей (звідки й походить символізм, або знаковість цієї культури). Універсалізм Бароко виявляється двояко: з одного боку, у незвичайній масштабності замислів, в художній культурі – глибині образів та складності сюжетних ходів, з іншого – у свідомій заземленості, зацікавленні повсякденним життям людини, яке набуває самодостатньої вартості. Універсалізм Просвітництва іде від усвідомленої попередньою епохою різноманітності до прагнення штучно створити систему, в якій пануватиме універсальний «правильний» порядок, де все, що суперечить йому, не становить цінності. Універсалізм Романтизму, натомість, знову

звертається до часткового, неповторного і ставить у центр універсуму як найвищу цінність почуття людини, її внутрішній стан, боротьбу пристрастей і благородну врівноваженість духа, отриману в результаті рефлексії самого себе. Реалізм, що приходить на зміну Романтизмові, тішить себе ілюзією можливості осягнути світ таким, яким він є, дискретно досліджуючи окремі явища, наче вирвані з контексту універсуму і представлені для тривалого і ґрунтовного розгляду. Структуралізм іде ще далі у справі розчленування цілості, а в рефлексії художника це виливається імпресіоністичними інсинуаціями, коли межі визначених сфер сприймаються примарно і рухомо, перетікаючи одна в одну і не піддаючись раціональному аналізові.

Очевидно, що культуру бароко можна однаково успішно проілюструвати величною архітектурою Риму або творчістю Караваджо, Рубенса чи Рембрандта, поезією Шекспіра, Аріосто, Торквато Тассо або вченням Бальтасара Грасіана про людину-героя, філософсько-етичними поглядами Спінози і Паскаля, політичними ученнями Гоббса, Гарінгтона і Мілтона. Відкриття природничих наук кінця XVI – першої половини XVII ст. теж стануть яскравою ілюстрацією барокового світосприйняття. Сутність Просвітництва розкривають естетика Буало і Расіна, драматургія Мольєра, ландшафтна архітектура Версальського парку, філософські погляди картезіанців, французька школа політичних теорій, розвиток військової справи, науково-технічний прогрес, тощо. Чим ближче до XX століття, тим більше нам відомо митців, мислителів, учених, політиків не тільки творчість, але й саме життя яких може слугувати яскравими образами для розкриття духу їхньої епохи, так само збільшується предметна сфера «історії культури», з якої викладач може почерпнути ілюстративний матеріал, а значить легше стає вибрати саме ту інформацію, яка буде однаково доступною педагогу і цікавою для його аудиторії.

Саморефлексія культури XX ст. також дає змогу усвідомити її як ціле, сутністю якого є прагнення ідентифікувати себе з творящою (а не створеною) сутністю, що звідала межі добра і зла. Слід визнати, що художня культура часто буває найдоступнішою для розуміння, оскільки кожен великий майстер породжував власну концепцію художнього відтворення світу і власну школу, якій була притаманна як індивідуальна та національна своєрідність, так і своєрідність епохи, свідомість якої він рефлектував у своїх творах. Особливо цікавою в цьому плані може стати творчість митців, які стояли на межі епох: Джотто, Сервантес, Шекспір, Караваджо, Моцарт, Гете тощо. Разом з тим, вибір сфери «історії культури», яка представляє викладачеві матеріал для «прикладів», залишається довільним, залежить від рівня загальної підготовки студентів та галузі їхніх професійних інтересів.

ПРОБЛЕМА ФОРМУВАННЯ У СТУДЕНТІВ АРХІТЕКТУРНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ ПРОДУКТИВНИХ СПОСОБІВ ОБРАЗОТВОРЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В НАВЧАЛЬНОМУ РИСУНКУ

Міхова Т. В., Башкатов П. П. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна)*

Дисципліна «Рисунок» займає одне з фундаментальних місць у підготовці майбутніх архітекторів. Методика викладання рисунка націлена на формування таких професійних якостей, як конструктивне та просторове уявлення, образне мислення та володіння рисунком від руки. Але насамперед, кінцевою метою підготовки є формування творчої особистості, яка володіє високим рівнем майстерності й потребою у творчій діяльності. Тому, досліджуючи проблеми вдосконалення методики навчання рисунка, вважаємо, що вона повинна бути спрямована на необхідність розуміння студентами суті творчого процесу, який найменше протікає стихійно та є важливим компонентом в удосконалюванні дидактичної підготовки у процесі навчання.

Принципово, що кожен крок в образотворчій діяльності студентів потребує обов’язкового усвідомлення і створення декількох варіантів вирішення художнього завдання з подальшим їх аналізом та вибором найкращого. Але для того, щоб зберегти і відтворити обраний варіант у кінцевому продукті, процедура його створення повинна бути усвідомленою. Інакше кажучи, для того щоб реалізувати студенту свій задум в рисунку, він повинен усвідомлювати кожен крок або етап створення практичної роботи. У завершеному художньому творі цей процес присутній вже в ідеальному, згорнутому вигляді, що створює враження одномиттєвості, інсайту щодо процесу його створення. Але фактичний, реальний процес творчості, залишається зафіксованим у зарисовках та ескізах, які студенти виконують як самостійну роботу.

Тому виникає необхідність систему навчання начеркам та замальовкам пов’язати на засадах поступового ускладнення способів їх виконання, що пов’язано з практичними діями в довгостроковому рисунку. А саме, всі завдання, що студенти виконують по програмі мають чітко окреслені етапи. Обов’язковими є визначення та розташування елементів твору у форматі (компоновка), їх співвідношення стосовно один одного за формою, перспективою, змістовою значимістю та виявлення конструктивних особливостей (побудова); вибір техніки створення рисунка; підпорядкування

деталей загальній ідеї. Слід зосередити увагу студентів, що означені вправи необхідно виконувати не самі по собі, а цілеспрямовано до кожного з етапів рисунка, а поступове їх ускладнення має на меті такі завдання, які опановуються послідовно в процесі роботи: цілісність зображення – вміння у роботі над рисунком підпорядковувати його окремі частини і деталі загальному вирішенню всього рисунку в цілому; принцип роботи від загального до окремого; вміти деталізувати, не руйнуючи цілого; об'ємність сприймання – уміння передавати об'ємно; правильно додержуватись тональних відношень.

Значною мірою цьому сприяло поширення в теорії і практиці навчання ідеї евристичного підходу, як продуктивного підходу у навчанні. До числа прийомів пізнавальної діяльності евристичного типу відносяться наступні прийоми: конкретизація; графічний аналіз (наочне уявлення або схематизація); прийом варіювання та прийом абстрагування або умовного спрощення. Означені прийоми чітко співпадають з етапами створення рисунка. Виникає необхідність з боку студентів підвищення уваги до чинених дій під час роботи над рисунком, та цілеспрямованої їх фіксації у свідомості. Надалі ці дії і способи вимагають аналітичного осмислення та продуктивного використання у його власній діяльності.

Такий підхід забезпечує формування наступних знань та навичок:

- знання про загальні принципи роботи над рисунком та послідовністю його виконання;
- знання про зміст образотворчих завдань та їх втілення у продуктах (результатах) образотворчої діяльності.
- етапів виконання малюнка;
- уміння виділяти ті практичні дії, які необхідні для виконання кожного етапу роботи;
- вміння визначати новизну, раціональність та художню виразність продукту образотворчої діяльності.

Така технологія навчання забезпечує позитивний результат, оскільки у такий спосіб виробляється звичка планувати свою діяльність і використовувати різні способи цієї діяльності, що вдосконалює реалізацію творчого задуму й ефективно впливає на продуктивність образотворчої діяльності студентів в навчальному рисунку.

ОРГАНІЗАЦІЯ КУРСУ «КОРПОРАТИВНА СОЦІАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ» ДЛЯ ЕКОНОМІЧНИХ НАПРЯМІВ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ІЗ ВИЩОЮ ОСВІТОЮ

Молчанова Ю. В. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна)*

Корпоративна соціальна відповідальність (КСВ) відноситься до компаній, які:

- по-перше, несуть відповідальність за їх вплив на суспільство, виконують соціальні зобов'язання, які передбачені законом, і готові здійснювати відповідні обов'язкові витрати;
- по-друге готові добровільно нести необов'язкові витрати на соціальні потреби, понад меж, встановлених податковим, трудовим, екологічним та іншим законодавством, виходячи не з вимог закону, а з морально-етичних міркувань.

Національні політики з КСВ вже розробили п’ятнадцять європейських країн, близькі до завершення своїх національних проектів в області КСВ Австрія, Ірландія, Угорщина, Іспанія та Мальта; в стані розробки політика КСВ знаходиться в Хорватії, Греції, Латвії, Португалії, Румунії, Словенії та Словаччині [1].

Результатом впровадження КСВ є суттєві переваги для компаній в області управління ризиками, забезпечення взаємовідносин з клієнтами, економії витрат, доступу до капіталу, управління людськими ресурсами та їх здатності до інновацій. Дії компаній відповідно розвитку КСВ мають наслідком більш високу конкурентоспроможність і сприяють інноваціям. Соціально орієнтовані організації добровільно приймають додаткові заходи для підвищення якості життя працівників та їх сімей, а також місцевої громади та суспільства в цілому. В інтересах суспільства КСВ пропонує набір цінностей, на яких здійснюється перехід до стійкої економічної системі.

Сучасна репутація українських компаній в очах закордонних партнерів залежить не тільки від показників прибутковості, вартості акцій, якості продукції, але й від активності у сфері КСВ. Відповідно за рекомендаціями МОНУ з першого вересня 2010 року в навчальні плани підготовки фахівців із напрямів «Економіка і підприємництво» та «Менеджмент і адміністрування» введено академічний курс «Корпоративна соціальна відповідальність», а з 2015 року курс входить в навчальні програми для здобувачів вищої освіти з галузі знань «Управління та адміністрування» [2].

Мета дисципліни - формування у бакалаврів системи базових знань і навичок в області корпоративної соціальної відповідальності для ведення цивілізованого бізнесу і дотримання міжнародних стандартів корпоративного управління і корпоративної соціальної відповідальності.

Найбільш важливі завдання дисципліни передбачають:

- засвоєння теоретичних знань в області соціальної відповідальності;
- вивчення зарубіжного досвіду корпоративної соціальної відповідальності;
- забезпечення розуміння необхідності реалізації концепцій корпоративної соціальної відповідальності в Україні, ведення бізнесу на основі норм ділової етики;
- аналіз впливу корпоративної соціальної відповідальності на формування позитивної ділової репутації та іміджу сучасного підприємства, конкурентних переваг соціально відповідальних компаній;
- вивчення міжнародних стандартів корпоративної соціальної
- відповідальності та правил складання соціальної звітності;
- розуміння шляхів ефективної взаємодії бізнесу і держави в реалізації принципів корпоративної соціальної відповідальності.

Предмет вивчення дисципліни представляє комплекс сучасних інструментів та низка теоретичних положень щодо формування та функціонування системи корпоративної соціальної відповідальності.

Міждисциплінарні зв’язки охоплюють широке коло нормативних дисциплін: «Економічна теорія», «Правознавство», «Соціологія», «Філософія», «Менеджмент», «Маркетинг», «Економіка підприємства».

Потребу знань та навичок в області КСВ формують, насамперед, процеси інтеграція корпоративної соціальної відповідальності у загальну стратегію розвитку українських компаній, необхідність використання міжнародних стандартів корпоративного управління і соціальної звітності.

Для адаптації корпоративного управління до світових стандартів у провідних українських компаніях вводиться нова посада - менеджер з корпоративної соціальної відповідальності. Базові знання майбутніх фахівців з теорії і практики КСВ та відповідні професійних компетенції є результатами засвоєння тем дисципліни «Корпоративна соціальна відповідальність».

Окрема тема дисципліни КСВ розглядає найбільш поширені стандарти звітності КСВ та відповідні їм міжнародні рейтинги сталих компаній, найбільш поширеними серед яки є: Dow Jones Sustainability Index (DJSI), FTSE4Good Index, MSCI Index, Corporate Knights Global 100 Most Sustainable Corporations in the World.

Теоретичний базис дисципліни «Корпоративна соціальна відповідальність» складає модель соціальної відповідальності бізнесу А. Керолла, екологічна концепція виживання організації через адаптацію до умов навколишнього середовища, теорія «стейкхолдеров», триєдина концепція сталого розвитку та концепція корпоративної стійкості, концепція створення спільних цінностей, як системи принципів і методів роботи, що посилюють конкурентоспроможність компанії, одночасно покращуючи економічні і соціальні умови тих спільнот, в яких вона працює.

Значна увага при формуванні змісту курсу «Корпоративна соціальна відповідальність» приділяється специфіці діяльності компаній, відповідно до якої КСВ повинна бути органічно інтегрована в систему управління компанії, охоплюючи всі її бізнес-процеси. В проекції до різних форм ведення бізнесу в Україні відповідальне ставлення може виражатися в різному: у виборі підрядників, матеріалів, з якого буде виготовлений кінцевий продукт, в ставленні до співробітників, до споживачів, охоплювати сервісні процеси.

Великий обсяг самостійної роботи студентів відповідно до тем курсу, вимагає чіткої структуризації лекційного матеріалу і використання всіх інструментів, які є в арсеналі викладача для формування високої залученості в проблемні питання курсу. Так форма подання лекційного матеріалу включає візуалізовані і структуровані тези лекцій, електронний конспект, що надає студентам можливості більш детально засвоїти теми дисципліни і якісно підготуватися до практичних та семінарських занять.

Організація курсу «Корпоративна соціальна відповідальність» передбачає можливість використання цифрових освітніх ресурсів, до яких відносять представлені в цифровій формі фотографії, відеофрагменти, об'єкти інтерактивного моделювання, текстові документи, матеріали міжнародних і українських форумів та симпозіумів з питань сталого розвитку, спеціалізовані web-сайти і інші ресурси Інтернет, необхідні для організації навчального процесу.

Література

1. Corporate Social Responsibility – National Public Policies in the European Union – Compendium 2014: [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=738&langId=en&pubId=7726&visible1
2. Нова навчальна дисципліна «Корпоративна соціальна відповідальність» [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.vmurol.com.ua/index.php?idd=us_publication&group=4&us_publication=485

ОРГАНІЗАЦІЯ ЕФЕКТИВНОЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

Монахова К. І. *(Одеська національна академія харчових технологій, м.Одеса, Україна)*

Соціальні, економічні, політичні та культурні перетворення в Україні висувають нові вимоги до формування особистості студентів. В умовах економічної і соціальної нестабільності та конкуренції людина повинна володіти високою мірою якостями активності, адаптивності, самостійності, ініціативності, гнучкості і нестандартності мислення, навичками самоосвіти. Однією з основних можливостей прямого впливу держави на формування особистості є система освіти.

Реалізація такої політики в структурі системи вищої освіти відбувається за допомогою комплексу виховних та освітніх впливів на об'єкт навчального процесу. Однак, оскільки будь-який елемент процесу виховання та освіти реалізується тільки через самовиховання і самоосвіту, то центральним і найбільш ефективним засобом формування особистості у вищому навчальному закладі (ВНЗ) стає самостійна робота (СР) студентів. Таким чином, організація самостійної роботи студентів ВНЗ є найважливішим чинником ефективності професійної підготовки та особистісного розвитку людини в сучасному суспільстві.

На сьогоднішній день навчальний процес регламентовано законодавством, а саме максимальний тижневий бюджет часу студента денної форми навчання становить 54 години – сума годин аудиторної й самостійної роботи студента за тиждень. Резерв часу на поглиблене вивчення окремих дисциплін, студентську наукову роботу, підготовку та участь у студентських олімпіадах, конкурсах, конференціях тощо доцільно передбачити в обсязі до 5 годин (10% від максимального тижневого бюджету часу).

Максимальна кількість годин на один кредит повинна становити: для бакалавра – до 47 %, спеціаліста – до 45 %, магістра – до 40 % від кількості годин на 1 кредит (30 год.) Решта часу відводиться на самостійну роботу [1].

Саме тому останнім часом у ВНЗ можна спостерігати тенденцію скорочення аудиторних занять та збільшення годин, що відводиться на самостійну роботу студентів – до 50-60 % від загального обсягу навчального плану.

На думку більшості авторів, які торкнулися у своїх роботах теми самостійної роботи, самостійна робота є об'єктивно необхідним фактором навчального процесу, без якого практично неможлива організація таких форм навчання як практичні й лабораторні роботи, підготовка до державного іспиту, виконання

диплому. Із цих же робіт можна зробити висновок про те, що якість протікання навчальної діяльності, а отже відповідність випускника тим вимогам, які пред'являються на ринку праці, залежить від рівня ефективності самостійної роботи студентів, тобто на якому рівні вона організовується, керується й перевіряється.

Результати аналізу наукових досліджень показали, що в процесі професійної підготовки майбутніх фахівців недостатньо уваги приділяється організації самостійного навчання студентів вищого навчального закладу, що не дозволяє здійснити ефективну підготовку випускників ВНЗ до майбутньої професійної діяльності.

Важливість дослідження означеної проблеми зумовлено протиріччями між зростанням вимог до професійної діяльності та недостатньою сформованістю рівню організації самостійної роботи студентів; значним потенціалом вищої освіти та недостатнім його використанням у процесі професійної підготовки.

Тому означена проблема є однією з актуальних для педагогіки і вимагає спеціальної розробки.

Аналіз дисертаційних досліджень показав на недостатню розробленість такої методики організації самостійної роботи студентів, яка б дозволила удосконалити заходи з її організації та сприяла би формуванню і розвитку в студентів професійно важливих умінь і разом з тим враховувала особливості організації самостійної роботи у ВНЗ.

З метою теоретичного обґрунтування теми визначено основні принципи, рівні та форми організації, планування та управління СР у ВНЗ. Розглянуто роль форм і методів навчання та організації СР, а також комплекс інших проблем: форми і методи контролю, організація наукової та практичної роботи студента, комп'ютеризація навчання, інформаційно-методичне забезпечення навчального процесу і т.д. Досліджено зарубіжний досвід організації СР у вищих навчальних закладах.

У рамках дослідження організації самостійної роботи студентів у вищому навчальному закладі виявлено недоліки з організації СР, а саме: відсутність системи в організації робіт, вони випадкові і за змістом, і за кількістю, і за формою; рівень пропонованої самостійності не відповідає навчальним можливостям студента; слабо виражений індивідуальний підхід у доборі завдань; самостійні роботи одноманітні, їх тривалість не є оптимальною для даної навчальної групи.

З метою визначення реального стану СР у ВНЗ проведено комплекс досліджень за допомогою розробленої методики. У підсумку виведений ряд причин об'єктивного і суб'єктивного характеру незадовільного стану СР, що впливають на якість підготовки фахівців, що випускаються у ВНЗ.

Відповідно до результатів досліджень розроблено комплекс організаційних заходів, що сприяють підвищенню ефективності СР в ВНЗ. Вивчення досвіду організації СР в зарубіжних ВНЗ дозволяє задіяти широкий спектр організаційних форм і методів у вітчизняній дидактиці.

Обґрунтовано основні положення, що сприяють формуванню самостійної особистості і що роблять виховний вплив на студентів. Розроблено методичні вказівки викладачам щодо організації самостійної роботи студентів ВНЗ. Проведено рівневе структурування інформаційної культури особистості, обґрунтовано необхідність високого початкового рівня інформаційної культури майбутнього фахівця. Представлений комплекс методів організації навчального процесу у ВНЗ, що сприяють підвищенню ефективності СР. Визначено перспективи індивідуалізації навчання у ВНЗ. Оптимізація самостійної роботи студентів ВНЗ передбачає проведення низки організаційних заходів з підготовки студентів до процесу навчання, а також вдосконалення організації та планування самостійної роботи з урахуванням проведення попереднього дослідження її реального стану. Перспективним напрямом розвитку визнається індивідуалізоване навчання, засноване на пріоритетному обсязі самостійної та індивідуальної роботи і надає широкі можливості вузького

Прискорення темпів інформатизації сучасного суспільства визначає зростання вимог до майбутнього фахівця. Дані вимоги повинні реалізовуватись вищою школою. Значний потенціал у підвищенні якості підготовки фахівців закладений у переорієнтації масового навчання на індивідуальне, засноване виключно на самостійній роботі і самоосвіті. Передбачається, що проведеним дослідженням не вичерпується тема організації самостійної роботи студентів ВНЗ. СР вимагає подальшої науково-методичної розробки, пошуків резервів і можливостей практичного впровадження результатів дослідження.

Перспективи подальшого розв’язування проблеми потребують розширення психолого-педагогічного аспекту дослідження, класифікації комплексу відповідних засобів, обґрунтування та розробку науково-методичних рекомендацій управління самостійною роботою студентів.

Можна сформулювати такі правила організації самостійної пізнавальної діяльності студентів*:* забезпечення навчальною літературою та консультування щодо джерел інформації; врахування вікових та індивідуальних психологічних особливостей, здібностей, інтересів і нахилів студентів; докладне визначення завдань як для окремих студентів, так і для всього студентівського колективу; конкретне формулювання певних проблемних завдань для самостійного розв’язання; створення належних організаційно-методичних умов для самостійної пізнавальної діяльності; систематичний контроль і допомога студентам (у разі потреби) у процесі самостійної пізнавальної діяльності.

МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА ЧЕРЕЗ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В НЕЯЗЫКОВЫХ ВУЗах

Морарь Л. А. *(Одесский национальный медицинский университет, г.Одесса, Украина)*

Украина продолжает курс на присоединение к мировому информационному пространству, где очень важным преимуществом является информатизация образования. Благодаря развитию информационных технологий, становится возможным развитие методики преподавания для достижения новых целей. Современное образование невозможно без функционирования системы дистанционного обучения, сети электронных библиотек и использования информационных технологий в сфере научных исследований и обучения.

Усовершенствование методик преподавания иностранных языков очень важно для студентов неязыковых ВУЗов. Обучение через содержание специальных дисциплин, содержательно-языковая интеграция в обучении и иноязычное погружение являются ключевыми и самыми эффективными направлениями оптимизации и интенсификации овладения студентами иностранного языка для профессиональных целей. Они широко используются в университетах развитых стран мира.

Объединение определенного содержания дисциплины с целью обучения иностранному языкудает возможность параллельноусваивать знания определённой неязыковой дисциплины, а также разговорных умений, связанных с изучаемым языком. В центре внимания студентов находится усвоение экстралингвистической информации определенной неязыковой дисциплины через иностранный язык. Таким образом, обучение через содержание исключает разрыв между обучением языку и обучением профессиональным дисциплинам.

Не стоит путать обучение языку через содержание специальных дисциплин с профессионально-ориентированным обучением, которое широко используется в неязыковых учебных заведениях нашей страны. Методика изучения иностранного языка, в таком случае, заключается в прочтении иноязычного текста на тему профессиональной дисциплины, выполнении лексических и грамматических упражнений. Для обучения через содержание характерны только те виды учебной деятельности, которые являются специфичными именно для того профессионального содержания, которому необходимо обучить с помощью использования иностранного языка. Такие

профессионально-ориентированные виды обучения моделируют специализированную деятельность, а не просто основываются на ее содержании. Среди самых эффективных видов деятельности на занятии выделают: мозговые штурмы и дискуссии студентов на профессиональные темы, студенческие презентации профессионального характера, проектная работа и другие виды учебной деятельности, которые выполняются не на родном языке, а на изучаемом иностранном. Следующим этапом в методике преподавания иностранного языка является содержательно-языковая интеграция. Это понятие есть более широким и включает в себя обучение через содержание. Оно заключается не только в подготовке студентами проектов на иностранном языке, но и в использованииданного языка в преподавании. Результатом такой методики обучения является развитие разговорных возможностей студентов, улучшение лексических и грамматических навыков, использование языка в практической тематике. Таким образом, обучение студентов неязыковых вузов с помощью языковой интеграции является самым эффективным способом изучения иностранного языка для дальнейшего общения и работы в профессиональной сфере.

Благодаря всем преимуществам, рекомендуемым является постепенный перевод учебного процесса с профессионально-ориентированного изучения иностранного языка на методику освоения языка и общения на нем через содержание специализированных дисциплин. Полный отказ от методики профессионально-ориентированного обучения нельзя назвать уместным. Она может быть использована на первых курсах неязыковых вузов, когда специализированная подготовка студентов еще не позволяет усваивать язык через содержание специализированных дисциплин. После такого обучения на I курсе, рекомендуемым является обучение через содержание, так как уже полученные специализированные навыки помогут преодолеть трудности использования языка на базе содержания. В свою очередь, обучение через содержание на II курсе дает возможность использовать иноязычное погружение в преподавании на старших курсах. Любая программа обучения иностранному языку заключается в преподавании одной или нескольких дисциплин университетского цикла на изучаемом иностранном языке.

Преимущества обучения через содержание и содержательно-языковая интеграция обеспечивают повышение качества, эффективности и результативности изучения языка для профессионального общения в неязыковом учебном заведении. Данная методика широко используется во многих развитых странах мира и может быть рекомендована для внедрения в учебный процесс высших учебных заведений нашей страны.

СОВРЕМЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ АРХИТЕКТУРЫ РЕАБИЛИЦИОННЫХ ЦЕНТРОВ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ДИПЛОМНЫХ ПРОЕКТОВ «СПЕЦИАЛИСТ», «МАГИСТР» АРХИТЕКТУРЫ

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

Современные особенности проектирования зданий, входящих в систему учреждений для воспитания, образования и реабилитации людей с ограниченными физическими возможностями, должны обеспечивать выполнение следующих условий: создание небольших групп (классов) с целью обеспечения максимальной индивидуальности воспитания и обучения; устройство учебных мест с учетом характера физических недостатков; использование специальных коррекционных программ обучения в зависимости от дефектов развития и применение широкого спектра технических средств.

Функционально-планировочная композиция здания должна отражать его назначение в зависимости от контингента воспитанников и иметь четкую структуру, обеспечивающую максимальный комфорт для людей с ограниченными физическими возможностями и обслуживающего персонала; создание базы для системы профориентации, отражающей многообразные особенности трудоспособности; включение в структуру здания расширенного состава помещений для медицинской реабилитации; использование малых средств реабилитации и соответствующего оборудования во всех помещениях, используемых, инвалидами.

Дипломник должен *знать* – основные тенденции и направления в развитии типов данных учреждений, обосновать место размещения данного объекта с учетом градостроительной ситуации; *уметь* - применение инновационных технологий (отражающие панели, обеспечивающие регулирование равномерной подачи дневного света); эргономичность; экологичность (обустройство эксплуатируемых «зеленых» кровель); энергосбережение и энергообеспечение (новые строительные материалы, использование энергии солнца-солнечные батареи и ветра. и т.д.); использование натуральных материалов (при строительстве и в особенности в интерьере); устройство в интерьере стен из живых растений (они выступают естественными биофильтрами, улучшают микроклимат в помещении, снижают уровень шума и положительно влияют на психику детей); обеспечение безбарьерной среды.

ПРИРОДНИЙ ПІДХІД ДО ВИВЧЕННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ

Нетребчук Л. М. *(Одеський національний медичний університет, м.Одеса, Україна)*

Існують різні методи вивчення іноземної мови. В пошуках покращення процесу навчання вчителі та дослідники постійно намагаються визначити, який з методів є найбільш ефективним. Вибір методу навчання залежить від цілей та спрямованості курсу іноземної мови. Сьогодні важливого значення набуває комунікативна спрямованість вивчення іноземної мови. З огляду на це хотілося б виокремити природний метод вивчення.

Природний (комунікативний) підхід передбачає набуття необхідних комунікативних навичок у три етапи:

1) сприйняття на слух,

2) усне мовлення з перших кроків вивчення мови,

3) мовна діяльність, за допомогою стимуляції «природного» набуття мови (подібно до того, як дитина вчить свою рідну мову).

Прикладом став звичайний життєвий навик, коли дитина в «період мовчання» спочатку вчиться розуміти мову, а потім починає говорити, остання дія відбувається природно. Прибирання емоційного фільтра має величезне значення. Приємні ситуації з низьким рівнем тривоги є більш сприятливими у навчанні іноземної мови. Тому викладачу важливо створити відповідну атмосферу на занятті, використовувати ситуативні ігри.

У процесі навчання використовується тільки іноземна мова – це сприяє повному «зануренню» в неї. Як правило, це безперекладне розкриття значень лексичних одиниць та граматичних явищ із застосуванням різних засобів наочності. Засвоєння нового матеріалу базується на використанні мовних зразків і побудови речень за аналогією або за моделлю. Обдуманий та усвідомлений підхід до вивчення грамматики вважається малозначущим у процесі вивчення мови. В процесі навчання слухаючи і повторюючи зразки, читаючи тексти студенти повинні самі виводити з них правила, з подальшим перетворенням їх у цілісну систему. Створення лексичного запасу потребує використання контексту у зв’язку з тим, що слова багатозначні. Таким чином, у процесі навчання забезпечується створення грамотного лексичного запасу у студента.

Важливим стає сприйняття інформації на слух. Аудіювання – комплексна мовленнєва і розумова діяльність, яка базується на природній здатності, що удосконалюється в процесі індивідуального розвитку людини. Сприйняття на

слух супроводжується подоланням труднощів, викликаних переважно наступними факторами: індивідуально-психологічними особливостями слухача, умовами сприймання, мовними особливостями мовленнєвого повідомлення.

Розподіл студентів по парах в невеликих групах для вивчення нових конструкцій є більш раціональним. Яскраві підручники наповнені маленькими культурними розповідями, глосаріями, списками слів і фотографіями. Робота по візуалізації, коли найчастіше застосовуються файли з картинками, презентації, мовні ігри, діалоги, дискусії, відпочинок та розваги з набуттям мовних навичок, наочні посібники допомагають у ситуаціях, в яких вирішуються певні завдання.

Використання інтерактивних ігор на заняттях іноземної мови сприяє кращому оволодінню як вузькоспеціалізованої лексики, так і загальновживаних слів.Для підвищення активності проводяться такі ігри: «Встигни за хвилину» – за 1 хвилину потрібно представити термін, написаний на картці; «Історія з продовженням» – продовження історії попереднього студента. Серед різних видів дискусійних інтерактивних ігор поширеними є: «Круглий стіл» – колективна гра задля вирішення спільної проблеми; «Наукові дебати» – суперечка-діалог, під час якого студенти як представники різних напрямків відстоюють свою думку; «Мозковий штурм» – розвиток критичного мислення.

Було помічено, що студенти з певними особистісними якостями і сформованою мотивацією мають кращі показники у вивченні другої мови. Також студенти з високою самооцінкою і високим рівнем впевненості у собі вивчають мову швидше.

Застосовуючи природний метод у викладанні іноземних мов у немовних вищих навчальних закладах все ж таки варто використовувати рідну мову в наступних випадках: при поясненні складних понять і правил, значення незнайомих слів або словосполучень, для перекладу тощо. Більш ефективним є переклад текстів з рідної мови на іноземну. Такий вид діяльності на заняттях з іноземної мови за професійним спрямуванням у подальшому сприяє виробленню вміння висловлювати власні думки. Це дозволить спілкуватися іноземною мовою у майбутній професійній діяльності. Читання з контролем розуміння прочитаного за допомогою відповідних вправ, анотацій може бути альтернативою перекладу.

Таким чином, створення штучного іншомовного середовища позитивно впливає на прискорення процесу набуття студентами комунікативної компетенції. Природний підхід успішно використовується, постійно удосконалюються методики, засоби наочності, тренувальні вправи. Їхнє застосування у вивченні іноземних мов має високу ефективність та результативність.

КОНТРОЛЬ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ ЗА ДОПОМОГОЮ КОМП'ЮТЕРНОГО ТЕСТУВАННЯ

Неутов С. П., Крантовська О. М., Петров М. М. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна)*

Як відомо, опір матеріалів є базовою дисципліною для спеціальних технічних дисциплін (будівельна механіка, залізобетонні, металеві конструкції та ін.). На кафедрі постійно ведеться розробка та впровадження в навчальний процес комплексу заходів навчального, методичного та виховного характеру, які направленні на забезпечення роботи студентів над вивчанням курсу шляхом ретельного планування і систематичного контролю самостійної роботи студентів.

Для одержання незалежної оцінки якості підготовки студентів після закінчення курсу дисципліни за єдиними вимірювальними матеріалами, пропонується, як одна з форм контролю, проведення тестування базових знань. Така форма контролю не ставить за мету замінити традиційні методи у вигляді екзамену та заліку, а допомагає викладачу оцінити ступінь засвоєння основних понять, визначень, положень, специфічних термінів курсу за результатами відповідей на запитання, розв'язання простих задач.

Для організації поточного контролю знань кафедрою опору матеріалів готуються тестові завдання, які будуть подані через комп'ютерну сітку. Тести розроблені за основними розділами курсу і складаються з 230 запитань, з однією правильною відповіддю з трьох чи чотирьох наведених. Комп'ютерна програма автоматично формує білет із загальної кількості запитань та варіанти відповідей, і оцінює, що істотно економить час викладача при перевірці.

На заключному етапі вивчення окремого розділу курсу студенту пропонуються відповідні задачі. Ведеться облік студентів, які пройшли самоконтроль знань з опору матеріалів і це допомагає у визначеності ступеню підготовки до заліку чи екзамену.

Комп'ютерне тестування в навчальному процесі дозволяє в найкоротші терміни перевірити знання великої кількості студентів; застосовувати методи математичної статистики для оцінки ступеня засвоєння навчального матеріалу; виявити недоліки при вивченні окремого розділу курсу опору матеріалів та використати результати для подальшого управління навчальним процесом; отримати об'єктивну оцінку знань студентів та акцентувати їхню увагу на самостійній роботі. Комп'ютерне тестування не виключає безпосереднього спілкування студента з викладачем, а є лише гарним та зручним доповненням.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПОВТОРНОГО КУРСА ИЗУЧЕНИЯ СОПРОТИВЛЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ

Неутов С. Ф., Корнеева И. Б. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г.Одесса, Украина)*

Общеизвестно, что сопротивление материалов является азбукой инженерных дисциплин. По этой причине студент, не освоивший азы сопромата, практически не готов к изучению последующих технических дисциплин. Выход – учить и требовать. Вышесказанное объясняет ежегодные самые низкие показатели по успеваемости среди кафедр академии и, естественно, самый объёмный список студентов для повторного обучения.

Повторно обучающихся студентов разделили на две категории. В первую категорию попали студенты, не сдавшие ни одной расчетно-графической работы (РГР) и пропустившие более 70% учебных занятий. Вторую категорию составили студенты, которые начали самостоятельно выполнять РГР и присутствовали хотя бы на половине занятий. Для первой категории обязательными были групповые аудиторные занятия, вторая категория могла по желанию посещать занятия или работать индивидуально со своим преподавателем. Группы формировались в соответствии с программами дисциплин. Следует отметить, что практически все студенты, оставшиеся на повторный курс обучения, не имели расчетно-графических работ и, что самое важное, самостоятельно не готовы были их выполнить.

Занятия проводились в вечернее время, был прочитан сокращённый лекционный курс, на практических занятиях студенты учились решать задачи и выполнять расчётно-графические работы.

Организация обучения по оптимально упрощенной программе естественно привела к положительному результату. Поэтому все студенты первой сформированной группы аттестованы положительно. Идея повторного обучения была воспринята студентами без оптимизма, но как только была выпущена первая группа, вторая и третья укомплектовались достаточно быстро. Все запланированные занятия прошли практически без пропусков.

Явно позитивным результатом можно считать, что студенты, прошедшие повторное обучение по одной дисциплине, читаемой кафедрой, успешно, а главное в запланированные сроки, сдавали зачёты по вновь изучаемой дисциплине.

К сожалению, удалось собрать не всех должников, но кафедра набралась определённого опыта.

ПРАКТИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Николова Р. А. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г.Одесса, Украина)*

Мы живем в эпоху, когда во всех странах мира экономика находится в стадии трансформации, т.е. проводятся масштабные изменения (структурные и качественные) по формированию инновационного характера экономики. Поэтому сегодня нужны специалисты, которые способны эффективно работать в прорывных направлениях науки и высоких технологий. Потребность в специалистах нового профиля и новых профессий связана с модернизацией оборудования и технологий, расширением объемов производства и номенклатуры выпускаемого современного оборудования.

К сожалению, в отечественной системе образования овладению этими навыками XXI века почти не учат, хотя необходимо отметить некоторые положительные тенденции, которые наметились в последнее время. Именно образование выполняет главную общественную функцию – формирует самосознание человека. От уровня образования, прежде всего, зависит качество трудовых ресурсов, а, следовательно, и состояние экономики.

Но нельзя закрывать глаза и на тот факт, что наметилась проблема (конфликт) несоответствия спроса работодателей и предложения специалистов по качественным параметрам. Одним из возможных инструментов, позволяющих погасить конфликт это интеграция средних профессиональных образовательных учреждений, вузов, научно-исследовательских организаций и промышленных предприятий.

На качество интеллектуальной деятельности студентов, готовых к инновационному профессиональному творчеству, существенно влияет уровень использования в учебном процессе междисциплинарных общетехнологических знаний. Для применения инновационных методов обучения необходимо обеспечить студентов нужной общетехнологической информацией, которая, к большому сожалению, не систематизирована. Такого рода информация хаотически рассредоточена по разным учебным курсам. На основании проведенных исследований доказано, что «большой массив важной информации не подготовлен к продуктивному использованию в рамках ограниченного по времени учебного процесса. И является препятствием при решении многофакторных профессиональных задач и тормозит процесс повышения качества системной подготовки специалистов к инновационной

научно-производственной деятельности» [1]. В связи с кризисом в экономике многие предприятия переориентировали свое производство. В настоящее время ОАТ «Сумской завод Насосэнэргомаш», один из крупнейших в Европе машиностроительных комплексов по выпуску оборудования для нефтяной и газовой, атомной и химической промышленности, тоже начал производить основные образцы центробежных насосов для систем водоснабжения и водоотведения. Отсутствие заводской информации по рабочим характеристикам и ее недоступность для широкого использования затрудняет выполнять в полном объеме курсовое проектирование, т.к. все предприятия Украины централизованно обслуживает ООО Машиностроительное предприятие «ПРОМТЕХКОМПЛЕКТ». Основным направлением деятельности предприятия, является изготовление, реализация, подбор насосов, систем отопления, вентиляции, кондиционирования и т.д.

Как утверждает все тот же автор, профессор Е. Сазонова, вопрос систематизации трудноформализуемой информации имеет общее значение. Он «актуален не только для сферы технического образования, но и для многочисленных областей научной и производственной деятельности, где концентрация общих интересов ведет к повышению уровня интеграции системы «образование наука производство».

На кафедре «Водоотведения и гидравлики» мной была проведена большая работа по методологии при подготовке практического пособия «Проектирование насосных станций» (каталог насосов) отечественных производителей и стран СНГ. Систематизирован и собран большой объем технической информации по всем основным типам насосов систем ВВ. Смоделированы по формулам Закона подобия гидравлических машин и построены в программе Автокад рабочие характеристики насосов. Конечно, современные компьютеры способны выполнять электронную систематизацию больших массивов «пассивной» информации. Однако основания, по которым требуется осуществить систематизацию трудноформализуемой информации, должен определять сам разработчик. Разработка и внедрение в учебный процесс современных учебных комплексов на базе последних образцов технологического оборудования – является одной из главных инжиниринговых задач для обеспечения условий подготовки специалистов по различным направлениям, в том числе в области насосостроения и дистанционного обучения студентов.

1.Сазонова З.С. Интеграция образования, науки и производства, как методологическое основание подготовки современного инженера: моногафия.– М.: Изд-во МАДИ (ГТУ), 2007. – 487 С.

КЛАУЗУРА – КАК МЕТОД ОБУЧЕНИЯ АРХИТЕКТУРНОМУ ПРЕКТИРОВАНИЮ

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

Специфика процесса архитектурного проектирования предполагает поступательный разбитый на этапы процесс. В методическом плане структура «клаузура – форэскиз – эскиз – окончательное решение» зарекомендовали себя, как наиболее правильная. Реальность же такова, что от архитектора требуется быстрое решение поставленной задачи. И будущий профессионал должен уметь быстро генерировать идеи и также быстро переводить их в визуальную презентацию.

Обучение проектным навыкам не должно препятствовать свободе творческого развития, которое позволяет создавать индивидуальные проектные решения. В учебном процессе большое внимание уделяется обучению технологии творчества, развитию наблюдательности, умению выразить востребованную цель, способствующим быстрому решению поставленных задач. Такую задачу решает клаузура.

Тема проекта объявляется одновременно всей группе студентов вначале работы и на выполнение клаузуры отводится ограниченное время, что требует от студента сосредоточенности, владения навыками и средствами быстрой архитектурной подачи. Во время работы над клаузурой исключена корректировка работы со стороны преподавателя, взаимодействие с группой и использование литературы.

Клаузура – идеальное решения для проявления способностей студента, способ выразить творческую индивидуальность и показать приобретенные навыки в подаче материала. Методика обучения включает в себя обязательный последующий анализ и обсуждение каждой работы. В обсуждении клаузуры выявляются достоинства и недостатки каждой работы. Каждая последующая клаузура должна быть более высокого уровня, чем предыдущая. В процессе обсуждения закрепляется эффект от этой методики.

Благодаря этой методике, каждый студент проявляет способность самостоятельно решать ту или иную проектную задачу в короткий срок, учится рационально использовать время – это те качества, которые необходимы в будущей профессиональной деятельности архитектора.

НЕОБХОДИМОСТЬ ЭКОЛОГИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ «КОНТРОЛЬ ОЧИСТКИ ПРИРОДНЫХ И СТОЧНЫХ ВОД»

Олейник Т. П., Маковецкая Е. А. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г. Одесса, Украина)*

Деструктивное антропогенное воздействие на окружающую природную среду ставит задачу формирования экологическое мировоззрение у студентов технических ВУЗов. Снижение массы загрязнений, поступающих в водоемы со сточными водами, после их очистки - одна из актуальных проблем современности.

Цель контрольной работы, которую выполняют магистры и специалисты на кафедре химии и экологии, уметь обеспечить требуемые нормы содержания примесей в очищенных сточных водах для надежной защиты водоемов. Особенность выполняемой работы состоит в том, что все задания взаимосвязаны между собой. Студенты учатся контролировать технологические параметры конкретных стадий процесса обработки воды для обеспечения эффективной работы очистного сооружения в целом.

Основное внимание в расчетных заданиях уделено контролю различных стадий и видов очистных сооружений: решеток, песколовок, отстойников, физико – химической обработке, обеззараживанию. Приведены таблицы из действующих нормативных документов (ДСТУ, ДБН, СанПиН) и соответствующие расчеты на их основе. Студентам предложены задачи по пересчету в концентрацию массы загрязнений, поступающих от одного человека со сточными водами, с учетом норм водоотведения. Задачи на показатель санитарно – химического состава предполагают расчет теоретического значения ХПК для модельного раствора, что позволяет студентам лучше понять химический смысл данного контролируемого при очистке воды показателя. Эффективность биологической очистки зависит оптимального соотношения биогенных элементов, поэтому предусмотрены задачи по оценке этих параметров сточной воды. Оценку качества питьевой воды студенты выполняют по микробиологическим показателям согласно ДСТУ. Остальные задачи характеризуют работу различных стадий механической очистки: массу, объем, количество загрязнений, эффективность процесса очистки и т.д.

В результате выполнения работы студенты смогут правильно выбирать и оценивать показатели качества очищаемой воды и параметры эффективной работы любого очистного сооружения, что приведет к снижению антропогенной нагрузки на окружающую среду.

ПРОБЛЕМЫ АДАПТАЦИИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ К УЧЕБНОМУ ПРОЦЕССУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «РИСУНОК»

Олешко Л. И. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г.Одесса, Украина)*

Успешность обучения в нашем вузе, а также уровень профессиональной подготовки иностранных студентов на кафедре рисунка, живописи и архитектурной графики зависит в первую очередь от социальной адаптации самих студентов. В нашей стране практически все вузы представляют образовательные услуги иностранным студентам. Вопрос оптимизации жизни и учебы студентов-иностранцев, которые проходят путь адаптации в новых для них условиях системы высшего профессионального образования, нелегок. Особенный путь адаптации иностранных граждан к процессу обучения на нашей кафедре зависит от личностного и профессионального приспособления к требованиям, которые отличаются от тех требований и условий, что существуют в учебных заведениях родной страны. Проблемы адаптации к изучению дисциплины «Рисунок» влияют на эффективность обучения, на качество и уровень их образования. Преподаватели с первого по четвертый курс каждый год проводят анализ и ищут пути решения, каким образом обеспечить высокую мотивацию к овладению практическими знаниями по рисунку. На первом курсе студенты-иностранцы испытывают определенные трудности, приступая к занятиям по дисциплине «Рисунок», а именно:

- недостаточное владение языком. Хотя встречаются и те, кто проходят подготовительные курсы по языку;
- отличие методов и форм обучения в украинских вузах от форм и методов обучения в их родной стране;
- низкий уровень общей образовательной подготовки, приезжают с низким уровнем знаний (баллов);
- взрослые, которые по возрасту прячутся от армии или давно закончили общее образовательное учреждение;
- приезжают и занимаются бизнесом, чтобы оплатить контракт за обучение и т. д.

В этих условиях обеспечивать высокую мотивацию непросто, но преподаватели обращают внимание на все аспекты, что позволили бы заинтересовать студентов-иностранцев посещать занятия по дисциплине «Рисунок».

В первую очередь это:

- Социально-культурная адаптация, которая характеризует такие нормы как: ознакомление с новыми правилами и ценностями нашей украинской культуры.
- Социально-психологический аспект, который включает в себя взаимоотношение с членами академической группы, где они были закреплены. Очень важно учесть личностное отношение и приспособление к группе, где обучаются как иностранные студенты, так и студенты нашей страны.
- Педагогический аспект адаптации – это ознакомление и понятие новой формы профессиональной среды. Приспособление к условиям организации учебного процесса на занятиях по дисциплине «Рисунок». Приобретение умений и навыков как во время выполнения аудиторной работы, так и самостоятельной под руководством преподавателей.

Систематическая работа преподавателей кафедры рисунка, живописи и архитектурной графики над организационно-методическими мерами по улучшению учебного процесса позволяет правильно и доступно организовать проведение практических занятий для студентов всех групп, куда входят и иностранные студенты. В помощь украинским и иностранным студентам издаются методические указания по конкретным темам, которые изучают студенты в соответствии с учебной программой с первого по четвертый курс по дисциплине «Рисунок». Методические указания являются дополнительным материалом для самостоятельного теоретического и практического обучения. Такая практика дает возможность правильно организовать выполнение как аудиторных академических работ, так и домашних самостоятельных заданий. Выполнение учебного плана и программ по изучению дисциплины «Рисунок» согласовано с учетом времени, когда студенты-иностранцы приступают к учебному процессу. Практикуются темы на самостоятельную работу с последующими обязательными консультациями. Преподаватели доводят до каждого студента-иностранца в полном объеме учебный материал. Задача преподавателей контролировать выполнение самостоятельных работ. Важно заметить, что успех практического обучения возможен при условии обязательного посещения занятий, консультаций, самостоятельного выполнения всех домашних заданий. Новые административные требования к организации учебного процесса и контроль знаний иностранных студентов позволяет улучшить отношение к занятиям и уменьшить проблемы с обучением.

АКТИВНИЙ І ПАСИВНИЙ МІНІМУМИ В АНГЛІЙСЬКІЙ МОВІ: ЧИННИКИ ВІДБОРУ, ПРИЙОМИ РОБОТИ ТА ЕТАПИ РОЗВИТКУ НАВИЧОК

П'янова І. Ю., Шотова-Ніколенко Г. В. *(Одеський державний екологічний університет, м.Одеса, Україна)*

Надзвичайно важливим питанням навчання граматиці є відбір граматичного мінімуму, тобто встановлення того кола граматичних елементів мови, яке необхідне і достатнє для оволодіння мовлення в межах заданого курсу англійської мови. Відбір граматичного мінімуму базується на різниці понять «методична система граматики» і «лінгвістична система граматики».

Методична система граматики на відміну від лінгвістичної системи містить не всі форми даної мови, а тільки ті, які охоплюють значну кількість лексики. Методологічна система граматики відрізняється від лінгвістичної також і тим, що вона орієнтована на певні види мовлення, які складають мету навчання.

Цілінавчання відображаються і на структурі граматичного мінімуму, який містить активну частину, яка використовується в усному мовленні і читанні, і пасивну, яка використовується тільки в читанні.

Принцип загальновживаності – головний принцип відбору активного і пасивного мінімуму. Граматичні форми і конструкції для включення їх в активний мінімумповинні володіти загальновживаністю як в розмовному, так і в літературному стилях; явища, які містяться в пасивному мінімумі, повинні бути використані під час письма.

Принцип загальновживаності допомагає відібрати в мінімум граматичні явища, значення ж і морфологічні різновиди явищ відбираються за допомогою спеціальних принципів.

Спеціальним для відбору пасивного мінімуму є *принцип багатозначності*.

Спеціальними принципами відбору активного мінімуму є:

– *зразковість*, що слугує для відбору морфологічних різновидів явищ, і зв'язана з аналізом словникового мінімуму;

– *вилучення зустрічних асоціацій*, що значить введення до мінімуму тільки таких морфологічних різновидів явищ, правило про яких містить диференційну ознаку даної групи слів;

– *вилучення синонімів*, що передбачає введення до активного мінімуму лише однієї з ряду синонімічних форм.

Однією з важливіших проблем відбору становить розподіл граматичного матеріалу згідно з етапами навчання. Послідовність введення граматичних явищ значною мірою залежить від введення мовленнєвих одиниць, яка обумовлюється також розширенням лексичного запасу.

Таким чином, основні принципи відбору слугують і для встановлення послідовності. Спеціально для визначення послідовності використовується *принцип поєднування*. Повинні бути враховані й загально дидактичні правила: від легкого до складного, від простого до складного.

Отже, під час навчання активному граматичному мінімуму слід розрізняти наступні етапи:

– підготовчий етап (ознайомлення з граматичним явищем і з відповідними діями);
– елементарний етап (під час якого відбувається засвоєння окремих дій);
– поєднувальний етап (що закріплює серії дій);
– систематизуючий етап (узагальнення раніше засвоєних дій);
– етап включення граматичних навичок в мовленнєву діяльність, використання і повторення їх у мовленнєвих справах.

Навчання пасивній граматиці істотно відрізняється від навчання активним граматичним навичкам. Для рецептивного володіння граматичними явищами потрібні інші відомості про них, ніж для активного. Різним є і характер роботи: під час оволодіння активними навичками велике значення має *засвоєння комплексу* (взірця, моделі), під час оволодіння рецептивними навичками – *відокремлення елементів, їх аналіз*.

Оволодіння граматичними явищами пасивного мінімуму передбачає вміння розпізнавати їх у тексті за зовнішніми ознаками і співвідносити з певним значенням, тобто навчити студентів сприймати і усвідомлювати граматичну інформацію, яка міститься у тексті, впізнавати і розрізняти необхідні ознаки.

Щоб прийняти і переробити граматичну інформацію, студент повинен:

– вміти впізнавати інформаційні граматичні знаки;
– розпізнавати співпадаючі за формою (омонімічні) граматичні знаки;
– вміти співвідносити кожний знак з його значенням.

Це все визначає зміст правил пасивної граматики, а також відбір вправ. Для того, щоб правило пасивної граматики мало навчальний характер, воно повинно бути перетворено у процесі пояснення в інструкцію (свого роду алгоритм).

ІМІТАЦІЙНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ЯК ФОРМА АКТИВІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Пандас А. В. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна)*

Сучасне глобальне інформаційне суспільство встановлює високі вимоги та стандарти до підготовки фахівців. Цей процес має складну структуру та на даний час здебільшого базується натеоретичних знаннях, приділяючи меншу увагу практичній складовій. Система сучасної освіти повинна готувати фахівців до життя та діяльності в широкому, динамічному, швидко змінному світі, де перед людиною постійно виникають нестандартні завдання, вирішення яких, передбачає практичні навички та вміння будувати й аналізувати власні дії та ефективно використовувати їх в реальних умовах. Все це значно актуалізувало проблему пошуку та впровадження інноваційних підходів в організації навчального процесу.

Впровадження інноваційних технологій навчання вкрай складна й багатоаспектна дія, яка повинна бути системною та охоплювати форми і методи активного навчання, що дає змогу формування практичних навичок аналізу ситуацій та інтерактивного знаходження рішень. Однією з найефективніших форм інноваційної технології навчання є технологія імітаційного моделювання, сутність якої інтенсифікувати навчальний процес через занурення студента у конкретну змодельовану економічну, виробничу, управлінську або іншу ситуацію задля її аналізу й виробляння оптимального механізму дії.

Головна ознака імітаційного моделювання – ігровий характер, що дає змогу рішення змодельованих практичних завдань. Виступаючи як динамічні моделі спрощеної дійсності, вони дозволяють імітувати реальні ситуації з практики майбутньої професійної роботи студентів, реалізуючи різні сценарії побудови процесу прийняття рішень й взаємодії між контрагентами. При цьому, створювана імітаційна модель, вимагає негайного вирішення поставленого завдання, розвиваючи та зміцнюючи знання й навички студентів, придбані на всіх етапах навчання. Ігровий супровід забезпечує інтерес студентів до змісту предмета, підвищує самостійність, формує активну позицію, розкриває особистий потенціал та закріплює теоретичні навички.

В даний час у світі використовується понад 2000 ділових ігор. Експериментальне ігрове моделювання почало інтенсивно розвиватися з середини 50-х років. Перші ігри були розроблені в США (1955 р. «Rand Corporation», 1958 р. Американська асоціація управління). Далі поширюються і

впроваджуються ділові ігри в Англії, Канаді, Японії, Франції, Німеччини, Польщі та ін. [1].

В ігровому імітаційному моделюванні можна виділити наступні інструменти:

1. Метод аналізу конкретних ситуацій. Даний інструмент полягає в представленні студентам конкретної ситуації, яка потребує колективного прийняття рішення, його застосування доцільно при розгляді самостійної, складної задачі, це може бути економічна, управлінська, організаційна та ін., при цьому можливо тільки одне правильне рішення. Основний ефект – колективна взаємодія, варіативність рішень, цільова спрямованість групи, наявність можливості викладачем групового оцінювання діяльності студентів.

2. Рольові ігри. У таких іграх зазвичай формується змодельована тактика поведінки, виконання функцій, обов'язків, вміння керувати людьми та ін. Серед учасників гри розподіляються ролі, які потребують оптимальної стратегії поведінки. Розподіл ролей може мати груповий характер. Основний ефект від використання даного інструменту: різноманітність та альтернативність рішень, взаємодія студентів, наявність спільної мети.

3. Імітаційні ігри. Ігри, які імітують певні дії з різною цільовою спрямованістю, незалежно від мети їх застосування. Імітаційні ігри можуть включати тільки одну роль, яка використовується кожним студентом, який в свою чергу працює над завданням індивідуально та готує суто своє рішення.

4. Організаційно-діяльні ігри (ОДІ). ОДІ виявляють комплекс проблем з управління соціально-економічною системою і шляхи вирішення цих проблем. До них відносять проблемні рольові ігри, проблемно-орієнтовані ділові ігри, апробаційно-пошукові ігри, інноваційні ігри. ОДІ застосовують при вирішенні складних соціально-економічних завдань, коли треба об'єднати зусилля фахівців різних напрямків. Гра базується на основі пропонованої гравцям вихідної інформації про стан реальної соціально-економічної системи. Далі йде вироблення, обговорення і прийняття рішень з управління зазначеною системою. В ОДІ зазвичай розглядається кризовий для системи стан, що забезпечує підвищення мотивації учасників гри і вироблення рішень, які виводять систему з кризи. [2, с.45].

Ігрове моделювання ситуацій є важливим інструментом при формуванні системного мислення, колективної розумової і практичної роботи у студентів у процесі вивчення економічних дисциплін.

Студенти факультету економіки і управління в будівництві вже знайомі з діловою грою «Я –девелопер» − це авторська інтерактивна організаційно-діяльна гра, яка охоплює знання основ економіки нерухомості, оцінки нерухомості, стратегічного менеджменту, маркетингу, планування, фінансового

аналізу та інших економічних дисциплін. Це імітаційна модель раціональної просторової організації міста, використання його об'єктів та вибору напрямку довгострокових інвестицій. Дана гра дозволяє застосувати на практиці та перевірити професійні знання й навички в сфері нерухомості, сформувати системне й комплексне мислення у майбутнього фахівця, уміннята навички соціальної взаємодії й спілкування, індивідуальної та спільної розумовоїй практичної роботи, прийняття рішень, а також ведення дискусій.

Досвід використання інструментів імітаційного моделювання в навчальному процесі показав, що:

- застосування ігрових методів навчання дозволяє максимально наблизити освітній процес до практичної діяльності керівників і фахівців;
- прийняття управлінських рішень здійснюється її учасниками, які виконують певні ролі, а оскільки інтереси різних ролей не збігаються, то рішення доводиться приймати в умовах конфліктних ситуацій;
- проведення ігор є колективним методом навчання, в результаті формується колективна думка, здійснюється її захист та відбувається аналіз та приймаються критичні зауваження командою суперників;
- інноваційні методи навчання створюють певний емоційний настрій студентів, що дає змогу активному включенню в рішення досліджуваної проблеми;
- обов'язково повинен бути елемент змагання між командами або окремими студентами. Це значно підвищує самоконтроль, привчає до чіткого дотримання встановлених правил, активізує діяльність.

Однак існують і негативні моменти при використанні імітаційного моделювання, а саме:

- жодна модельована колективна гра не може розглядати досить велику кількість факторів одночасно та зберігати реальний масштаб часу;
- неможливо повністю залучити усіх студентів, лідери виходять на перші ролі, залишаючи «в тіні» відстаючих, слабо підготовлених студентів.

Таким чином, ділові ігри допомагають розвинути навички аналізу і прийняття управлінських рішень, системний і стратегічний погляд на проблему, здатність адекватної самооцінки і оцінки конкурентних можливостей. Сьогодні використання інноваційних технологій в системі вищої освіти стає все більш поширеним, бо суттєво підвищує ефективність процесу навчання.

Література

Платов В.Я. Современные управленческие технологии / В.Я. Платов. – М.: Изд-во «Дело», 2006. – 384 с.

ОЛІМПІАДА З ЕНДОКРИНОЛОГІЇ ЯК СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАСВОЄННЯ ПРЕДМЕТУ

Перцева Н. О.,Тищенко І. В., Марцинік Є. М., Рокутова М. К., Бондарева О. О. *(ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України», м.Дніпро, Україна)*

Кожна клінічна дисципліна потребує ефективного засвоєння певних знань та навичок. Однією із додаткових форм освітнього процесу є предметна олімпіада. Олімпіади, що проводяться серед студентів конкретних вищих медичних навчальних закладів (ВНЗ) України, - це перший етап Всеукраїнської олімпіади.

З метою підвищення мотивації студентів до поглибленого вивчення особливостей ендокринних захворювань запроваджено проведення олімпіади з ендокринології серед студентів 4-6 курсів. Вже не один рік вона проводиться і у Дніпропетровській медичній академії за відпрацьованою схемою.

Олімпіада організована у 3 тури. Перший тур – тестування. З відкритої ліцензованої бази тестів для медичних ВНЗ «КРОК 2» відібрано 50 завдань. За 50 хвилин необхідно вирішити короткі ситуаційні задачі з етіології, патогенезу, діагностики та лікування основних ендокринних захворювань. Всі студенти мають однакове завдання, але працюють одноосібно. До другого туру проходять 10 студентів, які дали максимальну кількість правильних відповідей.

Мета другого туру – виявлення не тільки рівня теоретичних знань студента, як на першому турі, але і ступеня володіння ним практичними навичками. Конкурсанти отримують для вирішення ситуаційну задачу з невідкладних станів в ендокринології та в ендокринологічному відділенні здійснюють курацію хворого на цукровий діабет, найпоширеніше ендокринне захворювання. При встановленні його діагнозу значних труднощів не виникає; проте різноманітність форм, клінічних і лабораторних проявів потребують різних підходів до діагностики та лікування. Після закінчення роботи з пацієнтом студент встановлює попередній діагноз, підтверджує його даними додаткових досліджень, захищає свої висновки або ставить питання щодо необхідності додаткових методів дослідження або консультацій суміжних спеціалістів. Під час огляду хворого викладач оцінює практичну підготовку студента, а у співбесіді – його здібність професійно розмірковувати стосовно результатів курації.

При вирішенні ситуаційної задачі потрібно скласти комплекс патологічних синдромів, встановити діагноз основного захворювання, супутніх нозологій, ускладнень основного захворювання, звертаючи увагу насамперед на гостре ускладнення, та визначити план невідкладних діагностичних і лікувальних

заходів. Як відомо, добра теоретична підготовка – запорука впевнених практичних дій в реальних невідкладних обставинах.

За підсумками цього туру обираються 5 кращих студентів, що продовжують змагання.

Третій тур передбачає різноманітні завдання, які розкривають креативний потенціал студентів, їх здатність швидко оцінити клінічні та лабораторно-інструментальні ознаки ендокринних захворювань і сформувати діагноз, а також широту знань, медичну ерудицію тощо. Розв'язування задач, оцінка додаткових даних, визначення характерних симптомів здійснюються у режимі обмеженого часу, що потребує активізації мислення. Демонстрація клінічних задач, симптомів із застосуванням інтерактивних мультимедійних технологій дозволяє більш продуктивно провести фінальний тур олімпіади. Після проведення даного етапу та підрахунку балів журі визначає студентів, які отримали максимальні бали. Призери нагороджуються грамотами та цінними подарунками. Студенти, що посіли 1 та 2 місця, складають команду для подальшої поглибленої підготовки під керівництвом досвідчених викладачів для участі у другому етапі Всеукраїнської олімпіади.

Протягом 3 туру паралельно проводиться дуже жвавий «конкурс глядачів» серед студентів-вболівальників та тих, що не пройшли до наступних турів, але зацікавлені в підвищенні рівня своїх знань та мають змогу ще раз їх перевірити.

Останні роки серед конкурсантів проводиться опитування щодо мети участі в олімпіаді та зроблених після неї висновків. В першу чергу, студенти демонструють щиру зацікавленість в підвищенні рівня знань та ступеня оволодіння практичними навичками з ендокринної патології. Також вони зазначають можливість підвищити індивідуальний рейтинг, пройти додатково тренінг з підготовки до ліцензованого тестування «КРОК 2» на 6 курсі, затвердитися в правильності вибору майбутньої спеціалізації, а також бажання просто брати участь у змаганнях. Більшість конкурсантів після олімпіади стає учасником студентського наукового гуртка з ендокринології.

Таким чином, проведення предметної олімпіади з клінічної дисципліни, зокрема, з ендокринології, – особливий навчальний захід, спрямований на мотивацію студентів отримати більш глибокі знання, пробудження інтересу до спеціальності, розкриття здібностей студента до наполегливої самоосвіти, виявлення майбутніх талановитих вчених. Невимушена обстановка, атмосфера змагання сприяють більш вільній і впевненій демонстрації студентами знань та навичок, ніж навіть на практичних заняттях. Участь в олімпіаді – важлива частина освітнього процесу, яка потребує подальшої всебічної популяризації серед студентів та викладачів.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ В СИСТЕМАХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ МИКРОКЛИМАТА В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Петраш В. Д., Гераскина Э. А., Макаров В. О. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г.Одесса, Украина)*

Проблема энергосбережения для Украины является весьма актуальной, в связи с чем она должна успешно решаться как в учебном процессе путем модернизации структуры и содержания специальных дисциплин подготовки специалистов, так и в практической реализации новых проектов современных зданий и их эксплуатации.

Уровень энергосбережения определяется по основным нормируемым направлениям:

- санитарно-гигиеническому, ограничивающему температурный перепад между температурами внутреннего воздуха и на поверхности ограждающих конструкций для исключающих условий конденсатообразования;
- общему сопротивлению теплопередаче элементов ограждающих конструкций;
- удельному расходу тепловой энергии на отопление здания.

Кроме качественной тепловой защиты в проектах строящихся зданий должны предусматриваться высокоэффективные отопительно-вентиляционные системы с рекомендациями перспективного повышения теплоэнергетических показателей зданий за счет применения экономически обоснованного резерва имеющихся вторичных и возобновляемых источников энергии, направленных на снижение расхода первичного топлива.

На пути дальнейшего развития энергосбережения в Одессе и в Южных регионах Украины кафедрой ОВ и ОВБ разработаны новые технологические решения для инженерной практики следующие системы теплоснабжения с использованием вторичной и возобновляемой энергии, которые отличаются патентной новизной:

- «Теплохолодоснабжение на основе термотрансформаторной интеграции гелио-грунтовой энергии и утилизируемой теплоты воздушных потоков и сточных вод».

- «Энергосбережение на основе парокомпрессионной трансформации теплоты водяных и воздушных потоков».

- «Системы термотрансформаторной утилизации энергии охлаждения отработанных газов и поверхности вращающейся печи для промышленного и коммунально-бытового теплоснабжения».

В результате научно-исследовательского поиска созданы новые технологии и предложены соответствующие схемы системы энергосбережения на основе теплоты низкопотенциальных источников с возможностью контактно-рекуперативного отбора теплоты отработанных низкотемпературных газов, а также охлаждения печи, что создает основу для разработки и усовершенствования систем теплотехнологического и промышленного теплоснабжения.

Также получила дальнейшее развитие рекуперативно-трансформаторная система теплоснабжения с интеграцией утилизированной теплоты и низкопотенциальных источников, разработана рекуперативно-трансформаторная система с переохлаждением рециркуляционного потока.

Технико-экономическая эффективность применения разработанной технологии энергосбережения на основе утилизации теплоты охлаждения печи и отработанных газов обеспечивает снижение на 20-30% топливной составляющей в общей стоимости выпускаемой продукции. Она позволяет использовать мощный потенциал низкотемпературных газов, энергия которых в настоящее время по существующей теплотехнологии вообще не используется.

Характерно, что подавляющая часть жилых зданий массовой застройки в г.Одессе 60-90 годов оборудована однотрубными системами отопления, которое морально и физически отработали свой нормативный срок. В настоящее время общая проблема их эксплуатации приводит к дискомфорту микроклимата, невозможности регулирования потребляемой теплоты, а соответственно, и сложности производить расчет за фактически полученную теплоту каждым абонентом.

Первоочередным в экономии энергии является теплоизоляция зданий в соответствии с действующими нормативными требованиями. При этом основное направление предполагает необходимость капитального ремонта с заменой существующих систем отопления 5-ти, 9-ти, 12-ти и 16-ти этажных зданий.

Кафедрой разработан новый подход к устройству систем отопления многоэтажных и высотных зданий, отличающихся повышенной теплогидравлической устойчивостью со снижением материальных и энергетических затрат. Это позволит повысить качество курсового и дипломного проектирования студентов по специализации «Теплогазоснабжение и вентиляция».

АКТУАЛИЗАЦИЯ ТЕМАТИКИ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Петровская С. Р., Глинин Ю. А. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г.Одесса, Украина)*

Проблема отходов, а именно утилизация и сфера обращения с ними на данный момент – не только вопрос экологического будущего планеты. Эта тема касается многих сфер жизни – экономической, политической и социальной на глобальном уровне. Поиск новых путей решения не прекращается, практически в каждой стране к вопросу о том, как поступать с бытовыми и промышленными отходами, уделяется все больше внимания. В развитых зарубежных странах применяют технологии очистки, позволяющие извлечь десятки вредных элементов. Еще больший эффект дает предварительная сортировка.

Последнее время проблемы в области накопления переработки и утилизации твёрдых бытовых отходов стоят очень остро и в особенности в Украине.

Актуальность проблемы приводит к необходимости поиска решений данной проблемы. Одним из решений является строительство предприятий по их переработке. Строительство мусороперерабатывающих предприятий, требует их проектирования на современном уровне, поэтому введение в дипломное проектирование темы «многофункциональный мусороперерабатывающий комплекс» является достаточно интересным и актуальным на современном этапе.

При проектировании такого объекта, необходимо обратить внимание студентов на технологические и архитектуроно-планировочные особенности мусороперерабатывающих предприятий. На данный момент существует 4 базовых технологии. Все остальные являются усовершенствованием и модификацией в соответствии с климатическими условиями. Самые выгодные и современные технологии, это инновационные мусороперерабатывающие комплексы, на которых утилизируют и перерабатывают мусор, без использования внешнего энергоносителя, на их собственном тепловом балансе.

При проектировании студент должен учитывать одну из важнейших проблем проектирования мусороперерабатывающих предприятий – правильное их размещение в структуре города. По устаревшим нормам эти объекты относятся к второму классу и требуют санитарно-защитную зону 500м, а так же должны быть расположены за четой города на расстоянии 15-20км. Благодаря появлению чистых линий производства, стал актуальным принцип внедрения таких предприятий в градостроительную структуру города.

При проектировании генерального плана, студент должен применять прогрессивные приёмы организации территории, учитывать технологические зоны и потоки, использовать современные приёмы композиционного формирования объёмно-планировочной структуры застройки, эффективно решать вопросы инженерного оборудования и транспортного обслуживания. Особое внимание при проектировании, должно быть обращено на композиционную застройку предприятия, что позволяет сделать этот объект важной частью городской застройки.

В этом объекте могут объединяться производственные функции с административными, торгово-коммерческими, складскими, выставочными, учебно-производственными и другими.

При этом образуется единый многофункциональный объект, связывающий разработку и внедрение продукции приближающей побочное производство к потенциальному потребителю. Студентам необходимо учитывать, что существенное влияние на архитектурно-композиционный облик в производственных комплексах оказывают инженерные сооружения специального назначения (бункеры, эстакады, градирни и т.п.), так же, размещение снаружи элементов технологического оборудования, конструктивных элементов.

Внешний облик промышленного здания, главным образом зависит от протекающего в нём технологического процесса. Типология мусороперработки постоянно совершенствуется, поэтому будет совершенствоваться и технолого-конструктивные и эстетические приёмы, использующие эту технологию. Соответственно подход к проектированию зданий этого типа будет меняться.

Литература

1. Вершинин В.И. «Эволюция архитектуры промышленных сооружений» Одесса 2006.
2. Allan T.J. The organization and architecture of innovation Amsterdam, Tokyo, Elsevier, 2007.
3. Дворжецкая Д.В. «Архитектурно-планировочное формирование многофункциональных предприятий по утилизации отходов» Магистерская работа. Одесса 2016.

РОЗВИТОК СИСТЕМНОГО МИСЛЕННЯ СТУДЕНТІВ БУДІВЕЛЬНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

Петровський А. Ф., Борисов О. О., Бабій І. М. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса)*

Будівельна спеціальність визначає отримання знань студентів технічних спеціальностей для будівництва, монтажу, технології виробництва і експлуатації будівель та споруд і промислових комплексів.

При навчанні основний акцент необхідно робити на розвиток інтелектуальних здібностей для вирішення завдань, пов'язаних з технічною діяльністю майбутніх конкурентоспроможних фахівців. Таким чином, формуються необхідні риси технічного мислення, для подолання проблем пов'язаних з будівництвом та експлуатацією будівель та споруд.

Розвиток технічного мислення студентів відбувається в процесі вивчення спеціальних будівельних і технічних дисциплін, а також під час проходження виробничих та технологічних практик студентів, які є основоположними в підготовці випускників.

Основним у підготовці є навчальне заняття – це динамічна і варіативна форма організації процесу цілеспрямованої взаємодії діяльності і спілкування викладачів і студентів, що включає в себе зміст, форми, методи і засоби навчання та систематично застосовуються для вирішення завдань освіти, розвитку і виховання студентів професійної освіти в процесі навчання.

Розвиваюча мета навчального заняття реалізується в двох напрямках:

1) розвиток пам'яті, технічне мислення, спостережливість, грамотна технічна мова, пізнавальні інтереси і т.п., які проявляються на рівні сформованості знань, умінь і навичок;

2) розвиток почуттів самореалізації – в вольовому настрої, дисципліні, колективізму.

Активізація навчальної діяльності студентів неможлива без цілеспрямованої роботи по формуванню у них технічного мислення, яке можна розвинути різними способами, методами, використовуючи при цьому проблемне навчання, програмоване з використанням карток – завдань (тестів), різну самостійну роботу зі схемами і таблицями, вирішенням технічних завдань і з здійсненням зв'язку теоретичного і практичного навчання.

Значну роль в активізації освітньої діяльності, особливо при виконанні самостійної роботи, в даний час відводиться такому величезному ресурсу як Інтернет, де можна взяти необхідну інформацію, що цікавить. Але робота з цим

джерелом знань повинна постійно проводитися під пильним і цілеспрямованим спостереженням викладача.

Стосовно до спеціальних і технічних дисциплін можна виділити такі основні структурні елементи навчального заняття і їх складові частини, які викладач використовує при проведенні навчального заняття:

- організаційна частина;
- підготовка студентів до вивчення навчального матеріалу;
- виклад викладачем навчального матеріалу;
- самостійне засвоєння студентів нових знань;
- первинне закріплення нових знань і поточне повторення;
- вправи і самостійна робота по закріпленню і вдосконаленню знань і умінь.
- узагальнююче повторення;
- контроль і оцінка знань і умінь студентів;
- видача домашніх завдань.

Формування основи технічного мислення у студентів викладач проводить з допомогою методичних прийомів на своїх заняттях.

Найбільш дієвими методами є проблемно-пошукові методи – постановка перед студентами питання (проблеми), на який вони самостійно шукають відповідь. Це дає студентам змогу самим знаходити рішення проблеми, що створилася, та водночас дозволяє придбати нові необхідні знання і формувати теоретичні висновки. Проблемно-пошукові методи вимагають активної розумової діяльності студентів, творчого пошуку, аналізу власного досвіду і накопичених знань, уміння узагальнювати приватні висновки і рішення.

Наступний методичний прийом – створення різних виробничих ситуацій на навчальному занятті з метою виявлення причин створення таких ситуацій і одночасно продумати способи їх усунення. При цьому розглядаються варіанти і приходять до правильної відповіді, а викладач узагальнює і коментує висновки.

Значні практичні можливості з розвитку мислення студентів криються в такому ресурсі знань, умінь і навичок як лабораторно-практичні заняття.

Практичний досвід роботи показав, що використання активних методів навчання дозволяє викликати інтерес у студентів технічного напрямку підготовки до поставленої проблеми, розвинути їх самостійне знаходження шляху вирішення даної проблеми за допомогою різних джерел знань, як підручники, навчальні та методичні посібники, а також інтернет-ресурс.

ЗНАЧЕНИЕ БИБЛИОГРАФИЧЕСКИХ ИСТОЧНИКОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ КОНСТРУКЦИЙ БОЛЬШЕПРОЛЕТНЫХ ПОКРЫТИЙ

Письмак Ю. А. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г.Одесса, Украина)*

Постановка проблемы. Специфика подготовки архитекторов в высшем учебном заведении связана с тем, что многие из студентов, вполне обоснованно, рассматривают свою будущую специальность как творческую (creative). При этом инженерные дисциплины, в том числе «Конструкции зданий и сооружений» и «Архитектурные конструкции», являющиеся важнейшими и основополагающими для будущих архитекторов, подчас воспринимаются как удел и обязанность инженера-конструктора. Необходимость оформления листов курсовых работ в соответствии с правилами строительного черчения и требованиями стандартов выполнения проектной документации порождает восприятие этих дисциплин как «суховатых» и не весьма творческих. С чем же можно сравнить значение названных выше дисциплин для будущих зодчих? Конечно же, с анатомией. Анатомия является основополагающей дисциплиной не только для будущих врачей, но и для художников. Здесь уместно вспомнить вклад великого Леонардо да Винчи (1452-1519) как в развитие анатомии, так и архитектуры. Даже многие термины в учебниках по архитектурным конструкциям вызывают ассоциативные параллели с анатомией. Например: «Несущий остов здания». Но строительную «анатомию» можно вычерчивать под линейку. Не лучшим образом сказывается и слабая базовая подготовка студентов по черчению, связанная с отсутствием этого предмета во многих средних учебных заведениях. В чем же видится выход из сложившейся ситуации? Думается, ключевыми словами для преподавателя могут стать слова «заинтересовать» и «вдохновить». Сочетание четкой, ясной и последовательной структуры изучения учебной дисциплины с ознакомлением студентов с вдохновляющими примерами творческих свершений выдающихся архитекторов и инженеров-конструкторов, базирующихся на глубоких знаниях и осмыслении опыта практического использования тех или иных архитектурных конструкций, представляется методически обоснованным и целесообразным. «Конструкции большепролетных покрытий», в какой-то мере можно считать «венцом» изучения курса «Архитектурных конструкций» в вузе. Использование таких конструкций в архитектурном проектировании позволяет воплощать самые смелые и масштабные творческие замыслы. Важнейшим в процессе обучения

является изучение и использование студентами рекомендованных библиографических источников.

Чуть более 200 лет назад, в 1816 г., в Парижской высшей архитектурной школе начали преподавать курс конструкций. Всего два века проникновения инженерных наук в область архитектуры (в современном понимании). Плодами опыта научных исследований, проектирования и преподавания становились книги, использовавшиеся впоследствии при обучении архитекторов. И в наши дни, при изучении студентами (будущими архитекторами) дисциплины «Архитектурные конструкции», наряду с лекционными и практическими занятиями, большое значение имеет и самостоятельная работа с книгами, рекомендованными преподавателями. В последнее десятилетие в практике преподавания названной дисциплины в отечественных строительных вузах используется, в числе других, книга Хайно Энгеля «Несущие системы» [1]. Это – издание, обобщившее многолетний опыт автора по преподаванию архитектурных конструкций в вузах США. Книга, выходившая в разные годы в разных странах на разных языках, остается востребованной и актуальной и сегодня. К активному использованию книги Х. Энгеля в учебном процессе призывал своих младших коллег и сотрудников д.т.н., проф. В. А. Лисенко. Это – уникальное издание, в котором представлены все типы несущих конструкций. Х. Энгель отмечает в своей книге: «Несущая конструкция занимает в архитектуре основополагающую и формообразующую позицию <…> Архитектор разрабатывает концепцию несущей конструкции своего проекта. Несущая конструкция является основным и высококачественным инструментом для создания формы и пространства» [1]. Целесообразным представляется изучение этой книги в сочетании с другими книгами, прошедшими многолетнюю апробацию при подготовке будущих зодчих. Среди них, прежде всего, назовем учебник «Инженерные конструкции» [2] для студентов вузов (серия «Архитектура»). Созданный авторским коллективом под редакцией д.т.н., проф. В. В. Ермолова, этот учебник уже более четверти века успешно используется при обучении студентов. «В учебнике изложены основы науки о строительных инженерных конструкциях, к которым отнесены те элементы зданий и сооружений, прочность, устойчивость и деформативность которых определяется статическим расчетом» [2, с.4]. Структура учебника построена на классификации конструкций по видам (фермы, арки, рамы, своды, купола, оболочки, структуры и т. п.) и с отражением специфики материалов. Архитекторы и инженеры-конструкторы Украины традиционно много внимания уделяли и уделяют изучению, разработке и успешному применению конструкций большепролетных пространственных покрытий. В качестве

примера можно привести многолетнюю деятельность президента Украинской Академии архитектуры (УАА), народного архитектора Украины, лауреата Государственных премий, д. арх. В. Г. Штолько. Специалистам хорошо известна его книга «Архитектура сооружений с висячими покрытиями» [3]. В этой книге обобщен опыт проектирования, строительства и эксплуатации сооружений с висячими покрытиями. Даны классификация покрытий, примеры объемно-планировочных решений сооружений и наиболее характерные узлы и детали, ТЭП оболочек и область их применения. Важно заинтересовать студентов вдохновляющими примерами прославленных архитекторов, успешно применявших конструкции большепролетных пространственных покрытий в своем творчестве. По мнению ряда исследователей, вершиной творческой карьеры японского архитектора Кендзо Танге (1913-2005) стал комплекс спортивных сооружений, построенный к Олимпийским играм 1964 г., проходившим в Токио [4]. Следует также показать студентам, что не только в далеких странах осуществлялись успешные реализации уникальных проектов. В Одесской области в начале XXI в. был возведен объект, за который его создатели в 2006 г. удостоились Государственной премии Украины в области архитектуры: Физкультурно-оздоровительный комплекс в г. Южный (2004 г.) [5]. Главными создателями одного из лучших спортивных комплексов страны, с баскетбольно-гандбольной ареной, вместимостью 2000 человек, являются: архитектор, действительный член УАА Ю. И. Серёгин и инженер-конструктор, к.т.н., действительный член УАА и АСУ И. Н. Лебедич.

Выводы. Использование лучших зарубежных и отечественных библиографических источников при изучении студентами дисциплины «Архитектурные конструкции», в сочетании с лекционным курсом и практическими занятиями, может принести большую пользу при подготовке будущих зодчих. Это способствует не только углублению теоретических знаний, но и более осмысленной работе над курсовым проектом.

Литература

1. Энгель, Хайно. Несущие системы / пер. с нем. Андреева Л. А. М.: Астель, 2007. – 344 с., ил. 2.Инженерные конструкции. Учеб. для вузов по спец. «Архитектура» / В.Н. Голосов, В.В. Ермолов, Н.В. Лебедева и др.; под ред. В.В. Ермолова. – М.: Высш. школа, 1991. – 408 с., ил. 3.Штолько В.Г. Архитектура сооружений с висячими покрытиями. К.: Будівельник, 1979. – 152 с., ил. 4. Кендзо Танге. Архитектура Японии. Традиции и современность. Сборник статей / пер. с англ., под ред. А. Иконникова. М.: Прогресс, 1975. – 240 с.: ил. 5. Памятное издание, посвященное строительству физкультурно-спортивного комплекса в городе Южном 2001-2004 гг. Одесса, 2004., ил.

ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ДЛЯ ПОТРЕБНОСТИ В СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ

Плахотный Г. Н., Варич А. С. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г.Одесса, Украина)*

Основной проблемой для выпускников ВУЗов является трудоустройство по своей специальности. В первую очередь это объясняется недостаточной практической подготовкой. Период прохождения производственной и преддипломной практик составляет 5-6 недель, что недостаточно для самостоятельной инженерной деятельности. Тематика курсовых и дипломных проектов имеет учебное направление, которое не всегда обеспечивает практические навыки. В то же время в каждом городе, в том числе и в Одессе, имеется ряд зданий и сооружений со значительным физическим и моральным износом. Их можно взять за основу для дипломного проектирования с фотофиксацией дефектов и деформаций конструктивных элементов. В задании на проектирование необходимо выделить усиление поврежденных подземных и надземных несущих элементов здания. Особенно эта работа может быть полезна при условии, что этот объект подлежит проведению реальной реконструкции.

Практическая подготовка должна определяться следующими направлениями:

1. мировоззренческая - социальное и нравственное понимание сохранения архитектурно-исторической среды городов и рациональной модернизации;
2. фундаментальная - научно-теоретические основы проектирования и строительства зданий и сооружений, методика осуществления реконструкции, реставрации и модернизации зданий, правильность выполнять инженерной диагностики и оценки принятого архитектурно-конструктивного решения;
3. производственная - традиционные и современные технические решения зданий и сооружений различного типа в зависимости от нагрузок, воздействий, грунтовых условий, конструктивной схемы, применение накопленного опыта при составлении проектов реконструкции, реставрации и модернизации;
4. научная - основы системного подхода и применение его в проблеме реконструкции, реставрации и модернизации зданий и сооружений, применение системного подхода при обследовании и диагностике, обмерных работах, составлении проектов реконструкции с учетом применения прогрессивных методик, новых материалов и специальных конструкций.

Таким образом выпускник подготавливается к будущей производственной деятельности.

ПРО РОЛЬ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ З МОВИ ДЛЯ НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНИХ УЧНІВ НА ПІДГОТОВЧОМУ ФАКУЛЬТЕТІ

Полінецька Т. В. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна)*

У період навчання іноземних студентів в Україні українська мова є для них основним засобом спілкування і отримання знань за обраною спеціальністю. До кінця навчання на підготовчому факультеті студенти-іноземці повинні читати зі словником тексти за фахом і газету, записувати і переказувати прослуханий текст, лекцію середньої складності.

Лекції – це важливе джерело інформації для студентів. Оскільки навчальна лекція – це різновид монологу, побудованого в рамках наукового стилю мовлення, то навчати розумінню усного монологічного мовлення необхідно починати на початковому етапі.

Навчання в умовах мовного середовища сприяє успішному оволодінню мовою, проте мовна практика в науковому стилі мови на підготовчому факультеті обмежується годинами, відведеними на вивчення наукового стилю мовлення на заняттях з української мови, і спілкуванням з викладачами-предметниками під час занять з фізики, хімії, математики. Для навчання граматичного аспекту наукового стилю мовлення аудиторного часу недостатньо, так як для формування досвіду розуміння наукової мови на слух необхідне багаторазове повторення мовних зразків і виконання великої кількості тренувальних вправ.

Одним з реальних шляхів збільшення часу мовної практики з наукового стилю мовлення студентів-іноземців, особливо на початковому етапі навчання, є виконання ними в позаурочний час лабораторних робіт з використанням комп'ютера. Лабораторні роботи складаються з вправ, спрямованих на розвиток навичок слухання, говоріння та письма. Їхня мета – забезпечити тренування і закріплення лексичного матеріалу, граматичних конструкцій наукового стилю мовлення, сприяти виробленню навичок аудіювання і конспектування зі слуху. На самостійну роботу виносяться вправи, які не вимагають безпосереднього керівництва викладача, наприклад, імітаційні, питально-відповідні вправи, диктанти.

Лабораторні роботи сприяють вирішенню одного з головних завдань навчання іноземних студентів на підготовчому факультеті – підготовці до слухання лекцій зі спеціальних дисциплін українською мовою, а відповідно, і успішному оволодінню майбутньою спеціальністю, тому що підготовчий факультет створює базу подальшого навчання у вузі.

УДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ У ВВНЗ

Попович В. І., Галактіонов М. Е., Дроздов О. М. *(Військова академія, м.Одеса, Україна)*

На нашу думку суттєвого переогляду вимагає сама організація навчального процесу. У військових ВНЗ більшість переважають аудиторні форми навчальної роботи. У той же час Болонський процес включає вимогу щодо збільшення частки самостійної роботи, яка включена до системи обліку навчального навантаження курсантів. Сама самостійна робота потребує чіткого визначення та систематизації. При цьому збільшується роль індивідуальної та консультативної роботи з боку викладача. Викладач перетворюється на координатора навчання. Такої переорганізації вимагає сучасний інформаційний простір, в якому навіть педагогу вже просто важко зорієнтуватись і тому часто ті, хто навчається, володіють навіть більшою кількістю інформації з певних проблем. На сьогодні вважається, що самостійна робота курсантів не вимагає активної участі педагога, а, отже, не включається до його навантаження. Разом з тим, організація якісної самостійної роботи тих, хто навчається, вимагає від педагога часто більших зусиль, аніж роботи на лекціях та семінарських заняттях. Отже, в цьому напрямку також є резерв підвищення якості та визначення чіткого змісту підготовки військових фахівців. Суттєвих змін потребує і система аудиторної роботи. Традиційна знаннєво-орієнтована система навчання за умов розвитку інформаційних технологій, стає недоцільною. Курсанти все більше зацікавлені у практично спрямованих, інноваційних інтерактивних методах навчання. До них належать різноманітні дискусії, кейси, навчальні ігри, тренінги, методи інтерактивного опрацювання навчального матеріалу тощо. Звичайно запровадження таких методів потребує змін і в матеріально-методичному забезпеченні навчання. Обов'язковим є відповідне обладнання (наприклад, ефективна дискусія може відбутися лише тоді, коли її учасники розташовані по колу), відповідне технічне забезпечення, наявність методичних матеріалів. Сучасний етап розвитку і реформування Збройних Сил України та глибина змін, котрі відбуваються в галузі військової діяльності, суттєво впливають на зростання ролі вищої військової освіти. Перед вищим військовими навчальними закладами постає відповідальне завдання-готувати офіцерів-професіоналів з широким світоглядом, високою культурою, здатних самостійно вирішувати складні завдання.

Таким чином, запровадження таких методів потребує змін і в матеріально-методичному, технічному та іншими видами забезпечення освітнього процесу.

ТВОРЧЕСКОЕ ВООБРАЖЕНИЕ СТУДЕНТОВ ПРИ РАБОТЕ С НАТУРЫ

Пороник Э. Г., Споденюк С. И. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г.Одесса, Украина)*

Важным критерием развития творческого воображения является умение самостоятельно переносить ранее полученные знания и навыки в любую новую ситуацию. Опираясь на научные достижения современной науки, педагогика высшей школы ищет новые подходы в методике обучения.

Вопросами методики обучения рисунку на рубеже XX столетия стали уделять внимание, и внесли значительный вклад П.П. Чистяков, Д.Н. Кардовский, К.Ф. Юон и т.д. Различные аспекты методики в наше время рассматривали Г.В. Беда, Н.Н. Ростовцев, А.В. Свешников. Обновленные методы обучения постоянно совершенствуются и развиваются, поэтому вопросы в методике обучения остаются открытыми, и требуют новых подходов.

Преподавателям необходимо разработать такие задания, при выполнении которых студент будет развивать свое творческое воображение, и применять на практике творческие методы ведения рисунка. Нужно знать, что если не применять творческого воображения, то натура превратит в пассивного натуралиста всякого, кто способен лишь скопировать внешние черты действительности. И чем точнее он это будет делать, тем дальше от натуры будет его изображение. Принято считать, что натура – это окружающая реальность. Но в сфере творчества под понятием «натуры» точнее будет иметь в виду лишь ту реальность, которая является плодом специальных наблюдений художника, преследующего определенные цели и задачи. Нужно научить студентов видеть дальше и больше, чем за пределы внешних черт изображаемого объекта. Работа с натуры, прежде всего, должна быть связана с творческой фантазией, и чтобы развить свое творческое воображение студенты должны постоянно накапливать впечатления, пополнять опыт, оттачивать профессиональное мастерство. Видимый мир с точки зрения оптических законов, вероятно, одинаков для всех, но у художника-архитектора существует как бы «внутреннее», свое видение.

Итак, все в жизни, в обществе и в искусстве подчинено вечному закону движения, развития и обновления. Следует искать новые методы и в обучении студентов, мотивировать, развивать их творческие способности. Научить будущих архитекторов работать не только с натуры, а и при помощи натуры. Иначе говоря, изображать мир не только таким, каким его видят, но и таким, каким его понимают и представляют в воображении.

МЕТОД РАБОТЫ МАСЛЯНЫМИ КРАСКАМИ В ТЕХНИКЕ ЖИВОПИСИ СТАРЫХ МАСТЕРОВ

Потужный Н. Д. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г.Одесса, Украина)*

В данной статье представлен обобщённый метод ведения многослойный живописи с использованием элементов техники старых мастеров и авторских разработок, опирающихся на многолетнюю практику. Для поставленной задачи необходимо выбрать образец живописи старой школы (итальянской, голландской) хорошего качества и подготовить холст с белым гладким грунтом. Старые мастера разбивали весь процесс на строго чередующиеся задачи, где предусмотрены: чёткий контурный рисунок (иногда с лёгкой штриховкой); лепка формы светотенью в два цвета (вначале коричневый, затем белый); ведение работы полноцветно, в несколько слоёв.

Рисунок необходимо выполнять на бумаге аналогичного размера (картон). Затем бумага с готовым рисунком натирается плоской частью древесного угля с обратной стороны. После чего рисунок осторожно накладывается на подготовленный холст с дальнейшим продавливанием основных контуров, тем самым переводя изображение на холст. В результате лёгкий угольный рисунок закрепляют, пройдя по линиям темперной или акриловой краской тонкой синтетической кистью. Следующий этап - работа над однотонным подмалевком. Разведя коричневую краску до жидкого, среднего тона, проходим широкой кистью по холсту с рисунком. После просыхания проходим этой же коричневой краской, но более густой по теневым частям предметов. Свет моделируется белилами, добиваясь рельефной формы. После просушки подмалевок необходимо покрыть тонким слоем даммарного лака. Далее работа ведётся в цвете корпусными, полукорпусными прописками в светлых, интенсивных тонах с расчётом на дальнейшие прозрачные лессировочные слои. Получаемый вышеописанным методом эффект невозможно достичь, механически смешивая на палитре цвета, не придерживаясь строгого порядка построения формы. Стоит отметить, что при данной технике живописи слои лессировок лучше ложатся на гладкую плоскость. Поэтому после просушки полноцветного слоя необходимо счищать все шероховатости мазков краски лезвием острого ножа с живописной поверхности.

Все эти приёмы ведения многослойной живописи, обобщающие традиции старых мастеров, помогают достичь хороших результатов не только в деле копирования, они также в обогащении арсенала возможностей будущего современного художника.

ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ЯЗЫКАМ В НЕЯЗЫКОВЫХ ВУЗАХ

Почтарук Г. Я., Зайцева О. Ю. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна)*

Обучение языку во втузе (высшем техническом учебном заведении) отличается четкой практической направленностью и предметностью. Студенты овладевают языком прежде всего как средством для получения дополнительной информации по своїй специальности. Во втузе студент овладевает не только иностранным языком, но и приемами работы над иностранной специальной литературой, специальной терминологией, системой обозначения и специфическими для зарубіжного опыта понятиями. Это становится возможным только при тесной увязке обучения иностранному языку с обучением профилирующим предметам. Последовательная подготовка к этому проводится с первых же занятий языком, на которых студента знакомят с общенаучной и общеинженерной терминологией, близкой к его будущей специальности. С этой целью уже на начальном этапе в обучение включаються тексты общенаучного, общетехнического и научно-популярного характера, доступные для понимания на основе знаний, полученных в средней школе.

Практической направленностью определяется и построение курса обучения языку. Уже на первом этапе обучения (I семестр), задачей которого является развитие умений и навыков чтения и устной речи, студент овладевает элементами общенаучной и специальной терминологии. Средний этап (2-3 семестры) отводится введению в чтение специальной литературы.

Таким образом, еще в процессе обучения студент не только овладевает языком, но и учится использовать его в качестве действенного средства получения необходимой информации по специальности.

Так, например, на основе знания временных форм Present Perfect, Past Perfect и т.д. у студентов может быть сформировано обобщенное понятие о категории перфектности, как о характере предшествования данного действия другому действию или времени. Для наглядности это обобщение может быть представлено не только примерами, но и указанием на соотнесенность перфектных и неперфектных действий на шкале временных форм. Овладение этим явлением на материале личных форм глагола позволяет использовать полученное обобщение при переходе к неличным перфектным формам, за счет чего повышается экономичность и эффективность объяснения.

Высокая степень обобщенности не должна исключать предметность реализации правил. Например, частные сведения о прямом дополнении

(существительное в общем падеже, местоимение в объектном и т.п.) во втузовском курсе должны получить соответствующее обобщение на основе понятия категории переходности глагола. Студенты должны усвоить понятие переходности как признак глагольной формы. Для этого им следует сообщить, что существительное без предлога, не занимающее в предложении первого места, является обычно прямым дополнением, а предшествующее ему слово – глаголом (Now design a project). Обобщенное в таком виде правило может быть предметно реализовано в обучающей инструкции при изучении любой глагольной формы.

Как это ни покажется парадоксальным, но студенту следует разъяснить, что «научить» языку нельзя. Языку можно только научиться. Овладеть языком – значит научиться автоматизированию использовать языковые средства в речи, а автоматизмы (навыки) могут быть сформированы только при условии активной учебной деятельности самого учащегося.

При жесткой ограниченности учебного времени (2 часа в неделю), серьезности целей обучения (чтение оригинальной литературы по специальности), а также учитывая психологические особенности студента и обязательное условие интенсивности упражнений для овладения языком, основной удельный вес тренировочных упражнений следует перенести на интенсивную самостоятельную работу студентов с максимальным использованием вспомогательных средств обучения. Основные усилия преподавателя должны быть сосредоточены на приемах рационального объяснения, на контроле выполнения заданий, на корректировке результатов работы.

Цели и задачи обучения иностранному языку во втузе, сетка часов и специфика овладения речевыми навыками определяют особенности соотношения формируемых навыков и умений устной речи и чтения.

Овладение навыками устной речи требует очень большой затраты времени. В ограниченное время, отведенное на обучение языку, студент может овладеть в устной речи относительно небольшим объемом лексики и грамматического материала. Овладение материалом в плане чтения не требует большой затраты учебного времени. Поэтому пассивный словарный запас и объем пассивного грамматического материала будет значительно превосходить объем материала устной речи. Уже на втором месяце занятий студенты в состоянии перейти к чтению сложных по форме и по содержанию текстов, в то время как навыки устной речи продолжают развиваться на ограниченном круге тем. Это расхождение усиливается в связи с различием между стилем устной речи и книжно-письменным стилем общенаучных и специальных текстов.

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ПОВЫШЕНИЮ КАЧЕСТВА РИСУНКА НА ЭТАПЕ ДОВУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Рахубенко Г. Л., Краня В. К. (*Одесская государственная академия строительства и архитектуры г.Одесса Украина*)

«В основе искусства и связанных с ним ремесел лежит рисунок – постоянный спутник художника, начиная с первых шагов его деятельности обучения в мастерской» Ченнино Ченнини.

В наше время практически все художественные ВУЗы сталкиваются с проблемой низкой подготовки абитуриентов в области академического рисунка. Решить этот вопрос можно исключительно комплексным подходом к повышению качества рисунка на этапе довузовской подготовки. При этом методика преподавания должна быть изменена как в детских художественных школах, так и на курсах довузовской подготовки. Рисование – это система обучения и воспитания, планомерного изложения знаний и последовательного развития навыков. К сожалению реалии нашего времени таковы, что количество детских художественных школ и школ искусств, приоритетной задачей которых являлось проводить курс предварительной подготовки основам академического и реалистического рисунка значительно сократилось.

Проведя срез данных по подготовке основам художественной грамоты, среди поступивших на первый курс, результаты так же не утешительны. До 50% абитуриентов не занимались рисунком вообще. В отсутствии элементарных основ академического рисования у студентов, значительно увеличивается вводный курс, что сокращает количество часов на работу с натурой. Вследствие этого большая нагрузка ложится на качество довузовской подготовки, которую соответственно необходимо усилить художественными и теоретическими знаниями по предмету.

Еще на стадии подготовки абитуриенты должны овладеть законами изобразительных приемов, уметь передавать форму, свет, цвет, характер, движение и пропорции. Одним из необходимых предметов изучения с абитуриентами на этапе подготовки к творческому экзамену, является анатомия головы человека, с детальной проработкой костей лицевого черепа, который, на сегодняшний день, не включает в себя курс детской художественной школы, и это делает не возможным изображение человека, соответствующее академической школе. Часы отведенные, на изучение черепа на первом курсе дают возможность закрепить уже имеющиеся знания. Важным этапом является изучение работ мастеров реалистического направления, ведущих русских

художников и мастеров Возрождения. Работа с наглядными пособиями, которая включает в себя регулярные копирования - как самостоятельные занятия. Программа должна предусматривать изучение композиции, рисунка и живописи в едином блоке. Это подразумевает большое количество практических часов на изучение и самостоятельное обучение. Таким образом, внедряя вышеуказанный комплекс мероприятий, можно будет гарантированно давать определенные умения и навыки, необходимые для получения академического образования с меньшей потерей часов рисунка в процессе освоения программы. Предполагаемые пути для решения данного вопроса:

1. Приоритет в поступлении отдавать художественно-грамотным абитуриентам. Введение необходимости прохождения курса до вузовской подготовки. Освещение программы подготовки по рисунку и живописи, как предварительную художественную подготовку в области академического рисования в информационных средствах. Продвижение курса до вузовской подготовки на всех уровнях профориентационной работы, в том числе работа со школами и проведение мастер-классов по реалистическому рисунку.

Целью этой работы является донести до абитуриентов, что академический рисунок является ключевым элементом в художественном образовании и значительно увеличивает творческие возможности, подводя мощную базу для воплощения креативного творчества, затребованного в компьютерных технологиях, предоставляет возможность совместной работы с архитекторами и дизайнерами. Грамотно организованная работа в плоскости листа, по всем законам композиции уже является половиной пройденного пути к успеху. Только научившись грамотно излагать свои мысли на холсте или бумаге, можно создать художественное произведение.

2. Ходатайствовать про открытие детских школ и изостудий при институтах с соответствующим направлением или сотрудничестве уже имеющихся, выпускники которых будут формировать резерв в базу поступающих по данному направлению.

3. Введение в художественных школах, специализирующихся на рисунке необходимых часов на изучение анатомии. «Рисунок», «Живопись», «Композиция», «Пленер» и « История искусств» изучать как дополняющие друг друга дисциплины.

4. Проводить для желающих поступать на направление «Изобразительное искусство», ежемесячные тестовые экзаменационные задания по академическому рисунку, обязательными требованиями которых является грамотное композиционное решение листа, перспектива, выявление объемов, грамотное владение тоном и цветом.

ОСНОВНІ МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ПРИ ДИСТАНЦІЙНОМУ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ «ХІМІЯ»

Решта С. П. *(Одеська національна академія харчових технологій, м.Одеса, Україна)*

В наш же час швидке поширення інформації, майже не обмежений доступ до низки бібліотечних та навчальних фондів вимагає оперативного реагування на нові тенденції, зокрема з'являється можливість корегування самостійної роботи студентів шляхом дистанційного навчання, яке дає змогу розширити мотивування студентів, зробити співпрацю викладача та студентів більші повноцінною, прискорюючи тим самим темпи отримання знань та дозволяє більш індивідуалізувати навчання в залежності від можливостей окремих студентів та ступеня засвоєння ними матеріалу. Складність засвоєння дисципліни «Хімія» для студентів спеціальності «Підприємництво та торгівельна діяльність» полягає у необхідності засвоєння в одному семестрі загальної, неорганічної, органічної хімії та окремих елементів аналітичної хімії. З урахуванням останніх тенденцій перенесення значної кількості матеріалу на самопідготовку засвоєння курсу та виконання завдань для студентів ускладнюється, вимагає більше часу та уваги, тому винесення курсу на дистанційне навчання дозволяє ознайомити з основними питаннями ще до вивчення дисципліни, зорієнтувати на вимогах курсу та надає можливість більш зважено підходити як до вивчення курсу, так і замотивувати на запитання до викладача. Розроблений в ОНАХТ блок для дистанційного навчання студентів включає лекційний матеріал (конспекти лекцій та матеріал до окремих лекцій у вигляді презентацій), блоки контрольних запитань, як із всього курсу, так і для окремих тем, контрольні завдання. Виконання контрольних завдань дозволяє більш коректно оцінити ступінь засвоєння конкретних тем, оскільки включає написання рівнянь реакцій. Перевірка таких завдань здійснюється шляхом пересилання фотографій, оскільки написання формул не завжди легко виконується (потребує роботи у графічних редакторах) і займає багато часу у студентів. Крім того, можливість опитування студентів за допомогою тестів також значною мірою гальмується, оскільки засвоєння матеріалу передбачає виконання багаторівневих завдань, які включають не тільки написання різних хімічних реакцій, роботу над ланками перетворень та способами добування і не завжди може бути виконано у вигляді тестових опитувань, хоча саме ця форма є достатньо ефективною для експрес-оцінки отриманих знань. В той же час, оскільки студенти заздалегідь мають змогу оцінити необхідний об'єм роботи, робота викладача стає більш ефективною.

КУЛЬТУРА ОРГАНІЗАЦІЇ ОСОБИСТОЇ ПРАЦІ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ

Ройлян В. О. Сухін О. В. *(Військова академіям, м.Одеса, Україна)*

Відомий фізіолог минулого століття М.Є. Введенський ще в 1914 році визнав умови продуктивності розумової праці: поступовість входження в роботу; ритмічність праці; послідовність та систематичність; правильне чергування праці та відпочинку; поступові та систематичні вправи та тренування в удосконаленні навиків за фахом. Більшість викладачів дотримуються думки: головне в педагогіці – добре знати свою науку та вміти послідовно, логічно її викладати, а решта – справа слухачів.

В результаті такого ставлення працездатність курсантів (слухачів, студентів) зменшується на 30-40%. Таким чином, вирішальними факторами наукової організації праці науково-педагогічних працівників є: раціональне використання бюджету часу; удосконалення особистих військово-професійних знань і навичок за фахом; удосконалення організації відпочинку; удосконалення та організація робочих місць.

Раціональне використання бюджету часу залежить не тільки від об’єктивних умов або існуючої системи організації навчально-виховного процесу, а і від самого викладача, від його вміння організувати свою працю. В кожному ВВНЗ є багато викладачів, які за результатами навчальної, методичної та іншої роботи виділяються в кращій бік. Причиною успіхів таких викладачів є плановість, організованість, цілеспрямованість у роботі, уміння використовувати кожну хвилину робочого часу, планувати свій особистий час.

Індивідуальний план роботи викладача на навчальний рік (місяць) є реальним, якщо в ньому передбачені всі рекомендації наукової організаціїпраці і запланований резерв часу для виконання позапланових завдань.Значною особливістю службової діяльності викладача є велика кількість різноманітних завдань, які він виконує на протязі декількох годин, іноді не пов’язанихміж собою як за характером так і за змістом.

Це спонукає викладача припинити роботу над вирішенням одного питання і повертатися до іншого. Така зміна неминуче приведе до втрати часу і чим більше таких змін, то відповідно, буде витрачено марно більше часу. Тому, одним з показників якості організації праці викладачів є середня кількість робіт різних за характером та змістом, які виконує викладач на протязі робочого дня, тижня.

СТРУКТУРА МЕТОДИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ В ХОДЕ АРХИТЕКТУРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Романова О. В. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г.Одесса, Украина)*

В организации учебного процесса по дисциплине «Архитектурное проектирование» важно руководствоваться чёткими методическими рекомендациями. Данные тезисы полноценно раскрывают специфику дисциплины и актуализируют структурно-аналитический аспект в ходе работы над проектом.

В архитектурном проектировании целесообразно выделять три основных рабочих этапа: подготовительный этап, процесс проектирования, оформление проекта.

Подготовительный этап. Изучение мирового опыта (отечественного, зарубежного) уместно совмещать с натурными обследованиями места проектируемого объекта, производя обмеры, анализируя «+» и «–» существующей застройки, выполняя зарисовки. Переходя к быстрым наброскам авторского содержания (пошаговые черновики, клаузуры), важно также акцентировать внимание на масштабировании, составлении функциональных схем, выявлении проекционных связей. Далее формируется представление о потребителе (клаузура «Портрет потребителя»), заполняется анкета заказчика наряду с анализом окружающей застройки. Параллельно с этим целесообразно выполнить рабочий макет объекта – рассмотреть раскрывающиеся ракурсы, выявить интересные видовые точки в привязке к будущему генплану, а также получить первоначальное конструктивное представление о здании, что проектрируется.

Таким образом, разрабатываемая общая форма приобретает конструктивные, пропорциональные, композиционные особенности, дополняясь деталями, несущими знаково-символическую нагрузку и особенности стиля.

Процесс проектирования. Рассмотрение модели планировочного развития города определяет ситуационный план (фрагмент карты города, района). На данном этапе уместно также рассмотреть розу ветров выбранного населённого пункта (характеристики скорости и повторяемости господствующих ветров, их сезонность). Переходя к разработке фасадов, студент должен продумывать их конфигурацию, зонирование по высоте, определять визуальные ориентиры. Параллельно с фасадами комплектуется набор помещений в плане здания, продумывается зонирование по площади,траектории движения людей. Далее

выполняется генеральный план: с учётом радиусов доступности в контексте существующей инфраструктуры, анализа пешеходных и транспортных потоков и требуемого благоустройства территории. Руководствуясь сценарно-темаическим подходом в ходе проектирования, выявляется дизайн (малые архитектурные формы, архитектурной среды, интерьера), а также конкретизируется специфика используемых строительных материалов (текстура, фактура, конструктивные особенности). Комплексный набор графических изображений/чертежей даёт возможность перейти к этапу построения перспективы (по методу архитектора, 3-d модель, видеоряд), параллельно с чем выполняется объёмная текстовая часть работы: составление условных обозначений, экспликаций, спецификаций, ТЭП, пояснительной записки.

Оформление проекта. На генеральном плане проставляются размеры, размерные привязки, отображаются горизонтали, на планах – основыне линейные, угловые, радиальные размеры, на фасадах/разрезах – высотные отметки/размеры + высотные отметки, на всех чертежах – маркируются оси. Колористическое решение предусматривает рассмотрение цветов/тонов по теплохолодности, идёт композиционный разбор гармоничных сочетаний, выделяется акцент-фон. Антураж/стаффаж целесообразно разрабатывать параллельно с подачей шрифтов на проекте. Учитывается видовое разнообразие зелёных насаждений, их масштаб относительно застройки, стилистика. Основная надпись и название чертежей должны быть читабельны, иметь заданный типоразмер и соответствующие контурные особенности. Далее эскизы кадрируются в последовательности, диктуемой степенью важности:
1) фасады, планы перспектива; 2) генплан, интерьер, разрезы; 3) схемы, тексты, детали (в т.ч. малые архитектурные формы). Лист ориентируют горизонтально/вертикально, выполняется компоновка всего собранного графического материала. Завершающий этап в ходе проектирования характеризуется окончанием комбинаторных поисков и вынесением на обход целостной, содержательной и оригинальной архитектурно-проектной экспозиции.

Каждый из этапов структурируется в строгой логической последовательности, принципаально важные алгоритмы решений основываются на цикличном задании параметров, встроенных в свою очередь в иерархическую модель актуализированных задач. Студентам проще организовать работу над проектом, анализируя свои действия: их опорой должна стать комплексная универсальная схема методики, их творческий потенциал должен пониматься как максимально результативный.

КРАТКОСРОЧНЫЙ РИСУНОК КАК ЛУЧШИЙ МЕТОД ИЗУЧЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ НАТУРЫ

Сакалюк В. Н., Чепульская М. Ю. (*Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г.Одесса,Украина*)

На изучение фигуры человека в учебных программах художественных специальностей отводится наибольшее количество часов. Начиная со 2 семестра на парах академического рисунка, академической живописи, скульптуры и анатомии студенты работают с живой натурой. Но в длительных постановках, из которых и состоит учебный процесс много минусов. Часто побочным эффектом многочасовой постановки является так званое «замыливание», излишняя детализация и одинаковая проработка всех частей и этапов. Студентам, которые только начали сталкиваться с проблемами и задачами изображения человеческого тела, очень трудно произвести художественный отбор. Именно во избежание трудностей и следует параллельно проводить быстрые упражнения, выполняя наброски и зарисовки. К сожалению, краткосрочный рисунок не идет отдельной дисциплиной, а лишь дополняет основные, зачастую отодвигаемый на второй план как самостоятельные упражнения или «домашние задания». На него не выделяется специальных часов натурного позирования. Однако именно после выполнения множества набросков студент чувствует в себе уверенность и обладает опытом для успешной работы над академической постановкой.

По временному отрезку зарисовка длится дольше, чем набросок, который может состояться за несколько секунд. Главной целью введения упражнений является повысить эффективность техники рисунка, чувства пропорции и композиции. Быстрый, хлесткий набросок возобновит свежее восприятие натуры, позволит глазу сфокусироваться на самом главном и характерном в изображаемом человеке. Быстрота исполнения не позволитотвлекаться на второстепенные детали. Преимущества краткосрочного рисунка над академической постановкой состоит ещё в том, что:

1) Может передавать характер и динамику движения человека.
2) Возможность уловить и зарисовать мимолетную, сложную позу.
3) Способствует развитию «глазомера».
4) Развивает чувство композиционной компоновки в формате листа.
5) Не ограничивает себя изобразительными средствами выразительности.
6) Развивает кисть руки и рабочие навыкистудента.
7) Дает возможность анализировать особенности натуры, её анатомию.

Так как делать карандашные наброски с человека необходимо уже с 1 семестра обучения, зачастую для студентов, рисующих лишь гипсы и натюрморты, возникает психологический барьер. Выразительно и характерно изобразить человека, да ещё и за короткие сроки многим кажется трудно выполнимой задачей. Преподавателю нужно использовать личные методические приёмы, для мотивации учащихся. Например, прием «101 наброска»: студента следует подбодрить, что хоть сейчас у него наброски неважные, но вот сто первый будет отличный! Такой метод рассчитан на то, что 100 набросков не очень трудно сделать, даже самым не мотивированным к обучению студентам будет такая задача по плечу. При этом первокурсник «набивает руку» и становится смелее в средствах передачи натуры. Преподаватель при этом должен систематически проверять его наброски и указывать на допускаемые ошибки и способы их устранения. Работы нумеруются. После первой сотни старательных, осмысленных попыток, профессиональный рост студента заметно повысится. Можно проанализировать набросок под номером один и под номером сто один. Начинающий художник убедится, что у него получилось преодолеть неуверенность и скованность, а кратковременные задания вошли в интересную, развивающую привычку. Особенно актуальный метод «101 наброска» на сегодняшний день, так как по статистике на художественные специальности поступает всё больше и больше малоподготовленных выпускников общеобразовательных школ.

Для комплексного и продуктивного изучения человеческой натуры, наброски и зарисовки рекомендуется выполнять как можно чаще. Вот ряд основных случаев:

1) Зарисовывая себя в зеркало. Как известно лучшая натура для художника – сам художник.

2) Исполняя на перерывах между и после занятий быстрые, динамические наброски передвигающихся людей (не больше 10 секунд на фигуру).

3) Перед работой над академическим форматом, делать несколько фор-эскизов с разных ракурсов. Таким способом студент решает проблемы компоновки в листе и выбора лучшей позиции для себя.

4) Работая с натурой на «вечернем рисунке». Так как такая форма занятий имеет нерегламентированный формат. Группа занимающихся студентов может сама решить, сколько поз и какое время будет позировать натурщик.

5) Схематические зарисовки, рассчитанные на особенности положения костного скелета, а не на образ натурщика.

И как следствие –зарисовки по памяти. Студент закрепляет знания от наблюдений за человеческой натурой, систематизируя их и пропуская через своё восприятие.

ІЗ ПРАКТИКИ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ПРОВЕДЕННЯ СЕМІНАРСЬКІХ ЗАНЯТЬ ЗА КРЕДИТНО – МОДУЛЬНОЮ ТЕХНОЛОГІЄЮ ВИКЛАДАННЯ ПОЛІТОЛОГІЇ

Самуйлік М. М. *(Одеський державний аграрний університет, м.Одеса, Україна)*

В Одеському державному аграрному університеті політологія вивчається протягом одного семестру за кредитно-модульною системою організації навчального процессу. Запропонований кредитно-модульний курс розроблений на основі досвіду викладання політології в університеті та інших вищих навчальних закладах з використанням сучасних підходів до розгляду політичних явищ і процесів. Теоретичний матеріал структурований за двома змістовими модулями. Перший модуль «Політологія та її історія» і другий модуль «Теорія політики». Кожний змістовний модуль курсу містить лекційні, самостійні та практичні заняття. До його пропонуються відповідні матеріали, що містять перелік ключових понять, питання для обговорення, проблемно-пошукові питання, тематику рефератів, список основної та додаткової літератури, а також завдання для модульної контрольної роботи.

Центральне місце серед практичних занять займають семінари. Семінари (з латин. мови – розсадник знань) є одним з основних видів практичних навчальних занять. Вони стимулюють систематичне вивчення студентами сутності і змісту навчальної дисципліни, закріплюють їх знання, отримані на лекціях і при самостійному вивченні літератури, поширюють коло цих знань, дають можливість перевіряти їх достовірність і перетворення їх в особисті переконання, прищеплюють навички самостійного мислення та усного виступу; допомагають вільно оперувати науковими категоріями, усвідомлювати і використовувати політологію для аналізу політичних явищ і процесів у цілому. Обговорення проблем, які поставлені на семінарських заняттях, стимулює розумову діяльність, робить навчальний процес безперервним, посилює зацікавленість слухачів, змушуючи їх відповідати на поставлені питання. Семінари дають можливість викладачам перевіряти і спрямовувати самостійну роботу, контролювати свою лекційну діяльність, з’ясовувати рівень отриманих знань. Головна їх мета – навчити студентів самостійно мислити, формувати у них діалектичні погляди, переконання та ідеали, теоретичне світорозуміння.

Семінарські заняття, як правило, вимагають вивчення плану семінару, змісту своїх конспектів лекцій, рекомендованої літератури. В університеті до їх

проведення пред'являються такі вимоги. Виступи повинні бути грамотними, логічно послідовними, самостійними і творчими. Містити теоретичний аналіз питань, які обговорюються, а також показ їх проявлення та використання у суспільному житті. Семінарські заняття з політології проводяться переважно методом дискусії. У ній беруть участь усі студенти, присутні на семінарі. Кожен отримує оцінку за семінар. Той, хто був відсутній, повинен додатково відпрацювати пропущені питання та отримати оцінку. Передбачаються виступи студентів з доповідями, рефератами та повідомленнями. На таких заняттях можливі короткі контрольні роботи щодо перевірки знань категорій дисципліни, робота з текстами, схемами, плакатами, змістом слайдів і дискет, інтелектуальні тренінги. Якість засвоєння навчального матеріалу з дисципліни оцінюється за 100 - бальною шкалою, що запроваджена в університеті. Поточний контроль підготовки студентів з дисципліни проводиться у першу чергу на семінарських заняттях – під час підведення підсумків обговорення планових навчальних питань, дискусій, виступів з рефератами, доповідями, повідомленнями. Модульний контроль реалізовується через залікові модулі шляхом виконання модульних контрольних робіт. Студент допускається до модульної контрольної роботи тільки в тому разі, коли він виконав усі завдання з даного модуля та засвоїв питання для самостійного вивчення. Бал за поточний контроль під час аудиторних занять за кожний заліковий модуль виставляється як середньоарифметичне отриманих балів під час занять. Модульні контрольні роботи проводяться письмово або за тестами в електронному варіанті відповідно до розкладу аудиторних занять. Студенту для підготовки до письмової модульної контрольної роботи видається від 40 до 50 питань. Модульна контрольна робота зараховується, якщо за неї студент отримав не менше 60-ти балів із 100 можливих. Бал за заліковий модуль розраховується як середньоарифметичне поточного контролю та модульної контрольної роботи. Підсумковий бал модульного контролю визначається як середньоарифметичне залікових модулів.

Технологія кредитно-модульного навчання базується на персоналізації, диференціації та інтеграції змісту навчального матеріалу з курсу політології та передбачає постійний педагогічний контроль із застосуванням різних засобів діагностики рівня освітньо-професійної підготовки майбутнього фахівця. При цьому семінарськім заняттям ми повинні надавати центральне місце.

ВИХОВАННЯ САМОВМОТИВОВАНОСТІ СТУДЕНТІВ

Семчук П. П. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна)*

Мотиви - це побудження, які пов'язані з задоволенням певних потреб. Якщо потреби є суттю і механізмом всіх видів людської активності, то мотиви виступають як конкретні прояви цієї суті [1].

Інтенсивність будь-якої потреби в процесі досягнення результатів змінюється, змінюється вона також з віком. Завжди є люди з дуже сильною мотивацією до досягнень. За даними Макклеллада, таких людей 10% [2]. Вони мають дуже великий потенціал і сприймають проблеми, виходячи з того, що їх бачення цілей відрізняється від бачення інших. Специфічна риса цих людей – невміння переключатися доти, поки вони не розв'яжуть проблему. Вони не можуть думати ні про що інше, бо цілеспрямовано шукають шляхи виконання певного завдання. Такі нахили у людей можуть з'являтись у дуже ранньому віці і ті, хто виявив сильний мотив досягнення у дитинстві мали тенденцію поводитися так само в дорослому житті.

Люди із сильною потребою досягнення можуть перевершувати так само здібних, але менш наполегливих і активних людей, особливо в організаторській та підприємницькій діяльності.

Визначені три головних характеристик само вмотивованих людей.

По-перше, вони люблять визначати власні цілі. Вони майже завжди намагаються виконувати якесь завдання, бо рідко задоволенні безцільним дрийфуванням. Вони повністю відповідають за досягнення своїх цілей і якщо вони перемагають, то хочуть визнання, якщо втрачають, то визнають свою провину.

По-друге вони схильні уникати крайніх труднощів у доборі цілей. Вони віддають перевагу помірним цілям, які не є ані настільки легкими, що перемога не принесла б жодного задоволення, ані настільки складними, що перемога залежала б від удачі, а не здібностей.

По-третє вони віддають перевагу завданням що, забезпечують можливість зворотнього зв'язку, тобто можливість визначати наскільки результативно вони наближаються до своєї мети. Саме через важливість мети, їм завжди потрібно знати, чи добре вони працюють але сильна потреба в досягненнях – не єдине джерело успіху, інші рушії можуть також забезпечувати високі досягнення, але самовмотивовані люди мають значну перевагу.

Вважається, що посилити мотив досягнення у людей, цей "рушій досягнення" слабкий можливо.

Активація життєвої позиції студентів зумовлена наявністю само вмотивованості у них. Тому слід створювати такі умови і так виховувати студентів щоб посилювати мотивацію досягнень. Для цього можна, зокрема, обговорювати з студентами варіант їх майбутнього тобто перспективи.

В результаті виховання у студентів мотивації в досягненні успіху у них можуть проявлятись такі якості:

1. Соціальна компетентність і невимушеність у спілкуванні.

2. Упевненість у собі, труднощі їх стимулюють, а непередбаченість ситуації не обеззброюють.

3. Незалежність. живуть своїм розумом, але прислухаються до порад інших хоч не підпадають під їх вплив.

4. Встановлюють кілька стійких контактів з іншими людьми, які дають їм відчуття спільності і захищеності.

5. Прагнення до досягнень. Бачать, що можуть багато чого робити і навіть змінити оточуючи умови.

Важливо формувати не тільки професійну освічену, здатного до постійного оновлення спеціальних знань та професійної мобільності, але й гармонічно розвинену особистість, котра може адаптуватися до змін у соціально-культурній сфері.

З метою кількісного визначення само вмотивованості студентів трьом групам було запропоновано відповісти на три запитання:

1. Чи є у вас велика мета на все життя? (27%);

2. Великої мети на все життя немає, але є поточні плани, які необхідно реалізувати (73%);

3. Немає ні особливих планів, ні великої мети, просто хочеться добре жити (0%).

Таким чином, на основі цього опитування виявлено, що кількість само вмотивованих студентів значна (27%) і це доказує оптимістичне майбутнє. А пасивних, безцільно дрейфуючих по життю студентів не виявлено. У 73% студентів великої на грані досяжності мети немає, але вони налаштовані на активне життя. Це перспективний результат.

Література

1. Шапарь В.Б., Тимченко А.В., Швидченко В.Н. Практичная психология. Инструментарий – Ростов Н/Д: издательство «Феникс», 2002. -688с.
2. Освітній менеджмент. За редакцією Л. Даниленко, Л. Карамушки. – К.: Шкільний світ, 2003.-400с.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СТУДЕНТОВ РАЗЛИЧНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Сербова Ю. Н., Голубова Д. А. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г.Одесса, Украина)*

Создание и реализация проектов включает в себя взаимодействие специалистов различных специализаций участвующих в разработке, таких как архитекторы и дизайнеры которые создают стиль и настроение проектируемого объекта, проектировщики строительных конструкций, которые обеспечивают надежность и долговечность, проектировщики инженерных коммуникаций обеспечивают уют и комфортные условия, а также энергосбережение, эффективность которого можно достичь с использованием новых строительных материалов и технологий с участием технологов строительных материалов. Для реализации проекта также важна его сметная стоимость и поиск возможных инвестиций, что может быть реализовано специалистами экономических специальностей. Все выше перечисленные специалисты получают образование в стенах нашего ВУЗа.

Поэтому одной из задач является научить будущих специалистов различных специальностей взаимодействовать между собой. Решение поставленной задачи возможно при разработке совместного проекта с привлечением студентов академии со всех институтов и факультетов при участии профилирующих кафедр академии, которые выполняли бы функции координаторов данного проекта.

В качестве подобного проекта следует рассмотреть проект реконструкции академии. Объектами данных проектов могли бы стать учебные корпуса и общежития академии. Участие в таком проекте, возможно, заинтересует студентов ВУЗа, которые ежедневно соприкасаются с этими объектами и изнутри знают все проблемы и у многих есть реальные предложения повышения их комфортности и преображения. Самым важным аспектом в решении поставленной задачи, является его реализация, которая связана с финансированием и создание проектных групп, в состав которых вошли преподаватели профилирующих кафедр, выполняющих функции координаторов, а также специалистов проектных организаций в качестве консультантов. От взаимодействия всех составляющих зависит успех разработанного проекта и возможность его реализации.

Разработанные проекты могут быть использованы в качестве дипломных и выпускных работ. Это поможет студентам понять их профессиональные обязанности, что в дальнейшем будет способствовать адаптации к реальным производственным условиям.

ШРИФТ ЯК МИСТЕЦТВО. ПРО КОРИСТЬ ТА НЕОБХІДНІСТЬ ВИВЧЕННЯ

Сидорова Н. В., Перпері А. О., Яворська Н. М. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна)*

Інтенсивність перетворень у сучасному суспільстві має шалену швидкість. Змінюються культурні і освітні пріоритети. Зміни торкнулися і дисциплін, які викладаються у ВНЗ.

Нова дисципліна «Мистецтво шрифту», яка з цього навчального року викладлається для студентів-архітекторів, допомагає розвивати почуття візуального сприйняття, дає можливість познайомитися з історією розвитку писемності, дізнатися про те, як виникли сучасні алфавіти, вивчити історію шрифтової справи. Процес створення шрифту починається з ескізів, замальовок окремих елементів букв та їх поєднань. Від кольору, розміру, відбитку шрифту залежить реакція глядача на представлене повідомлення.

В даний час за допомогою шрифтів виготовляються багато логотипів відомих компаній. Де-які бренди стали відомими і запам'яталися. Саме шрифт допомагає виділитися з більшості, повноцінно доповнити та візуалізувати образ. Але далеко не завжди шрифт можна сприймати як доповнення. Є яскраві приклади того, що шрифт є не тільки доповненням, це елемент архітектурної композиції. Найвідоміші приклади – це колона Траяна в Римі (римський капітальний шрифт), де присутній напис, який є предметом культу у сучасних дизайнерів шрифтів, Тріумфальні ворота Костянтина Великого в Римі (шрифт – квадратний капітал), Парфенон в Греції.

Завдання викладача навчити повноцінно працювати зі шрифтами, надаючи їм смислову та композиційну індивідуальність. Від студента, крім освоєння теоретичних знань, потрібне придбання практичних навичок роботи зі шрифтом, розвиток здатності образно мислити, бачити букву як графічну форму, як елемент графічної композиції в цілому. В процесі навчання студенти реалізують знання, отримані на лекціях, демонструють уміння виконувати завдання як за допомогою матеріалів і інструментів, так і використовуючи сучасні комп'ютерні технології, що є неодмінною основою подальшого розвитку їх професійних можливостей.

Для підготовки майбутніх фахівців у викладачів виникла потреба в створенні нових навчальних програм з дисципліни «Мистецтво шрифту». Головне завдання викладачів полягає в тому, щоб зберегти те, що було накопичено по цій дисципліні, і ввести новий зміст, що відповідає вимогам часу.

КРАЄЗНАВЧІ АКЦЕНТИ В КУРСІ ІСТОРІЇ УКРАЇНИ РЕВОЛЮЦІЙНОЇ ДОБИ

Соколова Л. С. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна)*

2017 рік проголошено Роком Української революції 1917-1921 рр. Сторіччя події, що змінила хід історії стало формальним приводом для «неформального» прочитання відповідної лекції, адже «1917 рік відкрив час великих суспільно-політичних та етнокультурних потрясінь, руйнації старого ладу, намагань змінити на краще життя народу України».

Щире прагнення викладача-історика представити свій предмет якомога ширше і глибше, як правило, призводить до переобтяженості курсу, створює інформаційну напруженість і дає низьку ефективність викладання. Один із можливих варіантів подолання означеної проблеми – звернення до краєзнавчих історичних джерел та надання переваги якості інформації над її кількістю.

Мета такого методичного прийому – порівняти сприйняття тої або іншої події в суспільстві крізь певне письмове джерело в контексті його авторства, часу створення та сучасності. Переважна більшість дослідників історії України XX століття, зокрема періоду національно-визвольних змагань 1917-1921 рр., мають справу з писемними джерелами – документальними (законодавчі, актові, діловодні, статистичні, судово-слідчі, дипломатичні, програмні документи політичних партій і громадських об’єднань); оповідними (літописи, твори політичної, навчальної, художньої літератури, публіцистика); періодичною (офіційною і неофіційною) пресою; джерелами особового призначення (спогади, щоденники, листи, автобіографії); матеріалами конкретно-соціологічних досліджень. Запропонований прийом було апробовано під час лекції та семінару, що передбачало продуману організацію навчального процесу, зокрема пошуку і презентації різних видів оповідних краєзнавчих джерел, організації діалогу та дискусії. Для підготовки до практичного заняття студенти отримали книги одеських істориків «Одеса в епоху війн і революцій» та «Чорноморська хвиля Української революції». У результаті нетрадиційного викладання було виявлено такі переваги: 1) можливість показати історію краю як частину історії України і навпаки; 2) зацікавлення студентів через наближення до них історичного матеріалу у просторі (завдяки історичному та літературному краєзнавству) і часі (завдяки актуалізації). На користь запропонованого прийому подання історичної інформації вказує також специфіка викладання історії України в технічному вузі.

ВИКОРИСТАННЯ АКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ, ПРИ ПІДГОТОВЦІ АВТОШЛЯХОВИКІВ

Солоненко І. П., Леонова А. В. (*Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна*)

В останні роки в навчальному процесі відбувається зміна пріоритетів і соціальних цінностей, таких як: задоволення потреб людини, розвиток духовного багатства особистості та національної самосвідомості. Це призводить до необхідності корінної зміни стратегії і практики навчання у ВНЗ. Основними характеристиками студентів, які випускаються з ОДАБА, є їх компетентність і мобільність. У зв'язку з цим процес пізнання повинен бути пріоритетним. Його ефективність, в основному, залежить від активності, самого студента, досягнення в підготовці якого залежить не тільки від того, що засвоюється, але також і як засвоюється (індивідуально або колективно, в авторитарних або гуманістичних умовах, з опорою на увагу, сприйняття, пам'ять або на весь особистісний потенціал людини за допомогою репродуктивних чи активних методів навчання).

Найбільш ефективними методами, які застосовуються для засвоєння знань, умінь і навичок, вважаються активні методи навчання. Суть цих методів навчання полягає в тому, щоб забезпечити виконання завдань тих хто навчається, при вирішенні яких вони опановують вміння та навички.

При підготовці фахівців «автошляховиків» на кафедрі ПБЕАД, широке поширення отримав метод «лекція-візуалізація». Цей вид лекції є результатом використання принципу наочності. Такий підхід в організації лекційного заняття дозволяє студентам перетворювати усну та письмову інформацію у візуальну форму, що сприяє формування у них професійного мислення за рахунок систематизації та виділення найбільш значущих елементів навчання.

Добре зарекомендувало себе застосування методу «Лекція із заздалегідь запланованими помилками». Ця форма проведення лекції дозволяє розвинути у студентів вміння оперативно аналізувати професійні ситуації, виступати в ролі експертів, опонентів, рецензентів, вчасно визначати невірну або неточну інформацію. Застосування розглянутих методів в організації лекційних занять дозволяє підвищити якість підготовки студентів з дисциплін кафедри ПБЕАД, активізувати пізнавальну діяльність студентів на заняттях і підвищити рівень засвоєння навчального матеріалу. Досвід використання активних методів навчання дозволяє змінити роль викладача в навчальному процесі від авторитарного до гуманістичного.

ФОРМИРОВАНИЕ ОБРАЗНОГО МЫШЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ НА ЗАНЯТИЯХ ПО РИСУНКУ

Споденюк С. И., Пороник Э. Г. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г. Одесса, Украина)*

Одной из основных задач обучения студентов есть формированиеобразного мышления. Эта тема в методике обучения актуальна и сегодня. Она требует разработки новых заданий и новых методических обеспечений. Эти вопросы рассматривали художники Ф. В. Басина, А. С. Прангишвили, В. П. Зинченко и архитекторы В. В.Бычков, В. Л. Глазычев, М. В. Пучков.

Во время занятий по рисунку студенты должны быть направлены и мотивированы преподавателем на создание эстетически выразительных объектов и образов. Иногда под этим понятием подразумевают произведение в целом, иногда говорят об образе являющимся частью произведения, образе человека или образе здания, символе, знаке и т. д.

Объектом образного мышления обычно служат визуальные, то есть зрительные, образы предметов и вещей окружающие нас в материальной среде. Воспринимать тот или иной объект – это значит узнавать его характерные черты и свойства. Художественный образ, есть результат сложнейшей переработки впечатлений действительности, воплощенный в материальную форму.

Задания на IV курсе по дисциплине рисунок «Город в стиле… Архитектурная фантазия» способствует формированию образного мышления, где главной целью является – создание художественный образа идеального(современного) городаили города будущего, используя стилистические особенности архитектурных эпох.

В процессе создания творческой композиции студенты должны знать:

- особенности архитектурных стилей;
- этапы построения художественной композиции;
- законы линейной и воздушной перспективы.

А также, создавая архитектурную композицию, студенты должны уметь:

- создавать цельный художественный образ;
- выполнять учебно-творческую работу в различных техниках.

Такой подход позволит студентам развить свое образное мышление, производить отбор наиболее существенных черт, анализировать и организовывать их в определенный визуальный образ. В результате, учебно-творческая работа студента станет не отражением виденного, а конечным проявлением его образного мышления об изображаемом объекте.

ДО МЕТОДИКИ ВИКЛАДАННЯ КУРСУ «ДИЗАЙН АРХІТЕКТУРНОГО СЕРЕДОВИЩА» З ТЕМИ «ЕКОЛОГІЯ»

Сташенко М. С., Акопова А. О. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна*)

Актуальність теми - збереження навколишнього природного середовища для теперішнього і майбутніх поколінь є необхідним. Рішення такої складної проблеми можливо лише при дотриманні балансу між природними можливостями і громадськими. Спеціальність «Дизайн архітектурного середовища» зумовлює органічний зв'язок природної та техногенної складових. Одночасно з цим повинні бути задоволені вимоги, що пред'являються до охорони навколишнього середовища. При оцінці взаємодії урбанізованої території та природного ландшафту повинні бути прийняті до уваги такі основні аспекти:обумовленість прийнятого містобудівного рішення відповідно до існуючої природної ландшафтної ситуації; інженерно-будівельні рішення повинні бути прийняті у відповідності з існуючою екологічною і природньою ситуаціями;при створенні композиційної ситуації мають бути враховані як естетичні вимоги, що пред'являються до об'єкта облаштування міста, так і вимоги щодо надійності об'єкту інженерної інфраструктури. Для цього в першу чергу вивчається топооснова території, на якій передбачалося проводити навчальне варіантне проектування. В якості цієї топооснови можна взяти топооснову зсувного схилу, на яку нанесені зсувна ситуація і об'єкти інженерного захисту схилу. Основні вимоги до об'єктів забудови зсувного схилу: жорсткість; відсутність зв'язку з міськими комунікаціями; автономність існування і повне водовідведення за межі схилу; виключення водовідведення поверхневих стоків у поєднанні з активним терасуванням ландшафту при використанні для підпірних споруд природного декоративного матеріалу, що відрізняється стійкістю і високою ефективністю. На протязі навчального семестру студентами буливиконані ескізні проекти облаштування самостійно обраної території зсувного схилу, що задовольняє вимогам поставлених завдань.

На даному етапі вирішення поставленої задачі, з'ясувалося, що має місце недостатня підготовка з екологічного питання. При цьому присутнє почуття просторової композиції та вміння вписати техногенний об'єкт у форми природного середовища. Пропонується звернути увагу на практичну і теоретичну сторону екологічної ситуації. Майбутні спеціалісти будуть більш конкуренто спроможні на ринку праці.

УРАХУВАННЯ СПЕЦИФІКИ УКРАЇНСЬКОЇ ТА ТУРЕЦЬКОЇ ВІДМІНКОВИХ СИСТЕМ НА ПІДГОТОВЧОМУ ФАКУЛЬТЕТІ ДЛЯ ІНОЗЕМНИХ ГРОМАДЯН

Степанюк Г. М., Драгомирецька О. О. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна)*

У процесі навчання студентів української мови як іноземної викладачеві словеснику постійно доводиться стикатися з проблемою міжмовної інтерференції.

Вирішення цієї проблеми лежить у площині обов'язкового врахування особливостей рідної мови студента і передбачає порівняльний аналіз мовних систем рідної мови та мови, яка вивчається; вимагає виокремлення найбільш частотних помилок, викликаних знайденими в мовах розбіжностями, розробки системи вправ, покликаних унеможливлювати інтерференційний вплив.

Позитивним фактором, що дозволяє забезпечити виконання і впровадження на практиці всіх перерахованих вище робіт, є формування на підготовчому факультеті саме одномовних груп. Оскільки останнім часом контингент іноземних студентів, які навчаються в Україні, активно поповнюється студентами з Турецької Республіки, актуальним для методики викладання постає питання порівняння двох мов: української та турецької.

Українська і турецька мови належать, як відомо, до різних мовних сімей: до індоєвропейської та урало-алтайської відповідно. Це обумовлює в свою чергу те, що за своєю морфологічною структурою вони належать до мов різного типу: флективних і аглютинативних, що і є причиною великої кількості інтерференційних помилок, які з'являються в мові турецьких студентів на різних рівнях мовної системи (морфологічному та синтаксичному).

Порівнюючи відмінкові системи турецької та української мов, можна відзначити деяку їхню схожість, що, безумовно, відіграє позитивну роль в процесі вивчення української мови турецькими студентами. До відмінків у турецькій мові, які практично співпадають з українськими, слід віднести:

- основний (або невизначений) відмінок, що не має спеціального відмінкового афікса, - аналог українського називного відмінка;
- родовий відмінок, що виражає в турецькій мові відношення приналежності і відповідає на питання «чий?», «кого?», «чого?».

Однак у відмінкових системах двох мов мають місце і відмінності. Знахідний відмінок, як і в українській мові, теж відповідає на питання «кого?», «що?» і позначає певний предмет, що є об'єктом дії. Але в турецькій мові розрізняють

два знахідних відмінка: оформлений і неоформлений. У так званому неоформленому відмінку іменник не отримує жодних афіксів. Пряме доповнення оформлюється афіксом знахідного відмінка лише тоді, коли мова йде про чітко визначений предмет (в український мові причина появи закінчення зовсім інша - належність до істот або неістот).

Вихідний відмінок турецької мови, що позначає вихідний пункт руху або дії і відповідає на питання «від кого?», «від чого», «з чого?», «звідки?», у системі української мови буде відповідати лише одному зі значень багатозначного родового відмінка. На українську мову він перекладається за допомогою прийменників «з», «від».

Місцевий відмінок турецької мови вживається для вираження часових і просторових відносин, позначає місцезнаходження предмета або час вчинення дії і відповідає на питання «де?», «у кого?» «коли?», «о котрій годині?», що також лише частково можна співвіднести з місцевим відмінком в українській мові.

Давальний (або відмінок напряму) у турецькій мові в першу чергу є показником напрямку дії і відповідає на питання «кому?» «чому?» «куди?». Українською мовою перекладається без прийменників або за допомогою прийменників «в», «на», «до», які в цій мові обслуговують зовсім інші відмінки: знахідний і родовий. Отже, пояснюючи турецьким студентам, крім основного, додаткові значення знахідного та родового відмінків, необхідно проводити паралель з турецьким давальним відмінком, який виконує функцію вказівки на напрямок руху замість знахідного та родового в українському.

Значення орудного відмінка, що займає своє гідне місце у відмінковій системі української мови, які використовуються для вираження понять «знаряддя дії», «спільність дії», «засіб пересування» не оформлені в турецькій мові звичним приєднанням афікса до основи слова - у даному випадку використовується не афікс, а післялог «ile». Саме тому не всі лінгвісти визнають наявність цього відмінка в турецькій відмінковій системі. Проте значеннєві паралелі, які мають місце, повинні бути максимально використаними в процесі навчання української мові. Крім того, потрібно враховувати і той факт, що значення «спільності дії» і «знаряддя дії» в турецькій мові граматично не позначені, що також викликає додаткову кількість помилок при засвоєнні теми «Орудний відмінок» в українській.

Освоєння методики викладання відмінкової системи української мови в турецькій аудиторії вимагає від викладача-словесника довгої і кропіткої роботи з розробки порівняльних схем і системи вправ, спрямованих на формування правильних навичок вживання відмінків цією категорією учнів.

СИСТЕМА РОБОТИ НАД ЛІНГВОКРАЇНОЗНАВЧОЮ ТА ЛІНГВОКРАЄЗНАВЧОЮ ІНФОРМАЦІЄЮ НА ПІДГОТОВЧОМУ ВІДДІЛЕННІ ДЛЯ ІНОЗЕМНИХ ГРОМАДЯН

Степанюк Г. М., Піщева Т. І. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна)*

Розуміння комунікативності як основоположної методичної категорії вивчення будь-якої мови як іноземної вимагає розгляду її у відношенні до всіх сторін учбового процесу, у тому числі й до лінгвокраїнознавчої аспектизації навчання на підготовчому факультеті.

Основні вимоги, на нашу думку, передбачають, по-перше, те, що краєзнавчий матеріал з його високим загальноосвітнім, виховним потенціалом повинен співвідноситися з метою і змістом навчання на цьому етапі, відповідати програмним вимогам підготовчого факультету, включатися в модель комунікативно орієнтованого навчання. По-друге, введення в навчальний процес краєзнавчої інформації має спиратися на граматичний матеріал, необхідний для спілкування в різних видах мовленнєвої діяльності.

Введення лінгвокраїнознавчої та лінгвокраєзнавчої інформації під час вивчення української мови як іноземної забезпечує засвоєння необхідних краєзнавчих знань, що є етносоціокультурним здобутком українського народу, відповідних мовних одиниць з національно-культурним компонентом семантики, правил мовного етикету, стереотипних фраз для повсякденно-побутового спілкування.

Можна виділити чотири базові позиції у відборі матеріалу для введення лінгвокраїнознавчої та лінгвокраєзнавчої інформації на підготовчому етапі навчання:

- Учбово-професійна сфера. Під час навчання мовленнєвої діяльності з опанування спеціальністю важливими є матеріали про життя, діяльність всесвітньовідомих учених, зокрема українських (з урахуванням профільних дисциплін підготовчого факультету і майбутньої спеціальності) і відповідні мовні одиниці з національно-культурним компонентом семантики.
- Соціально-культурне середовище. Для підготовки іноземних учнів до мовних контактів необхідні учбові матеріали, що знайомлять студентів із соціальними і культурними цінностями українського народу; невеликі за обсягом тексти з художньої літератури для самостійного читання, а також заходи, що передбачають екскурсії, відвідини музеїв тощо. Лексика, що обслуговує цю сферу спілкування, є значною за обсягом, до неї належать і мовні одиниці з національною семантикою.

- Суспільно-політична сфера. Для задоволення пізнавальних краєзнавчих потреб студентів і підготовки їх до мовної взаємодії з носіями мови потрібні учбово-інформативні матеріали, що відображають економічні, політичні і соціальні сторони життя країни з урахуванням специфіки цієї інформації, що надходить по різних каналах (радіо, преса, телебачення).

- Сфера повсякденно-побутового спілкування. Для задоволення соціально-побутових, учбово-побутових, культурно-побутових потреб студентів необхідні відомості про національні традиції, правила поведінки і мовні стереотипи, форми мовного етикету в стандартних ситуаціях цих сфер спілкування.

Формування лінгвокраїнознавчої компетенції на підготовчому факультеті ускладнюється тим, що більшість часу витрачається на засвоєння морфологічних та синтаксичних основ мови. Проте саме на цьому етапі необхідно дати студентам відповідні лінгвокраїнознавчі знання, щоб на базовому і завершальному етапах навчання розвинути, поглибити їх, підвести студентів до вільного володіння українською мовою. Для цього потрібно з самого початку навчання на підготовчому факультеті постійно і послідовно здійснювати комплексне введення лінгвокраїнознавчої інформації, по-перше, під час проведення занять з мови, по-друге, поступово залучаючи викладачів профільних дисциплін та країнознавства.

Викладачі кафедри мовної підготовки ЦПС з метою реалізації лінгвокраїнознавчого та лінгвокраєзнавчого підходів та їх удосконалення протягом тривалого часу створювали відповідні навчально-методичні матеріали саме для забезпечення навчального процесу за темами із соціально-культурної, суспільно-політичної та повсякденно-побутової сфер для їхнього застосування під час вивчення української мови як іноземної.

Використання цих матеріалів дозволяє розв’язати одночасно декілька питань:

- по-перше, питання адаптації іноземних громадян до нового для них соціально-культурного середовища;
- по-друге, питання, пов’язане зі створенням позитивної мотивації до вивчення української мови, яка, в свою чергу, стимулює студентів до самостійної роботи і підвищує їхню пізнавальну активність;
- і, нарешті, питання вдосконалення комунікативних можливостей учнів.

Таким чином, включення лінгвокраїнознавчого та лінгвокраєзнавчого аспекту в модель комунікативно орієнтованого навчання ще на підготовчому факультеті відкриває для іноземних учнів широкі можливості для мовного спілкування з носіями української мови, служить базою для подальшого вдосконалення володіння цією мовою, сприяє вдалому протіканню навчання за фахом.

МЕТОДИКА ПОДБОРА ЗАДАЧ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ МАТЕМАТИЧЕСКОГО КРУЖКА

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

Студенческие математические олимпиады являются одной из форм активизации учебного процесса в вузе. Предлагаемые на таких олимпиадах задачи носят нестандартный характер и требуют от студентов не только прочных знаний по программе, но и изобретательного творческого подхода; как правило, они иллюстрируют в упрощенной форме ту или иную глубокую математическую идею. Решение олимпиадных задач служит хорошей подготовкой к будущей научной деятельности, заостряет интеллект.

Последнее время просматривается тенденция более длительной и активной работы со слабыми студентами, организованы занятия, так называемого, повторного курса обучения, проводится много индивидуальных занятий, консультаций, предоставляется возможность в течение длительного времени погашать задолженности. Студентам, имеющим более высокий уровень знаний, понимающим сразу идею решения, не нужно и не интересно решать много однотипных задач. Внимание таких студентов нужно направлять на решение более серьезных и сложных проблем. В рамках довольно сжатого учебного курса это не предоставляется возможным, поэтому большая часть математического потенциала таких студентов остается нереализованной. С этой целью для работы с одаренными студентами на кафедре высшей математики проводятся занятия математического кружка. На занятиях разбираются классические методы решения олимпиадных задач. К этим методам подобраны примеры решения задач и задачи для самостоятельного решения. Сложность их существенно различна. Для решения некоторых из них достаточно смекалки, логики и пространственного воображения. Другие задачи требуют некоторого опыта, интуиции и наблюдательности. Часто бывает так, что серьёзное увлечение математикой начинается с решения какой-либо понравившейся нестандартной задачи.

Решение олимпиадных задач обычно не требует знаний, выходящих за рамки программы. Такие задачи, как правило сформулированы так, что они не принадлежат ни к одному из стандартных типов задач курса высшей математики. Поэтому решение каждой такой задачи, как правило, основывается на уникальной идее, требующей от студента творческого мышления, развитие которого, безусловно, является общей задачей всего образованияи требует особого подхода, наличие способности к интенсивному творческому труду. По

возможности задачи предлагаются достаточно изящные и нетрудоемкие в решении, увлекательные в своей постановке. Знакомство с ними не только расширяет запас олимпиадных идей и методов, но и углубляет понимание основных разделов курса высшей математики: линейной и векторной алгебры, математического анализа и теории вероятностей. Многие из задач могут быть рассмотрены как исследовательские задачи начального уровня. Подобные задачи не только прививают интерес и увлеченность через привлекательность постановкии красоту решения, но и помогают развивать «вкус» к исследованию,способность к глубокому погружению в задачу, независимость рассуждений. Одним ребятам такие задачи дают возможность заняться любимым делом, другим – помогают подняться на более высокий уровень понимания исследовательского процесса. В любом случае каждого из учащихся ждет собственный процесс саморазвития.

- Ликвидация пробелов школьного курса олимпиадной математики.
- Развитие умений решать нестандартные задачи вузовских математических курсов: математического анализа, геометрии, алгебры, дискретной математики.
- Формирование умения строгого математического обоснования решения задачи.
- Знакомство с математическими идеями, которые, являясь универсальными, работают в любой области математики (рассуждения от противного, построения контрпримеров, рассмотрение крайних случаев, замены переменных, комбинаторные рассуждения и др.)
- Формирование умения устного изложения решения задачи.
- Формирование умений вести дискуссию: задать вопрос по существу задачи, оценить правильность и полноту ответа, прокомментировать увиденное решение.
- Подготовка студенческих команд для участия в олимпиадах и математических боях разного уровня.

Следует отметить, что параллельно кружок решает ряд психологических задач. У студентов повышается самооценка, уверенность в своих силах, усиливается мотивация к обучению.

И, напоследок, не нужно откладывать занятия математикой на потом, как сказал знаменитый американский математик и философ, основоположник кибернетики и теории искусственного интеллекта Норберт Винер: «Математика-наука молодых. Иначе и не может быть. Занятия математикой - это такая гимнастика ума, для которой нужны вся гибкость и вся выносливость молодости.»

НАВЧАННЯ ДІАЛОГІЧНОГО МОВЛЕННЯ ПІД ЧАС ЗАНЯТЬ З ІНОЗЕМНОЇ МОВИ

Стрелок Н. В. *(Військова академія, м.Одеса, Україна)*

Діалогічне мовлення – це процес мовленнєвої взаємодії двох або більше учасників спілкування, де кожен по черзі виконує роль його ініціатора або слухача. Одним з головних критеріїв комунікативного підходу у навчанні є створення мовленнєвих ситуацій, наближених до реального життя і спілкування. Тому викладачеві потрібно підбирати теми для діалогів, які були б цікавими і знайомими слухачам і курсантам та знадобилися б їм у різних повсякденних життєвих ситуаціях. Разом з цим, треба намагатися створювати природні комунікативні ситуації. В контексті навчання діалогічного мовлення за комунікативною методикою слід застосовувати такі методичні прийоми, як спілкування в межах певної ситуації, складання діалогів з розрізнених реплік, на основі схеми і за опорними сигналами, а також наповнення і завершення діалогу.

Новий матеріал повинен ґрунтуватися на старому, але його слід пропонувати в новій формі за допомогою іншої вправи. У формуванні компетентності в діалогічному мовленні використовуються як штучні, так і природні опори. Під час діалогу відпрацьовуються і запам’ятовуються окремі моделі і структури, які потім можна використовувати у повсякденному спілкуванні. Доцільним і корисним буде додавання елементів рольової гри і розв’язання проблемних ситуацій слухачами і курсантами. Діалог – це обмін репліками, який не здійснюється без взаємного розуміння. Отже співрозмовники повинні володіти говорінням та аудіюванням. Викладачеві треба навчити слухачів і курсантів починати розмову, відповідно реагувати на репліки співрозмовника і підтримувати бесіду, враховуючи мовленнєву і не мовленнєву поведінку носіїв мови. На ефективність ведення діалогу впливає рівень сформованості рецептивних і репродуктивних мовленнєвих навичок: фонетичних, лексичних і граматичних. Це надає можливість оформлювати своє висловлювання згідно з нормами іноземної мови, яка вивчається.

В процесі діалогічного мовлення курсанти і слухачі виступають в ролі учасників іншомовного спілкування в межах заданої ситуації. Під час діалогу удосконалюється поведінка і формуються та розвиваються мовленнєві навички і вміння в умовних обставинах, які інколи бувають максимально наближені до реальних. Це спонукає до творчості і навчає взаємодії. При парній формі контролю перевіряється вміння брати участь в діалозі, сприйняття і висловлювання думок.

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО МЕТОДИКЕ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В АКАДЕМИЧЕСКИХ ГРУППАХ

Суханов В. Г., Гара А. А., Даниленко А.В., Гара Ан. А. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г.Одесса, Украина)*

Процессы обучения и воспитания студентов являются неотъемлемыми частями единого комплекса, целостность которого должно обеспечивать необходимый уровень качества выпускаемых специалистов, обладающих профессиональными знаниями и достаточно высоким уровнем развития, включающим, в том числе, знание иностранных языков.

Современные условия привели к переоценке многих сторон общественной жизни, которая явно не способствует поставленной выше цели создания гармонично и всесторонне развитого, профессионально подготовленного специалиста.

Реальная «тупиковость» создавшейся ситуации, усугубленной сложными экономическими и политическими проблемами, не может быть решена только на уровне государственного регулирования. В связи с этим, по нашему мнению, следует уделить особое и специальное внимание воспитательной работе студентов на уровнях «деканата-кафедры-кураторов», включая в понимание этой работы не только воспитательное воздействие на студентов во время занятий.

Молодые люди должны быть вовлечены с 1-го семестра I курса в общественную, научную, исследовательскую и любую другую творческую деятельность. А это и есть «сфера воспитания» в широком смысле, в которую вовлечь студента должны кураторы академических групп.

В строительно-технологическом институте (СТИ) с использованием опыта Кременчугского национального университета им. М. Остроградского на основании анализа учебной и воспитательной работы проведена оценка причин снижения успеваемости студентов. Результаты показывают, что причиной является неудовлетворительная посещаемость занятий и недостаточная воспитательная работа преподавателей и в, первую очередь, кураторов.

Для исправления показателей успеваемости, как итога учебной и воспитательной работы, планируется и делаются первые шаги по внедрению системы дифференцированного оценивания эффективности работы куратора каждой академической группы, позволяющей по итогам ее применения дать

рекомендации куратору, а так же заведующему кафедры по принятию соответствующих мер.

Основными параметрами оценки эффективности приняты количественно выраженные показатели: посещаемости, успеваемости, индивидуальной исследовательской работы студентов, занятия их физкультурой и спортом, участие в спортивных и культурно-массовых мероприятиях на уровне вуза, города, области, государства.

К примеру, для количественной оценки посещения занятий студентами предложена следующая градация: -посетили менее 15%, посетили 15-50%, посетили 50-75%, посетили 75-100% аудиторных занятий.

Такая градация позволяет выделить группы с низкой и высокой посещаемостью занятий. При этом для количественной оценки введены соответствующие коэффициенты:

$$\Sigma П=1*П_{<15}+2*П_{<50}+3*П_{<75}+4*П_{<100},$$

где $П_{<15}$, $П_{<50}, П_{<75}, П_{<100}$ - количество студентов в группе, которые посетили соответствующее количество занятий; 1,2,3,4 – весовые коэффициенты.

Аналогичный подход с использованием соответствующих параметров (балов успеваемости, количество студентов) принят для определения указанных выше других количественно выраженных показателей.

Кроме того, необходимо оценить работу преподавателя-куратора по ряду показателей, характеризующих его педагогическую, научно-исследовательскую, научно-методическую, общественно-значимую деятельность (статьи, монографии, учебники, методические работы, стаж работы, награды и т.п.), как специалиста, способного обеспечить качественное выполнение своих обязанностей.

Построенные, на основании вычислений показателей (по простым формулам), диаграммы позволяют оценить эффективность воспитательной работы и дать рекомендации по ее совершенствованию.

Изложенное выше является попыткой практического применения методики численной оценки эффективности работы куратора каждой академической группы с целью создания максимально благоприятных условий для повышения успеваемости студентов – будущих специалистов профессионалов, способных конкурировать на мировом рынке с выпускниками других высших учебных заведений.

Результаты начатой в этом направлении в СТИ работы после первого этапа ее реализации будут предложены на рассмотрение руководству академии для возможного внедрения в других институтах и факультетах.

ОРГАНІЗАЦІЯ ПІДГОТОВКИ ВИКЛАДАЧІВ-ПОЧАТКІВЦІВ ДО РОБОТИ НА КАФЕДРІ

Сухін О. В., Ройлян В. О. *(Військова академія, м.Одеса, Україна)*

Підготовка до навчальної, методичної та науково-дослідної діяльності викладачів-початківців здійснюється на підставі перспективних планів їх професійного становлення і підвищення кваліфікації (далі – перспективний план). План може охоплювати перспективу роботи науково-педагогічного працівника протягом п'яти років, яку умовно розділяють на три етапи:

перший – підготовчий (0,5 – 1,0 рік); другий – удосконалення навичок професійної та дослідницької діяльності (1,0 – 1,5 років); третій – завершення професійного становлення науково-педагогічного працівника (до 3-х років).

На четвертий і п'ятий роки завдання включаються в індивідуальний план роботи викладача на навчальний рік. Тривалість кожного етапу залежить від кваліфікації, рівня теоретичної і практичної підготовки, попереднього досвіду роботи науково-педагогічного працівника.

Підготовку викладачів-початківців планує і організовує начальник (завідувач) кафедри. На кожного призначеного на кафедру науково-педагогічного працівника, який починає педагогічну діяльність, розробляється перспективний план, розрахований на три роки. Найбільш конкретний план складається на перший етап, на основі плану роботи кафедри на навчальний рік. На наступні етапи начальник (завідувач) кафедри визначає загальні завдання щодо підвищення методичної майстерності викладача-початківця, над якими йому необхідно працювати. Ці загальні завдання конкретизуються та уточнюються перед кожним наступним навчальним роком. План затверджується начальником (завідувачем) кафедри. Для безпосереднього керівництва і надання постійної допомоги починаючому науково-педагогічному працівнику призначається керівник із складу професорів (доцентів, старших викладачів) кафедри.

За перший етап підготовки викладачу-початківцю необхідно пройти навчання на курсах підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників, які функціонують у Військовій академії відповідно до директиви Міністерства Оборони України від 24.01.2003 року №Д-4 «Про вдосконалення підготовки та підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників вищих військових навчальних закладів Збройних Сил України». Таким чином, для підготовки викладача-початківця до роботи на кафедрі необхідно його підготувати так, щоб він був спроможний проводити усі види занять на високому науково-методичному рівні.

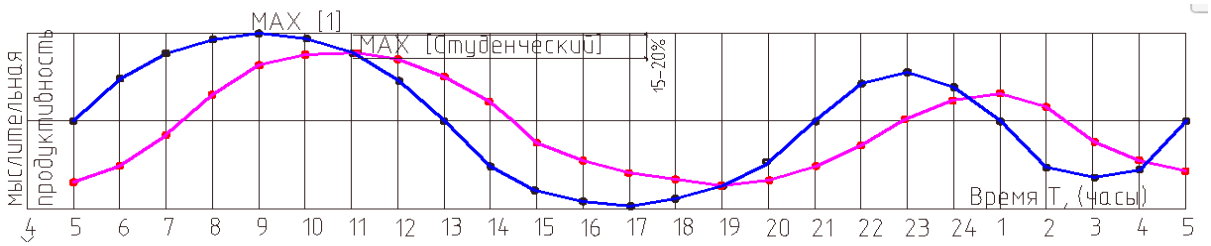
УЧЕТ ФАКТОРОВ, ИЗМЕНЯЮЩИХ МАКСИМАЛЬНУЮ МЫСЛИТЕЛЬНУЮ ВОСПРИИМЧИВОСТЬ СТУДЕНТОВ И СТЕПЕНЬ УСВАИВАЕМОСТИ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Твардовский И. А., Чобан Г. С. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г.Одесса, Украина)*

На прошлой конференции нами были продемонстрированы графики суточного биоритма человека, в которых в зависимости от времени года на основании методики, изложенной в работе [1], показаны часы максимальной мыслительной продуктивности, которую мы рекомендовали при составлении расписания как научно обоснованный фактор, улучшающий успеваемость студентов.

Более тщательная проработка посещаемости студентов и степени их усваиваемости излагаемого материала в группах одного потока, показал на наличие факторов, которые смещают показатели максимальной мыслительной продуктивности, а именно: сдвинутый график сна у 65-70% студентов, проживающих в общежитии (отбой – 01 час ночи; подъем 08-09 часов утра); фактор утомляемости студентов, добирающихся утром в час пик в академию на общественном транспорте по причине стесненности в транспорте и длительности проезда из-за заторов на дорогах.

В ходе анализа получено, уровень максимальной мыслительной активности студентов смещен и приходится на 10-12 часов дня (вторая и третья пары), но при этом она занижена на 15-20% от своего максимально возможного значения [2] (см.рис.).



Учитывая выше изложенное, занятия по дисциплинам профессионально-ориентированной подготовки студентов следует планировать при составлении учебного расписания занятий преимущественно на вторую и третью пары – когда может быть достигнут максимально желаемый результат по уровню подготовки будущих специалистов.

Литература

1. Кузнецов Ю.Ф. Биоритмы человека: физический, эмоциональный, интеллектуальный.- М. Амрита-Русь, 2008, - 352 с.

2. Твардовский И.А., Чобан Г.С. Суточный биоритм и его влияние на усваиваемость учебного материала студентами. – Международная научно-методическая конференция «Управление качеством подготовки специалистов - 2016 г.»

ВЫРАЗИТЕЛЬНЫЕ СТРЕДСТВА В ТЕХНИКАХ ЭСТАМПА

Терехов И. С. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г.Одесса, Украина)*

Чтобы лучше понять особенности эстампа необходимо ознакомиться с принципами его печати. Студенты необходимо под руководством преподавателя самостоятельно создавать в материале (пластик, линолеум, металл, литографский камень и т.п.), печатную форму (называемую «доской») и произвести печатание собственного или копируемого художественного произведения - эстампа.

В эстампе существует огромное количество видов, подвидов и разновидностей техник [1]. Студенты, обучающиеся по данному направлению, должны самостоятельно участвовать во всех процессах эстампа, – от изготовления печатной формы до печатания и оформления оттиска. Исходя из задания, избирается техника, манера исполнения, определяет выбор бумаги и краски, способы печати. Студенты III курса на протяжении двух семестров должны опробовать в ходе практических заданий все три вида печати. Только при условии практической работы, у студентов развиваются навыки свободного владения материалом, что способствует появлению творческих находок. Существуют техника плоской печати (типография, монотипия) (рис.1); техника глубокой печати (офорт, резцовая гравюра) (рис.2); техника высокой печати (ксилография, линогравюра, гравюра на картоне) (рис.3).

Все это многообразие призвано к обогащению языка эстампа, в основе которого лежит линия, штрих и тональное пятно. Кратко определим различие и специфику предлагаемых техник. Офортная игла процарапывает тонкую пленку лака с легкостью, позволяя и направляя художника к максимальной подвижности и свободе линий. С одинаковой непринужденностью можно работать длинными мощными штрихами и короткими ударами иглы, осуществлять повторное травление, создающее широкую шкалу тональности. В офорте возможна передача свето-воздушной среды, которая осуществляется за счет диапазона тональности. Эстетика офорта сродни рисунку: для него характерен пейзаж, портрет, жанровая сцена, набросок [2].

Мастер линогравюры, ксилографии, работая резцом, преодолевая сопротивление материала, ведет «живую» линию, касаясь поверхности доски, создавая изображение из линий и пятен, которые максимально контрастируют с белой бумагой. Эта «звонкость» сопоставления черного и белого определяет большую декоративность линогравюры и ксилографии. Контрасты черных и

белых плоскостей создают сильное эмоциональное напряжение, приводя эту технику к знаковому, символическому звучанию.

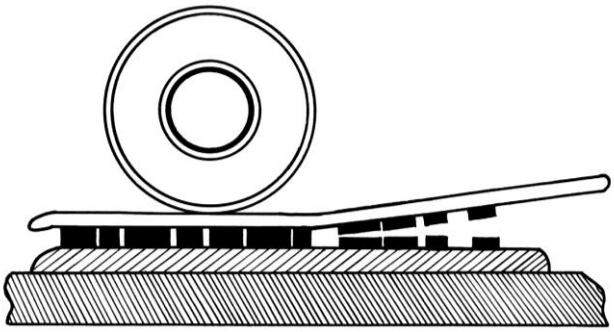


Рис. 1.

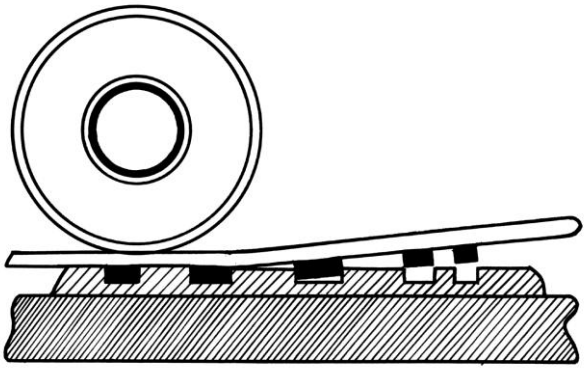


Рис. 2.

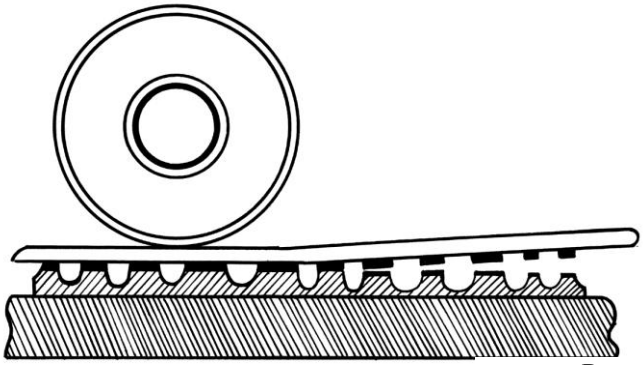


Рис. 3.

Работая с литографическим камнем, на котором можно рисовать с той же легкостью, что и на бумаге (карандашом, тушью, процарапыванием, тушевкой и т. п.) задает свои особенности. Свойства краски, плотной и насыщенной, работа процарапыванием, которая создает подвижную белую линию, способность свести тон «на нет», - все это дает богатые возможности в передачи свето-тональных переходов, для создания особой живописной тональности [3]. Техника монотипии дает возможность художнику воплощать свои творческие идеи (навыки), используя язык графики, линейно-ритмическое построение, а также язык живописи – цвет. Овладевший этой техникой, поистине приобретает возможность найти собственное выразительное средство.

Из этих кратких примеров видно, что выразительные возможности каждой техники, ее язык и эстетика в эстампе определяется знанием технологии и способом обработки доски.

Литература

1. Звонцов В. М., Шистко В. И. Офорт. М.: Искусство. - 117 с.
2. Айзеншер И. Я. Техника офорта. Гравюра на металле. М.: Искусство, 1939. - 194 с.
3. Лещинский А. А. Основы графики, Гродно: ГрГУ, 2003. – 194 с.

УЧБОВА ІСТОРІЯ ХВОРОБИ ПАЦІЄНТА З ЕНДОКРИННОЮ ПАТОЛОГІЄЮ: ТРУДНОЩІ НАПИСАННЯ ТА ШЛЯХИ ЇХ ПОДОЛАННЯ

Тищенко І. В., Бондарева О. О. *(ДЗ «Дніпропетровська державна медична академія МОЗ України», м.Дніпро, Україна)*

Історія хвороби (ІХ) пацієнта - найголовніший документ у практиці лікаря. До її оформлення існують особливі вимоги: медична та загальна грамотність, виклад отриманої інформації в повному обсязі, максимальна об'єктивність, чіткість, акуратність.

З нелегкою справою оформлення ІХ студент медичного вишу вперше стикається на третьому курсі, коли вивчає пропедевтичні дисципліни. Він вчиться збирати та узагальнювати скарги хворого, з’ясовувати історію виникнення та перебігу хвороби, історію життя пацієнта. В цей час формуються основні навички з огляду хворого, перші вміння призначати та тлумачити дані додаткового обстеження. Наприкінці курсу студент повинен вміти узагальнити отримані дані, сформулювати базові клінічні синдроми та діагноз, оформити основні розділи учбової історії хвороби відповідно до початкової підготовки.

Четвертий курс – це поглиблене вивчення клінічних дисциплін, зокрема, патології ендокринної системи, це подальше формування клінічного мислення студента. Під час 6-денного циклу навчання на кафедрі ендокринології, як і на інших клінічних кафедрах, потрібно оформити учбову історію хвороби.

Можна виділити такі особливості цієї роботи: на етапі роботи з пацієнтом зуміти виявити ознаки ендокринного захворювання (скарги, анамнез, об'єктивні дані), призначити, крім загальноклінічного, спеціальні методи додаткового обстеження; при оформленні ІХ лаконічно і водночас повно описати стан хворого, зробивши акцент на стані ендокринної системи, скласти перелік і обґрунтувати всі патологічні синдроми, що властиві захворюванню пацієнта. Особлива увага на 4 курсі приділяється новим розділам ІХ - диференціальному діагнозу та обґрунтуванню кожного пункту клінічного діагнозу. Студент повинен вміти оформити повний клінічний діагноз і скласти принциповий план комплексного лікування ендокринного захворювання. Особливістю учбової ІХ на циклі «ендокринологія» є те, що увага студента сконцентрована саме на ендокринній патології і деякі розділи викладаються більш стисло (історія життя, об’єктивні дані, диференціальний діагноз), ніж у подібній роботі при вивченні дисципліни «Внутрішня медицина» на 4 курсі. В цілому, робота над

ІХ сприяє кращому розумінню патології та напрямків терапії, формуванню особистості кваліфікованого лікаря.

На жаль, не всі студенти можуть успішно впоратися з цим завданням. Які ж існують труднощі? На думку студентів, це обмежений термін виконання роботи за умови паралельної підготовки до дуже насичених практичних занять цикла. Це, дійсно, так. Додатково можна виділити і такі чинники, як специфічність предмету, необхідність прочитати і запам'ятати великий обсяг інформації до занять, в ряді випадків - недостатній рівень базових знань студентів.

Зважаючи на означені проблеми, на стислість терміну вивчення модуля «Ендокринологія» в межах дисципліни «Внутрішня медицина», окреслимо заходи щодо їх вирішення. Так, вже під час лекційного курсу з ендокринології студентам пропонують завчасно ознайомитися з матеріалами циклу на сайті кафедри. На електронному ресурсі розміщений, зокрема, навчальний посібник для практичних занять та поза аудиторної підготовки, створений викладачами кафедри. В додатку цього посібника міститься детально структурований шаблон для написання учбової історії хвороби пацієнта з ендокринною патологією. З огляду на надзвичайну розповсюдженість та важливість такого захворювання, як цукровий діабет (ЦД), та з урахуванням того, що значна кількість навчальних годин присвячена саме цій проблемі, студентам для оформлення ІХ пропонується курація хворого на ЦД.

Додатково на сайті розміщена пояснювальна схема ІХ з поглибленими рекомендаціями щодо написання кожного з розділів роботи. Значення подібних документів полягає в тому, що студенту не тільки нагадують про окремі частини роботи, а ще й допомагають систематизувати раніше отримані знання та навички для застосування їх в роботі з конкретним хворим.

Навички правильного оформлення розділів ІХ шліфуються протягом циклу поступово, крок за кроком, що сприяє кращому результату при менших витратах часу студента.

Вже під час першого заняття на циклі студенти під керівництвом викладача оглядають хворого з ендокринною патологією за темою заняття, завдяки чому мають змогу поновити раніше отримані навички роботи з хворим. Водночас засвоюються методологічні підходи до оформлення отриманої інформації у вигляді частки ІХ (перелік синдромів, клінічний діагноз, план обстеження та план лікування). Цьому передують детальне обговорення особливостей курації ендокринного хворого, принципів написання ІХ як курсової роботи та аналіз конкретного клінічного випадку.

Наступні три практичних заняття відведено на вивчення теми «ЦД», курацію хворого та оформлення ІХ. На першому з них в межах вивчення теми студенти

самостійно здійснюють курацію хворих. Вони мають змогу ознайомитися з наявними даними додаткових обстежень та їх проаналізувати. Під час обговорення теми студенти вчаться формулювати клінічний діагноз та основні клінічні синдроми при ЦД на прикладі конкретних хворих, обговорюють принципи диференційної діагностики в ендокринології. На наступному занятті студенти формулюють та обґрунтовують клінічні синдроми згідно із наявними ускладненнями у оглянутого іншого «тематичного» хворого, призначають хворому необхідні додаткові обстеження та лікування. На заключному занятті з теми студенти обговорюють особливості лікування хворих на ЦД та «призначають» індивідуальне лікування новому хворому. Після цього студенти мають змогу завершити останній розділ учбової ІХ стосовно плану лікування.

Для кожного заняття передбачений час для самостійної роботи, який студенти використовують для заповнення розділів учбової історії хвороби.

Таким чином, належно здійснюючи поза аудиторну підготовку, виконуючи «тренувальні завдання» на кожному практичному занятті, тобто опрацьовуючи певні навички, вже наприкінці вивчення теми «ЦД» дисципліновані студенти надають ІХ на перевірку викладачу з наступним обговоренням недоліків. Певна частка студентів навіть при такому покроковому підході не встигають своєчасно підготувати роботу і здають її наприкінці циклу, що ускладнює своєчасну перевірку роботи та розгляд можливих помилок.

Висновки.

1. Написання учбової історії хвороби під час практичних занять у медичному виші – інструмент для розвитку клінічного мислення студента та майстерного оволодіння навичкою заповнення медичної документації.

2. Успішність засвоєння методики оформлення історії хвороби базується на принципах роз’яснення, покрокового вивчення та постійного тренування.

3. Методика навчання студента написанню історії хвороби на циклі «ендокринологія» повинна враховувати об'єктивні і суб'єктивні чинники: специфіку дисципліни, насиченість програми, стислі терміни роботи, базовий рівень знань студентів, їх мотивацію та організованість.

4. Використання сучасних технологій - потужний ресурс вдосконалення навчального процесу.

5. Розгляд теми на прикладі конкретного хворого дає змогу підвищити рівень теоретичних знань, відпрацювати необхідні практичні навички, в тому числі із заповнення медичної документації. Своєчасне виконання роботи – запорука ефективного «зворотного зв’язку», маючи на увазі роботу над помилками.

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ВМІНЬ ТА НАВИЧОК ПРИ ПІДГОТОВЦІ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННА СПРАВА»

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

Підготовка сучасних кадрів для роботи у готельно-ресторанному бізнесі (ГРБ) і туризмі відповідно до вимог ринкового середовища потребує удосконалення змісту, форм і методів навчального процесу, що пов'язано із динамічним розвитком наукової та інноваційної діяльності в освіті. Крім звичайних засобів навчання для більш ефективного формування вмінь та навичок студентів, що макють в майбутньому працювати в сфері обслуговування на кафедрі ГРБ активно використовують сучасні електронні засоби. Крім того, взимку 2017 року не тільки для студентів заочної форми навчання, але й для студентів стаціонару запроваджено дистанційне навчання. Оскільки у студентів після закінчення сесії передбачена практика на базових підприємствах Одеси і області, консультації керівників практики стали важливою складовою при оволодінні майбутньою професією. Крім того, під час зимових канікул багато студентів залишається на роботу в тих готелях, де проходили практику в реальних умовах студенти мають можливість закріпити отримані знання. Крім того, отримуючи дистанційно завдання, вони спокійно виконували їх у зручний час, мали можливість отримати необхідні консультації з професійних питань по дисциплінам: «Організація готельного господарства» - 2 і 3 курс; «Інноваційні технології готельно-ресторанного господарства і туризму» - 5 курс. Необхідно відмітити високу активність студентів: зареєстрованих користувачів - 105 із 115 списочних (2 курс), 91 із 95 (3 курс), 44 із 45 (5 курс). Проведені консультацій з приводу отриманих індивідуальних завдань, перевірка рефератів, всього консультацій здійснено 394.

Таким чином, виконуючи індивідуальні завдання безпосередньо на підприємствах, студенти мали змогу критично оцінити отримані знання, біль активно залучатися до наукової творчої роботи. Завдяки комплексному підходу (єдності навчання і практики, виховання і закріплення практичних навичок, впровадженню елементів менеджменту) в ОНАХТ при навчанні проводиться політика активації інноваційної складової при наданні освітніх послуг. Причому в процесі реалізації інноваційної діяльності в ОНАХТ головний акцент робиться на інтеграції освіти, науки і виробництва в єдиний інноваційний контур.

О СПЕЦИФИКЕ ВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ДИЗАЙН АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЫ»

Токарь В. А., Марценюк О. И. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г.Одесса, Украина)*

Современный город – это сложный организм, который развивается по горизонтали и вертикали, имеет много построек из бетона, железа и стекла. На их фоне просто исчезают последние признаки существования элементов живой природы, которые крайне необходимы человеку. Возникла проблема методики создания новой архитектурной среды, когда в результате проектных действий изменяется структура города, а человек, здания и природа сбалансированы, что является условием для комфорта и уюта. Целью обучения такой методике является приобретение навыков организации видов городских пространств. Задачами обучения становятся научные обоснования возможностей реновации части города с введением элементов дизайна в архитектурную среду. Актуальность этой проблемы заставляет работать не на перспективу, а на сегодняшний день.

Острая необходимость в уголках настоящей природы в пространстве искусственной городской среды требует апробации современной методики организации среды и объектов мегаполиса. Практические занятия дисциплины «Дизайн архитектурной среды» позволяют выявлять сильные и слабые стороны новых теорий, оттачивать приемы проектирования объектов благоустройства. Поиск методики ведения занятий и постановка задач на проектирование объектов городской среды можно считать экспериментом, когда проектировщику предлагают новые вводные по внедрению в композицию объектов дизайн его новых форм. Новый объект - это эмоциональные нагрузки на человека. Ведь существуют для человека устоявшиеся стереотипы улиц, картины привычного ландшафта, которые нужно корректировать. Вместе с этим, появляется задача по организации уже новых объектов, которые сохраняют образность территории, нивелируют негативное прочтение новых, агрессивных строительных формообразований, влияющих на ауру архитектурной среды.

Работая над дизайном участка городской среды, мы работаем над воспитанием человека. В проектах дисциплины «Дизайн архитектурной среды» студенты должны использовать специфику проектирования объектов архитектуры и ландшафтного дизайна в условиях реальной городской застройки, которая имеет свое историческое прошлое, настоящее и будущее, особый архитектурный стиль.

ПРЕДМЕТ «ПЛАНУВАННЯ ТА БЛАГОУСТРІЙ МІСТ» ЯК ОСНОВИ МИСТЕЦТВА СТВОРЕННЯ ВИСОКОЯКІСНОГО МІСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА

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

Місто являє собою складний, багатоманітний живий організм , що постійно розвивається та вдосконалюється.. Вироблення стратегії розвитку міста ґрунтується на його фактичних можливостях і ідеальних уявленнях про майбутнє. Наявність такої стратегії - необхідний елемент повноцінного існування будь-якого міста незалежно від його життєвого шляху та історії успіхів і невдач. Кожному місту життєво необхідна присутність і регулярне поповнення матеріального, інтелектуального і духовного потенціалу - інвестиції і мозок, гроші і люди. В умовах зростаючої за них конкуренції місто має забезпечити, по-перше, високу якість самого середовища проживання. Друга мета - забезпечення стійкого розвитку, тобто пошук інтегральної, комплексної (економічної, соціальної, транспортної, енергетичної, екологічної і т.д.) моделі міста, яка гарантувала б гідне існування мінімум декільком поколінням городян.

Саме фахівців з розробки такої стратегії, включаючи створення повноцінного середовища та моделі стійкого розвитку міста, готує кафедра «Міське будівництво та господарство», профілюючим предметом якої є «Планування та благоустрій міст». Важливість глибокого вивчення цієї дисципліни наочно відображена в робочих програмах провідних вищих навчальних закладів країни та світу, де саме їй відводиться не менше 3-4 семестрів. Традиційно за програмою виконується окремо проект міста, проект мікрорайону та проект житлової групи. Ієрархічність структури курсового проектування є обов’язковою умовою отримання повноцінної освіти. Така поетапна схема вивчення основ створення сучасного міста є гарантом успішної підготовки спеціалістів з глибокими знаннями та досвідом проектування.

Студенти нашої академії мають змогу ознайомитись з цією багатобічною наукою за 1 семестр, створюючи лише проектне рішення мікрорайону. Фрагментарне вивчення мистецтва створення середовища проживання не сприяє отриманню якісних знань. Ще й з програми заплановано вилучення допоміжної дисципліни «Благоустрій міських територій», практичним результатом вивчення якої були створені нашими студентами проекти благоустрою різноманітних об’єктів Одеси. Це був неоцінимий досвід

реального проектування, починаючи з вивчення потреб та побажань замовника, знайомства з станом об'єкту, виконанням обмірів, фотофіксації, ескізів та втілення проекту в життя.

Щорічна участь в Всеукраїнській студентській олімпіаді одеської команди та наша конкурентоспроможність потребують великих зусиль через скорочене навчання, що значним чином ускладнює процес підготовки учасників.

Організація в КНУБА сумісно з німецькими колегами роботи зимової школи урбаністіки ще раз підкреслює все зростаючий інтерес та важливість ретельного те всебічного вивчення дисципліни «Планування та благоустрій міст». Зимова школа урбаністіки – це програма підвищення рівня освіти молодих спеціалістів в галузі містобудування, що пропагує міждисциплінарний підхід до управління урбанізованими територіями з застосуванням сучасних інформаційних методів і технологій. Мета школи - формування філософії фахівця-містобудівника у молодих спеціалістів та розвиток якісно нового рівня комплексного концептуального мислення, демонстрація сучасних підходів при роботі з урбаністичним середовищем. Завдання школи включали навчання студентів сучасним методикам і технологіям містобудівного планування та проектування; обмін досвідом в межах міжнародного міждисциплінарного партнерства; пошук раціональних та практичних рішень найбільш актуальних містобудівних проблем; створення сприятливих умов для комунікації спеціалістів і формування спільноти фахових урбаністів. Робота школи включала знайомство з європейським досвідом проектування міського середовища. Магістри кафедри МБГ ОДАБА з зацікавленістю та задоволенням пройшли навчання, продемонстрували гідний рівень підготовки та були запрошені на другий етап - літню школу.

Рівень урбанізації в Україні (коло 70 %) наблизився до найвищих показників в світі. Державна політика нашої країни зумовлює актуальність завдань в сфері містобудівної діяльності. Згідно Законів України, в яких відображені головні засади містобудівної політики, містобудування визначає перспективи розвитку та удосконалення матеріально-просторового середовища у масштабах країни, регіонів, областей, населених пунктів. Тобто потреби в досвідчених спеціалістах зростатимуть. Все це наочно демонструє необхідність збільшення часу на вивчення мистецтва створення середовища нашого існування, що позитивним чином відобразиться на поглибленні знань та покращенні якості підготовки наших майбутніх містобудівників. Саме від їх компетентності залежить поразка або успіх процесу створення гідного і відповідного рівню людських потреб міста 21 сторіччя.

ПРО МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СПЕЦКУРСУ «ОСНОВНІ ГЕОДЕЗИЧНІ РОБОТИ»

Третенков В. М. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна)*

Спецкурс Вищої геодезії «Основні геодезичні роботи» призначено для вивчення технологій побудування Державних геодезичних мереж (ДГМ) на території країні. Вперше він викладений на кафедрі інженерної геодезії у 2015 році для студентів 5 курсу спеціалізації «Геодезія» денної і заочної форм навчання рівня магістр. Важливою частиною спецкурсу є його методичне забезпечення. Воно багатогранне і дає суттєву допомогу студентам при самостійному вивченні геодезичних робіт з виконанням та математичної обробки високоточних вимірювань, застосування оптико-механічних, електронних, супутникових приладів і технологій, виконання курсових і дипломних робіт. Тому подальшої розробка і підготування методичного забезпечення для вивчення сучасних технологій основних геодезичних робіт є актуальна і важлива задача спецкурсу та підготування спеціаліста з геодезії. Насамперед до методичного забезпечення основних геодезичні робіт відносяться положення постанови Кабінету Міністрів України (КМУ) від 7.08. 2013 року № 646, в яких передбачено порядок побудування ДГМ на сучасному рівні за точністю та надійністю. Процесом побудування ДГМ передбачається проектування, рекогносцирування, побудова геодезичних пунктів, вимірювання елементів мережі, математичного оброблення та вирівнювання результатів вимірювань, складання каталогів геодезичних пунктів в банку геодезичних даних і одночасне проведення моніторингу ДГМ. Згідно постанови КМУ за № 646 існує українська постійно діюча (перманентна) мережа спостережень глобальних навігаційних супутникових систем, в плані передбачено побудування та оновлення мереж тріангуляції і полігонометрії 1,2,3 класів, мереж лінійно – кутових і трилатерації 3 класу, мереж згущення 4 класу, 1 і 2 розрядів, мереж спеціального призначення, а за висотою геометричне нівелювання I, II, III і IУ класів. Високоточні кутові вимірювання повинні виконуватись в тріангуляції 1, 2, 3 і 4 класів із середньою квадратичною похибкою відповідно 0,7"; 1,0"; 1,5" і 2,0" на віддалях відповідно від 25,0 до 3,0 км; лінійні вимірювання з відносною похибкою 1: 200 000 і 1: 150 000 для 3 і 4 класів трилатерації, а геометричне нівелювання для I, II, III і IУ класів відповідно 3,0мм; 5,0мм; 10мм і 20мм на один кілометр подвійного нівелірного ходу. Така висока точність геодезичних вимірювань може бути досягнута при спеціальній на вимогу підготовці виконавців за професійним рівнім та при застуванні високоточних теодолітів оптико – механічних типу Т05 і Т1,

нівелірів типу Н05, електронних теодолітів типу ТМ 3000V (фірми Leica), нівелірів типу DINI 12 (фірми Trimble) і лазерних електронних тахеометрів. Застосовуються в останні роки глобальні навігаційні супутникові системи «NAVSTAR GPS», «ГЛОНАСС», «GALILEO». Це дозволило в умовах зустрічного космічного обертання супутників навколо Землі визначати координати і висоти геодезичних пунктів в Україні за точністю, яка вимагається інструкцією для тріангуляції 1 і 2 класів. Далі виконується математична обробка геодезичних вимірювань в три етапи: польові і попередні обчислення, вирівнювання мереж, наступна каталогізація геодезичних пунктів та занесення їх в банк геодезичних даних. Польові обчислення виконують на кожному геодезичному пункті, визначаються остаточні середні значення окремих напрямків та контроль і оцінка результатів вимірювань згідно нормативно-технічній інструкції. При попередніх обчисленнях результати вимірювань з криволінійної поверхні перераховуються на горизонтальну проекцію Гаусса-Крюгера, виконується їх аналіз, апробація, оцінювання точності та отримання необхідних даних для вирівнювання мереж. Геодезичні, супутникові, нівелірні та інші дані ДГМ вирівнюються строгими (параметричним або корелатним) способами з оцінкою точності всіх вирівняних елементів.

Банк даних повинний формуватися за вимогами Держгеокадастра. Одночасно в процесі використання ДГМ проводиться геодезичний моніторинг стану геодезичних пунктів. Виконуються спостереження за горизонтальними і вертикальними деформаціями земної поверхні, складаються карти сучасного руху земної поверхні та геодезичних пунктів з метою оцінки їх стану та прогнозування землетрусів. Оцінюється також вплив земних рухів на просторову стабільність геодезичних пунктів ДГМ. Періодичні спостереження за сучасними рухами земної поверхні території країни проводяться методами супутникових геодезичних спостережень, геометричного нівелювання I, II класу. Періодичність спостережень на локальних ділянках можливого інтенсивного техногенного навантаження, небезпечних геологічних процесів та землетрусів, проводяться з урахуванням спеціальних геодезичних, маркшейдерських та геологічних даних. Висновок: Перелічені основні геодезичні роботи свідчать про високий рівень професійності та відповідальності і виконуються під контролем КМ України. При підготуванні з геодезії необхідне докладне методичне забезпечення для оволодіння студентами цим матеріалом, формуванню банку даних Держгеокадастра, в складанні курсових робіт та дипломних проектів. Необхідне створення локального геодезичного полігону.

ВИМОГИ ДО ЗОБРАЖЕННЯ ЕКСТЕР'ЄРУ ПАМ'ЯТНИКА АРХІТЕКТУРИ В МІСТІ ОДЕСА

Трутнєв І. А. *(Одеська державна академия будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна)*

В образотворчому мистецтві під екстер'єром розуміється зовнішній вигляд архітектурних споруд та їх комплексів у навколишньому середовищі. Основна мета навчального завдання по зображення ексте'єру полягає в закріпленні і розвитку образотворчих навичок різних архітектурних об'єктів і споруд в навколишньому просторовому середовищі.

Одеса – одне з небагатьох міст, побудованих в основному по регулярному плану, який буде реалізований завдяки зручній плоскій місцевості і таланту архітекторів і будівельників. В основному, в Одесі архітектура XIX–XX століть: класицизм, модерн, бароко, постмодернізм, сучасна архітектура. Рисунок архітектурного середовища вимагає від студентів знання основних принципів реалістичного зображення та вміння застосовувати їх на практиці.

Мета навчального завдання вивчення архітектурних споруд і довкілля; розвиток навичок творчого осмислення об'єму і простору архітектурної композиції, образності архітектурної форми; вироблення прийомів графічного зображення будівель.

Задачі навчального завданняякі повині бути вирішені, є теоретична та практична підготовка студентів з питань: придбання професійних знань і навичок в галузі графіки; вивчення законів повітряної та лінійної перспективи; вивчення та аналіз просторових співвідношень об'єктів предметного середовища; зображення пам'ятника архітектури на заданому форматі; вивчити особливості перспективного зображення з різних точок зору; виявити структуру забудови такою, що включає перспективне скорочення вулиці, рослинності, транспорту; передати масштаб зображення щляхом введення в малюнок фігури людини або транспорту; передати умови освітленості, стан атмосфери і фактури матеріалів; досягти цілісного і виразного зображення пам'ятника архітектури; освіти різну техніку тонального малюнка.

Студент повинен знати основи конструктивного малюнка; принципи побудови перспективи просторових об'єктів на площині; технологію і техніки малюнка; графічні матеріали.

Студент повинен вміти використовувати вміння та навички з рисунка при проектуванні реальних архітектурних споруд (ескізи, монументально-декоративне оформлення інтер'єрів та екстер'єрів); розуміти конструктивно-

художню структуру архітектурної споруди в багатоплановому зв'язку з навколишнім середовищем;швидко сприймати і творчо грамотно відтворювати вибраний об'єкт, використовуючи різні матеріали; застосовувати методи та матеріали малюнка при зображенні архітектурно-просторових композицій. При виконанні роботи до теми: «Екстер'єр пам'ятника архітектури в місті Одеса» завданняможно розбити на п'ять етапів.

1 етап. Вибір натури та точки зору: Перш, ніж приступити до замальовка архітектурної споруди, необхідно: вибрати об'єкт для роботи (сюжет, мотив, цілоком будинок, його фрагмент, декор і т.д.). Обрана точка зору не повина змінюватися протягом усього процесу зображення образної натури. Точка зору диктує, які частини екстер'єру опиняться в композиційному центрі. Відповідно, цілеспрямоване спостереження натури, пошук найбільш виразного фрагмента екстер'єру, визначення композиційно-смислового центру, який підпорядковує собі предмети оточення, в подальшому дозволить грамотно зобразити екстер'єр. Вибір натури і точки зору також важливий, як і подальша робота над нею.

2 етап. Композиційне рішення. Пошук вдалого композиційного рішення ексте'єру в форескизах та начерках необхідно виділити основні ідеї композиції з урахуванням розташування тональних плям залежно від освітлення одного або комплексу об'єктів, опускаючи деталі, встановити знаходження лінії горизонту, узагальнено окреслити основні деталі пейзажу.

3 етап. Визначення основних пропорцій. Щоб грамотно визначити основні пропорції, треба визначити розмір і формат малюнка (вертикальний горизонтальний, квадратний), звернути увагу на масштаб об'єкта зображення, порівнянність з фігурою людини, пропоції декор і обсяг в цілому, виконати ряд попередніх нарисів і ескізів для відбору оптимальної композиції всіх частин малюнка, вибір графічного матеріалу і техніки для вірної передачі фактури будови.

4 етап. Розташування основних тонових відношень. При тональному розборі зображення, можна досягти глибини простору варіюванням сили натиску на олівець і відстані між штрихами. Також не варто забувати і про джерело освітлення (сонце, місяць, ліхтар), тобто слід правильно побудувати тіні від об'єктів зображення. Основною особливістю пленерного зображення є зміна локального кольору предметів.

5 етап. Стадія узагальнення. Завершальним етапом роботи є узагальнення малюнка. З цією метою можна побудувати загальне штрихування на середньому і дальньому плані щоб передній план з його об'єктами наблизився до глядача.

ПУТИ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ПРЕПОДАВАНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТОДИКА ПРОЕКТИРОВАНИЯ В АРХИТЕКТУРНО-ИСТОРИЧЕСКЙ СРЕДЕ»

Тюрикова Е. Н., Погорелов О. А. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г.Одесса, Украина)*

Актуальность темы обусловлена необходимостью решения противоречий между: растущим объёмом информации и учебного материала и сокращением часов на аудиторную работу студентов (всего 24 учебных часа); социокультурной потребностью сохранения памятников архитектуры, исторической среды городов и необходимостью внедрения современных функций и образа жизни. А так же между степенью разработанности педагогикой профессионального образования проблемы интенсификации учебного процесса ВУЗа и уровнем внедрения новых технологий в процесс обучения будущих архитекторов.

Проблема методического обеспечения и организации обучения студентов - будущих архитекторов учебной дисциплине «Методика проектирования в архитектурно- исторической среде» *решается методами интенсификации* учебного процесса, который охватывает четыре основных ***направления*:** *изучение* и сохранение объектов историко- культурного наследия; *реконструкция* и реставрация памятников архитектуры; *адаптация* исторических зданий к современным функциям; *гармонизация* художественных форм и материалов прошлого и настоящего. Таким образом, можно выделить три условно автономные ***сферы*** преподавательской деятельности: эстетико-искусствоведческую, проектную, исследовательски-аналитическую. Интенсификация каждой из этих сфер реализуется благодаря трём основным группам ***факторов:*** *административно-организационные* (связь ВУЗовского обучения с городскими структурами соответствующего профиля: архивами, управлением по охране культурного наследия, проектными мастерскими, экскурсоводами, музеями, краеведами, Всемирным клубом одесситов и пр.); *учебно-процессуальные (*организация учебного процесса с учётом педагогических инноваций, его научно - методическое обеспечение, учёт специфики учебных задач в структуре и содержании учебных заданий и пр.); *практические* (выполнение заданий реального проектирования, нацеленность на получение общественно- значимого результата, организации прямой и обратной связи «проектировщик - потребитель» и пр.). Интенсификация преподавания учебной дисциплины «Методика проектирования в

архитектурно- исторической среде» также обеспечивается за счёт *организации междисциплинарных связей*: использования результатов обмерной практики студентов; процесса и результатов учебного проектирования на 1 курсе по вычерчиванию памятников архитектуры; изучение памятников архитектуры Одессы в курсе истории архитектуры и пр. Внедрение ***методов*** междисциплинарной ***интеграции*** обеспечивается: общностью *проблемного поля* специализированных учебных дисциплин по подготовке архитекторов и дизайнеров архитектурной среды, общностью *задач* профессиональной подготовки; общностью *методологии.*

Основным **методом обучения** студентов выступает *метод проектов,* который в традиционном обучении используется односторонне. Мы предлагаем ***классифицировать*** проекты по следующим *признакам:* по характеру ведущей учебной задачи (поисковый, исследовательский, творческий, игровой, практически-ориентированный, ознакомительный); по предметно-содержательному составу (монопредметный, межпредметный); по характеру и уровням взаимодействия (среди студентов одной группы, курса, межкурсовые, межинститутские, городские, республиканские, международные); по количеству участников (индивидуальный, парный, групповой, коллективный), по продолжительности (короткий, продолжительный). Реализация этого метода предполагает так же организацию выступлений студентов на студенческих конференциях, подготовку публикаций в журналах, конкурсную деятельность, совместную работу студентов и аспирантов, преподавателей. Интенсификации учебного процесса способствует так же внедрение ***креативных*** и ***интерактивных методов*** обучения. Такие методы как «метод переноса свойств предметов с одного на другой», «метод временных ограничений», «метод абракадабры», «метод скоростного эскизирования», «метод сценарного моделирования», методы выдумок, образной картины, гиперболизации, агглютинации, «мозговой штурм» , методы инверсии, вопросов, метод «лекция с паузами», «лекция с участием студентов», «круг», «дискуссионный клуб», взаимного обучения, рефлексии, самооценки позволяют поднять эффективность обучения.

Таким образом, пути интенсификации преподавания учебной дисциплины «Методика проектирования в архитектурно-исторической среде» определяются структурным анализом её целей и содержания, выявление факторов реализации, расширение возможностей метода проектов, внедрением креативных и интерактивных методов обучения.

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК ФАКТОР РЕФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Улыбина В. А. (*Одесский государственный экологический университет, г.Одесса, Украина*)

Мировой процесс перехода к постиндустриальному, информационному обществу, а также экономические, политические и социальные изменения, которые происходят в Украине, предопределяют необходимость ускорения реформирования системы образования.

Преждевсего это касается удовлетворения образовательных потребностей граждан в течение всей жизни, обеспечения доступа к образовательной и профессиональной подготовки всех, кто имеет необходимые способности и адекватную подготовку.

Наиболее эффективному решению указанных проблем содействует дистанционное обучение, осуществляемое на основе современных педагогических, информационных и телекоммуникационных технологий.

Стремление использовать современные информационные технологии в сфере образования вполне обосновано. Компьютер открывает совершенно новые возможности в получении справочной и учебной информации при минимальной затрате времени и в самых разнообразных формах ее представления. Дистанционное же образование, как максимальное использование компьютера в обучении, дает уникальные возможности обучения в любой стране мира. Под дистанционной формой образования украинские специалисты понимают такую форму, которая использует глобальные компьютерные коммуникации типа WWW/Интернет и Интранет и базируется на индивидуальной работе студентов с хорошо структурированным учебным материалом и активном общении с преподавателями и другими студентами [1].

Применение информационной технологии в образовании, как правило, сводится к двум основным направлениям. Сторонники первого пытаются использовать современную информационную и телекоммуникационную технологию для включения в систему дистанционного образования тех лиц, для которых другой способ вообще не доступен. По-видимому, такая форма учебы вряд ли вызовет отрицание, однако есть противоположный взгляд, сторонники которого справедливо отмечают, что будущие студенты могут избавиться от многих условий, необходимых для получения действительно качественного

образования, то есть работа в лаборатории, в научной библиотеке, общение с преподавателями и студентами на семинарах и в неофициальной обстановке.

Представители второго направления пытаются использовать информационные технологии для уточнения и изменения того, что учить и как учить. Идет речь об освоении содержания учебного материала и овладении способами учебы в пределах традиционной дневной формы.

Однако здесь возникает достаточно деликатная проблема, связанная с тем, что применение передовой технологии часто создает дополнительные преимущества тем, кто хорошо учится, активным и способным студентам, но не влияет на уровень подготовки основной массы студентов. Другими словами, использование информационной технологии, безусловно, способствует доступности получения знаний, повышает их качество, однако лишь для избранных, что не может удовлетворить образовательную потребность общества [1].

Следовательно, становится понятным, почему между доступностью образования и ее качеством возникают определенные противоречия. Они предопределены тем, что основные образовательные ресурсы строго ограничены и имеют четкий финансовый эквивалент: места в аудитории, книги в научной библиотеке, лабораторное обеспечение, квалифицированные преподаватели. Что лучше: концентрировать или расслаивать эти ресурсы, улучшать качество или обеспечивать доступность? Или, возможно, повысить цены на образовательные услуги до такого уровня, чтоб стало возможным обеспечить всеми необходимыми ресурсами каждого студента.

В современном мире возрастают требования к качеству образования, и возникает потребность приобретения дополнительных знаний в процессе профессиональной деятельности. В данном контексте получение дистанционного образования, то есть без отрыва от трудовой деятельности и в свободное от работы время, видится достойной альтернативой для традиционного обучения на протяжении жизни. В Национальной стратегии развития образования в Украине на 2012-2021 гг. ключевыми направлениями определяются обеспечение доступности и непрерывности образования напротяжении жизни, информатизация и экологизация образования. При этом отмечается недостаточный уровень развития последипломного образования и переподготовки специалистов. В Украине дистанционное обучение развито недостаточно, поэтому требуется систематизация мирового опыта в данном вопросе и адаптация лучших мировых практик наряду с созданием украинских инноваций в этой сфере.

Дистанционное обучение, как универсальная, синтетическая, интегральная, гуманистическая форма обучения, адаптированная к базовому уровню знаний и к конкретным целям обучаемого, предполагает получение образовательных услуг нарасстоянии, в основном без посещения вуза, с помощью новых компьютерных и коммуникационных технологий [2; 158-159]. Под учебными материалами для дистанционного обучения мы понимаем обучающие программы, созданные с помощью таких технологий (виртуальной учебной среды, платформы, оболочки).

Попытки применить эти технологии в учебном процессе не всегда успешны, поскольку процесс обучения традиционен, в определенном смысле консервативен и с трудом допускает в себя новые формы. К тому же, качество обучающих программ часто ставит в затруднительное положение сторонников и укрепляет позиции противников внедрения компьютера в учебный процесс. Если программа не удовлетворяет вполне определенным требованиям, она не будет востребована в образовании.

Включение компьютера в учебный процесс может быть успешным, только если разработчиками компьютерной обучающей программы решены следующие вопросы: каково соотношение преимуществ и недостатков компьютерного обучающего средства в сравнении с традиционными; не приводит ли применение компьютера к дополнительным затратам временина изучение правил общения с ним; не деформирует ли компьютер сам процесс обучения, предлагая к изучению не те задачи, которые необходимо рассмотреть в учебных целях; каков общий экономический баланс.

Таким образом, развитие дистанционной образовательной системы в Украине должно привести к: появлению новых возможностей для обновления содержания обучения и методов преподавания дисциплин и распространения знаний; расширению доступа ко всем уровням образования, реализации возможности его получения для большого количества молодых людей, включая тех, кто не может учиться в высших учебных заведениях с традиционными формами из-за отсутствия финансовых или физических возможностей, профессиональной занятости, отдаленности от больших городов, престижных учебных заведений и т.п.; реализации системы непрерывного образования «через всю жизнь», включая среднее, довузовское, высшее и последипломное обучение при массовости образования.

Литература

1. Концепція розвитку дистанційної освіти в Україні, Київ, 2001. –С. 2.

2. Стефаненко П.В. Дистанционное обучение в высшей школе: Монография. – Донецк: ДонНТУ, 2002. – 400 с

ВДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ МОНІТОРИНГУ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ «АРХІТЕКТУРНО-КОНСТРУКТИВНІ ОСОБЛИВОСТІ РЕКОНСТРУКЦІЇ БУДІВЕЛЬ І СПОРУД»

Уразманова Н. Ф. *(Одеська державна академія будівництва і архітектури, м.Одеса, Україна)*

На сьогоднішній день при професійній підготовці майбутніх фахівців відбуваються значні зміни. Впроваджуються нові стандарти, з'являються нові елективні курси. Необхідність адаптації вищої освіти до потреб сучасного суспільства обумовлює пошук науково обґрунтованих оцінок якості і спостереження за процесами його розвитку. Важливою умовою підвищення якості вищої освіти є моніторинг професійної підготовки майбутніх фахівців як систематичний контроль і аналіз об'єктивних даних про якість навчання і підготовки.

На кафедрі Архітектурних конструкцій, реставрації і реконструкції будівель, споруд та їх комплексів було проведено дослідження з ефективності моніторингу професійної підготовки майбутнього фахівця у трьох групах на прикладі дисципліни «Архітектурно-конструктивні особливості реконструкції будівель і споруд».

Мета роботи полягає у створенні системи моніторингу за ходом діяльності таким чином, щоб визначати досягнення цілей на кожному рівні та своєчасно корегувати можливі відхилення.

В результаті аналізу для підвищення ефективності навчання з дисципліни запропоновано застосування наступних заходів: організація лекції прес-конференції із заздалегідь оголошеною темою для зацікавлення студентів визначеним питанням та для можливості студентам виявити активність та кмітливість; організація семінарських занять у вигляді доповіді, розгорнутої бесіді, конференції, що спонукає студентів до активної підготовки з питання; підготовка індивідуальних завдань більш творчого характеру; розробка запитань з матеріалу лекцій для проміжного контролю – самостійних робіт; роботи з вдосконалення системи оцінювання.

Висновки:

1. Запропоновану систему моніторингу слід впроваджувати у три етапи, враховуючі усі критерії оцінки.

2. Вдосконалення системи моніторингу передбачає зміну форм проведення занять, а також розробку завдань і системи оцінювання відповідно до сучасних вимог.

ОРГАНИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИМ НАВЫКАМ НА КАФЕДРЕ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ

Усыченко Е. М., Усыченко Е. Н. *(Одесский национальный медицинский университет, г.Одесса, Украина)*

Изменение педагогической нагрузки преподавателя привело к необходимости коррекции учебного плана студентов. В результате количество часов, выделенных на самостоятельную работу, превышает количество аудиторных. Это способствует правильной организации теоретической подготовки студентов, но создает определенные трудности в освоении необходимых практических навыков на клинических кафедрах.

На кафедре инфекционных болезней занятия со студентами 5 и 6 курса проводятся в отделениях КП «Городская клиническая инфекционная больница» под контролем преподавателя. Проводится объективный осмотр тематических больных, особое внимание уделяется освоению практических навыков, входящих в обязательный перечень государственного практически ориентированного экзамена. После чего проводится обсуждение пациента, выделение ведущих клинических синдромов, обоснование предварительного диагноза, составление плана дальнейшего обследования больного и общие принципы его лечения.

Учитывая специфику инфекционных болезней, студенты обучаются правилам сбора эпидемиологического анамнеза, а также осваивают особенности обследования больного с кишечной инфекций, вирусным гепатитом, респираторным и менингеальным синдромом.

Работа с конкретным больным позволяет обучать студентов одному из наиболее сложных направлений в клинике инфекционных болезней – дифференциальной диагностике инфекционной и неинфекционной патологии.

Заболеваемость инфекционными болезнями невозможно спрогнозировать, поэтому не всегда есть возможность подобрать больного в соответствии с темой практического занятия. В этом случае используются альтернативные методики: фотозадачи с различными видами сыпи, выписки из карты стационарного больного, рентгенологические снимки и копии компьютерных томограмм.

Отдельное внимание уделяется ознакомлению отечественных студентов с современными протоколами обследования и лечения больных с определенным заболеванием. Следует отметить, что большинство студентов, как отечественных, так и иностранных, проявляют большой интерес к такой форме занятия, стараются восполнить имеющиеся пробелы в собственной подготовке.

ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЛЕКСНОГО УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

Фесик Л. А., Сорокина Н. В. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г.Одесса, Украина)*

Методические рекомендации - это рекомендации к выполнению какой-либо работы, последовательности действий.

Цели формирования комплексного учебно-методического обеспечения:

- для преподавателя: комплексный разбор существующего положения по обеспечению средствами обучения, анализ степени выявления дисциплины в рабочих программах разных специальностей и последующее приведение их в логическую систему;
- для студента: получить знания теоретических и практических основ изучаемой дисциплины.

Процесс обучения осуществляет три важнейшие функции: образовательную, воспитательную и развивающую. Планомерный подход к учебно-методическому обеспечению подразумевает реализацию всех основных функций педагогического процесса в общем итоге.

Формирование комплексного учебно-методического обеспечения обусловлено следующими важными потребностями учебного процесса:

- потребность в построении определенной системы ориентиров для получения фундаментальных знаний и организации самостоятельной познавательной деятельности студентов с элементами самопроверки;
- концентрации внимания на структуризации учебного материала;
- главенствующей идеи мотивации познавательной деятельности.

К средствам обучения нужно выделить:

- учебно-наглядные пособия: плакаты, схемы, рисунки, фотографии, чертежи, графики, таблицы, диаграммы;
- натуральные: макеты, механизмы, инструменты, приборы, модели;
- учебно-методическая литература: учебники, учебные пособия, задачники,
- конспекты лекций, справочники, каталоги, альбомы, методические указания;
- технические средства обучения: аудиовизуальные (проектор, компьютер, телевизор, мультимедиа-система, Интернет).

Методический комплект включает приказы, методические указания, доклады, выступления, отчеты.

Комплект контрольно-измерительных материалов включает тесты, материалы контрольных работ, методические рекомендации по созданию контроля знаний и умений студентов.

Учебный комплект содержит материалы по обеспечению учебных занятий: рабочие тетради, конспекты лекций, задания семинаров и практикумов, сборники задач, логико-тематические схемы, тематику курсовых работ.

При разработке методических материалов по наблюдению за качеством обучения студентов, следует обращать внимание на:

- учебно-методическое обеспечение контроля, акцентируя внимание на необходимости и эффективности использования наглядных материалов;
- критерии оценки для всех видов самостоятельных работ;
- множество методов, форм и приемов контроля.

Внеаудиторная работа включает сборник авторских статей, сборники статей по дисциплинам, мультимедийные лекции, терминологический словарь, списки тем для внеаудиторной работы.

Производственное обучение включает методическое обеспечение учебной практики: билеты, вопросы к экзамену, методические рекомендации по учебной практике, формы документов, программа практики.

Каталоги статей включают сборники статей из периодической печати по дисциплинам, рекомендации для проведения внеаудиторной работы студентов.

Комплект электронных учебных пособий содержит видео-лекции, электронные учебники и презентации, созданные преподавателем или приобретенные.

Учебно-методические комплексы (УМК).

УМК – это общее число учебно-методической документации, средств обучения и контроля, разрабатываемых для каждой дисциплины. УМК должен включать достаточно полную информацию для прохождения дисциплины. Одной из разновидностей УМК является электронный учебно-методический комплекс.

Цель УМК – обеспечение высокого качества подготовки специалистов.

Задачами УМК, его составляющих элементов являются:

- формирование подготовки и проведения занятий, усиление всего учебно-воспитательного процесса;
- енерация наилучших условий для управления образовательным процессом путем систематизации учебно-методических материалов и сведения к минимуму нормативно-методических, стандартно реализуемых документов, обеспечивающих подготовку выпускников.

О МЕТОДИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ СПЕЦИАЛЬНОГО КУРСА «ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ВАРИАЦИОННЫЕ ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ МЕХАНИКИ»

Фомин В. М. *(Одесская академия строительства и архитектуры, г.Одесса, Украина)*

Общеизвестна роль вариационных принципов и связанных с ними физических идей и математических методов исследований в механике, теоретической физике, а также в их многочисленных приложениях в инженерных науках. Они находят применение в широком и все более расширяющемся круге вопросов механики сплошных сред, теории упругости, строительной механики, теории колебаний и других областей науки. Вариационный подход последовательно применяется не только как метод получения основных разрешающих уравнений в теоретической механике и механике деформируемого твердого тела, но и как универсальный и математически наиболее простой способ построения вычислительных процедур при решении конкретных инженерных задач.

Изучение методов применения вариационных принципов в механике начинается с принципа возможных перемещений, с применением которого к решению ряда простейших задач студенты знакомятся в курсе теоретической механики. Согласно этому принципу, положения равновесия механической системы отличаются от всех других возможных для неё положений тем, что только для положений равновесия сумма элементарных работ всех приложенных к системе (активных и реактивных) сил на любом возможном перемещении системы равна нулю. В специальном курсе они изучают методы применения его к системам более сложного типа, состоящим из совокупности твердых тел различной формы: составных дисков, тел прямоугольной формы, расположенных на гладких и шероховатых поверхностях и соединенных друг с другом при помощи абсолютно твердых стержней и нерастяжимых нитей. При этом необходимо знакомство с методикой построения возможных перемещений таких систем и вычисления элементарной работы сил, приложенных к системам, на возможных перемещениях. Для приобщения студентов к этой методике рассматривается ряд вспомогательных задач и проводится контрольная работа на применение принципа возможных перемещений. Далее студенты приступают к изучению методики применения принципа Даламбера-Лагранжа, согласно которому истинное движение механической системы с идеальными связями отличается от всех кинематически возможных движений тем, что только для истинного движения в каждый момент времени сумма элементарных работ всех приложенных к системе активных, реактивных и

инерционных сил на любом возможном перемещении системы равна нулю. Здесь также рассматривается ряд вспомогательных задач, в частности, на определение инерциальных моментов и сил инерции составных дисков и вычисление элементарной работы их на возможных перемещениях. После этого студенты приступают к выполнению расчетно-графической работы по этой тематике.

При решении задач строительной механики и механики деформируемого твердого тела широко используется метод конечных элементов, основанный на прямом применении вариационного принципа Лагранжа, или принципа минимума полной потенциальной энергии, суть которого заключается в следующем: «Из всех кинематически возможных положений равновесия упругой системы реализуется то, при котором полная потенциальная энергии принимает минимальное значение». Использование этого принципа требует применения методов вариационного исчисления. К сожалению, изучение вариационного исчисления не входит в курс математики технических вузов. Поэтому основы вариационного исчисления изучаются в программе спецкурса. Студенты знакомятся с неизвестными и достаточно сложными для них фундаментальными понятиями функционала и его вариации, изучают методику построения вариации, исследуют ее свойства на ряде конкретных примеров. Кроме того, студенты изучают методику определения потенциальной энергии деформации для различных упругих систем: стержней и балок постоянного и переменного сечения, а также рам, состоящих из элементов постоянного и переменного сечения. Далее они знакомятся с прямыми методами решения вариационных задач, в частности, с методом Ритца, который позволяет найти экстремум функционала на множестве непрерывных функций, т.е. найти такую функцию, на которой функционал принимает экстремальное значение. В строительной механике этот метод дает возможность определять деформации сложных упругих систем, например, рам, состоящих из стержней переменного сечения. Подобные задачи не рассматриваются в курсах строительной механики технических вузов, но с их решением приходится сталкиваться при проектировании современных строительных конструкций. Студенты изучают методику построения базисных функций метода Ритца при различных условиях опирания балок и стержней и вычисления коэффициентов системы уравнений этого метода. Для закрепления полученных знаний студенты выполняют специальные расчетно-графические работы. Кроме того, для самостоятельной работы студентов опубликовано методическое пособие, в котором подробно изложен специальный курс, рассмотрен ряд конкретных задач, по каждой теме приведены вопросы, ответы на которые позволяют глубже понять и лучше усвоить изложенный материал.

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА КАК ОСНОВА ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ИНЖЕНЕРА

Фомина И. П. *(Одесская академия строительства и архитектуры, г.Одесса, Украина*)

Теоретическая механика - наука об общих законах механического движения и равновесия материальных объектов. Теоретическая механика является важнейшей физико-математической дисциплиной и играет важную роль в подготовке инженеров-строителей. Она развивает логическое мышление, имеет определяющее значение для формирования навыков будущего инженера. Студент получает представление о том, как результаты исследования представить в виде удобных формул и числовых расчетов, указать границы их применения.

Без фундаментальных знаний по механике невозможно подготовить инженера, способного идти в ногу со временем, воспринимать и развивать инновации в технике и технологиях. Курс теоретической механики играет особую роль в формировании научного мировоззрения современного инженера и предоставляет широкие возможности в подготовке творчески мыслящего специалиста. Без глубоких и прочных знаний в области основ механики невозможно заложить фундамент для усвоения всех последующих дисциплин инженерно-механического профиля. На основных законах и принципах теоретической механики базируются общеинженерные и специальные дисциплины: сопротивление материалов, строительная механика, гидравлика, теория механизмов и машин, курсы различных строительных конструкций. В свою очередь, успешное освоение дисциплины «Теоретическая механика» в значительной степени зависит от уровнязнанийстудентов области высшей математики. Задачи, возникающие в практической деятельности инженеров-строителей, предъявляют высокие требования к их фундаментальной подготовке. Рациональное проектирование и грамотная эксплуатация современных инженерных сооружений возможны только на основе знания реализованных в них научных принципов и полного представления о взаимодействии силовых и деформационных факторов, определяющих их работу. При этом, поскольку любое сооружение является механической системой, решение указанных задач должно опираться на последовательное использование законов теоретической механики. Необходимые знания формируются в процессе обучения будущего специалиста на всех его этапах, но часто оказываются недостаточными для эффективного практического применения. Для приобретения навыков применения теоретических знаний необходимо в процессе обучения обращаться к решению конкретных задач, содержание которых должно с одной стороны отражать практическую проблему, а с другой - отчетливо и убедительно демонстрировать

роль и методику применения фундаментальных результатов теории. Постановка и решение таких задач основываются на построении и исследовании статических и динамических моделей рассматриваемых объектов. При изучении курса статики большое внимание должно быть уделено обучению составлению рациональных систем уравнений равновесия и пониманию соответствия расчетных схем их реальными объектам.

При изучении раздела «Динамика» особое внимание должно быть уделено теории колебаний, так как динамические воздействия на инженерные сооружения приводят к возникновению колебаний, которые в свою очередь могут повлиять на его прочность, и правильное проектирование конструкций с учетом свойств колебательных процессов могут предотвратить разрушение его при землетрясениях или других катастрофических явлениях (воздействиях ударов или взрывов). Богатый материал для решения задач предлагает разработка и внедрение новых типов инженерных конструкций. Изучение поведения и проектирование таких конструкций представляет собой поучительную задачу, в которой сколь угодно сложныйобъект моделируется механической системой, поведение которой полностью определено известными фундаментальными принципами.

На основе курса теоретической механики построен специальный курс «Динамические модели для инженерных задач». Как указывалось выше, будущим инженерам-строителям необходимо иметь представление о поведении конструкций при воздействии динамических нагрузок. Исследование возникающих при этом деформаций, перемещений и напряжений представляют собой важную инженерную задачу. Для упрощения ее решения необходимо произвести схематизацию как самого сооружения (т.е. построить ее упрощенную модель), так и динамического воздействия на него (т.е. заменить его на несколько упрощенное, но учитывающее все существенные эффекты, вызванные реальным воздействием). Сочетание модели сооружения и схематизированного динамического воздействия представляет собой динамическую модель соответствующей инженерной задачи. Курс построен по принципу последовательного усложнения изложения материала. Сначала рассматриваются конструкции с одной динамической степенью свободы, для которых динамическая модель представляет собой материальную точку, расположенную на системе упругих пружин. Затем рассматривается более сложная модель, состоящую из материальной точки и системы абсолютно твердых стержней и пружин, и, наконец, рассматривается модель из материальной точки и системы упругих стержней. Особое значение придается изучению поведения упругих механических систем при кинематическом возбуждении, которое необходимо при исследовании динамики конструкций при землетрясениях.

РОЗВИТОК ЛЕКСИЧНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ З УРАХУВАННЯМ ТИПІВ СПРИЙНЯТТЯ ІНФОРМАЦІЇ

Хіменес Сапата Ю. Д. *(Військова академія, м.Одеса, Україна*)

На даний момент англійська мова є міжнародною мовою, яка використовується у багатьох сферах. Знання цієї мови розширює можливості фахівця. Тому її викладання необхідно, як у цивільних, так і у військових закладах. У даній статті ми зосередимось на поданні лексики на заняттях.

Поряд з граматичним та фонетичним аспектами, лексика є невід'ємною частиною будь-якої мови. Граматика потрібна для правильного формування речення, фонетика – для правильної вимови слів, але для підтримування бесіди необхідна лексика. Британський лінгвіст Девід Вілкінс дуже доречно сформулював цю думку: «Без використання граматики можна передати дуже мало, без використання лексики неможливо передати нічого»[2, 20].

Задача викладача ускладняється ще і тим, що в кожної людини своє особливе сприймання інформації. Одні краще запам'ятовують візуально,а інші на слух, комусь необхідно менше часу на запам'ятовування, комусь, навпаки, більше. У своїй статті викладач та дослідниця С. В. Король виділяє декілька типів сприйняття інформації: візуальний, аудитивно-спрямований, аналітичний, комунікативний [1, 2]. Для візуального типу сприйняття дослідниця пропонує написання слів на предметах (наклеювання карток на предмети, або просто картки чи стікери, які будуть у полі зору), прийом незвичного зображення слів та використання ілюстрацій. Для другого типу – римування, використання аудіозаписів. Щодо аналітичного типу вона пропонує асоціограми, словарні мережі, та групування слів за темою. Комунікативний тип передбачає наступні прийоми: вивчення лексики у парі та створення контексту. У той самий час вона зазначає, що «не існує чистих типів сприйняття» [1, 6], тому необхідно комбінувати ці прийомі при поданні лексики. Інша дослідниця викладання лексики, Жан Маккартен наголошує на важливості повторення та «активного згадування» раніше вивчених слів, а також часте їх відтворення [2, 21]. На її думку повторення повинно здійснюватися обов'язково вголос, не про себе.

На прикладі розглянемо використання прийомів запропонованих вищезгаданими дослідницями. Тема «My Flat»буде включати наступні слова: living-room, kitchen, bathroom, bedroom, study, bath, cooker, bed, desk, table, television, armchair, chair, computer, lamp (групування слів за темою). Використовуючи, наприклад, візуальний словникабо ілюстрацію, пояснюємо, що bedroom складається зі слів bed та room, тобто кімната, у якій знаходиться

ліжко; bathroom – bath та room, кімната, у якій знаходиться ванна. Щодо слова kitchen, то використовуючи візуальний матеріал, одразу необхідно пояснити, що це кухня-приміщення, а не традиційні страви певної країни. Зі словом study – місце, де навчаються. Також, словаdesk, table треба розділити: перше – письмовий стіл, друге – стіл, який знаходиться на кухні.

Тепер перейдемо до завдань: розмістити подані слова по групах: bath, cooker, bed, desk, table, television, armchair, chair, computer, lamp (п'ять груп: living-room, kitchen, bathroom, bedroom, study).

Наступним етапом буде – написати, що зазвичай людина робить на кухні, у вітальні, у кабінеті, у спальні, у ванні, використовуючи дані слова. Наприклад, I brush my teeth in the bathroom.

Далі слід заповнити пропуски, вживаючи активну лексику: The reisa____in the kitchen. I use it to cook my dinner. I have got a_____in the living room. I always sit on it and watch TV. There are two_____in the bedroom: one is mine and another belongs to my sister. I always use a_____in the kitchen. It saves my time and my plates are clean. It is my favourite_____. I usually sit in it in my living-room. I want to buy a new_____to work in my study.

Надається малюнок (кухні, вітальні, спальні, ванни), який треба описати, спочатку усно, потім письмово. Наприклад, It is a flat.There are four rooms in the flat. Або скласти текст, спираючись на питання, у якому людина буде використовувати нові слова.

Прослухати та прочитати текст, незнайомі слова знайти у словнику та виписати.Під час виконання усіх вправ, людина закріпляє та повторює нову лексику. Обов'язковонеобхідно включати цю лексику у наступне заняття.

Отже, викладання лексики є важливимта багатогранним питанням, яке розглядають певні науковці, дослідники та педагоги. Вони шукають найкращі стратегії або прийоми, які необхідні викладачам для подання матеріалу. При розробці цих прийомів вони враховують певні особливості людини в сприйнятті інформації.

Література

1. Король С. В. Доцільність використання стратегій запам'ятовування під час опанування іншомовної лексики / С. В. Король. // Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України. – 2011. – Вип. 5. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnadps_2011_5_12
2. McCarten Jeanne. Teaching Vocabulary: Lessons from the Corpus, Lessons for the Classroom. NY,CambridgeUniversityPress, 2007. — 36 p.

ПІДГОТОВКА ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ ПРОВІЗОРІВ В ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ КУРСУ ФІЗИЧНОЇ ТА КОЛОЇДНОЇ ХІМІЇ

Хмельникова Л. І., Подплетня О. А. *(Державна установа «Дніпропетровська медична академія МОЗ України, м.Дніпро, Україна)*

Підготовка висококваліфікованих фахівців - провізорів спрямована на формування здатності до постійного творчого пошуку, придбання нових знань. В цьому сенсі виникає необхідність проблеми модернізації хімічної освіти в структурі фармацевтичної, в тому числі курсу фізичної та колоїдної хімії.

Викладачі кафедри загальної та клінічної фармації спрямовують свої зусилля на підготовку таких фахівців, які можуть конкурувати на ринку праці з випускниками інших вузів, які мають великий досвід підготовки студентів за спеціальностями «Фармація» та «Клінічна фармація». Завдання підготовки висококваліфікованих кадрів, що володіють здатністю до самоосвіти і самореалізації, повинні вирішуватися комплексно з активним застосуванням сучасних засобів дидактики вищої освіти. Для цього постійно вдосконалюємо методику проведення професійно орієнтованих практичних занять з фізичної та колоїдної хімії, розширюємо міждисциплінарні зв'язки змісту курсу з фармацевтичними дисциплінами.

Аналіз методологічних підходів й методики навчання фізичної та колоїдної хімії студентів - провізорів показав наявність певних протиріч між:

- рівнем природничо - наукової підготовки випускників шкіл і вимогами медичних і фармацевтичних вузів до хімічних, математичних і фізичних знань абітурієнтів, що викликає необхідність пошуку нових методик навчання студентів вузів даного профілю;
- цільовим призначенням курсу фізичної та колоїдної хімії - забезпечення фундаментальної хімічної підготовки провізора, засвоєння основних ідей, понять, законів, теорій, необхідних для вивчення інших хімічних і фахових дисциплін - і відсутністю належного міждисциплінарного зв'язку з предметами хіміко - біологічного і фармацевтичних блоків;
- необхідністю ефективної методики навчання професійно - орієнтованого курсу фізичної та колоїдної хімії для студентів - провізорів і відсутністю такої;
- значимістю математичних знань і умінь для усвідомленого засвоєння курсу фізичної та колоїдної хімії і недостатнім рівнем математичної підготовки студентів – провізорів;

- необхідністю посилення пізнавальної активності студентів в процесі вивчення курсу фізичної та колоїдної хімії і недостатньою мотиваційною основою, екологізації даного курсу для студентів – провізорів.

Таким чином, визначення методологічних підходів й удосконалювання методики навчання фізичної та колоїдної хімії студентів - провізорів стало метою даного дослідження.

Аналіз результатів дослідження показав, що для більш ефективної підготовки студентів - провізорів до професійної діяльності в інтегративно - модульну структуру традиційного курсу фізичної та колоїдної хімії необхідно включити вступний блок, що актуалізує математичну компоненту, як відмінну рису курсу. Підвищення мотивації вивчення курсу фізичної та колоїдної хімії, насиченого математичними абстракціями, здійснюємо за рахунок відбору змісту курсу на основі науково - обґрунтованих дидактичних принципів науковості, доступності, мінімізації, екологізації, професійної спрямованості, посилення інтеграції хімічних і фармацевтичних дисциплін за допомогою міждисциплінарних зв'язків. Введення при вивченні курсу розділу «Фізична і колоїдна хімія - фармація - медицина» покликане задовольнити освітньо - професійні потреби студентів, зацікавлених в розширенні і поглибленні деяких важливих для фармацевтичної освіти питань фізичної та колоїдної хімії. Розробка навчально - методичного комплексу з курсу фізичної та колоїдної хімії для студентів - провізорів, що включає дванадцять посібників і методичних вказівок, коротку теоретичну частину, систему задач, відібраних на основі принципів професійної спрямованості та міждисциплінарної інтеграції, лабораторний практикум, що виконує роль допоміжного навчального матеріалу, сприяють набуттю студентами професійних знань, умінь, навичок самостійної роботи, посиленню пізнавальної активності, підвищенню мотивації до усвідомленого освоєння дисципліни. Визначення ефективних методів навчання студентів за спеціальностями «Фармація» та «Клінічна фармація» (алгоритмико - еврестичний, проблемний, пояснювально - ілюстративний, дослідницький, інтерактивний) і форм (семінарські, лабораторно - практичні заняття) дозволяють формувати фундаментальні, поліфункціональні поняття, систематизувати знання, розвивати узагальнені вміння, посилювати мотивацію і пізнавальну активність студентів - провізорів, підвищувати ефективність їх навчання.

Застосування інноваційної модульної технології навчання в системі фармацевтичної освіти для традиційного курсу фізичної та колоїдної хімії дозволило розробити його структуру, відібрати зміст в кожний модуль курсу з урахуванням доступності та посильності без шкоди науковості та

фундаментальності його засвоєння студентами з виділенням інваріантної і варіативної частин, з посиленням методологічного компонента, з залученням комп'ютерних технологій.

Використання міждисциплінарних зв’язків сприяє визначенню полідисциплінарності і цілісності змісту методичної підготовки.

При вивченні будь – якого розділу фізичної та колоїдної хімії викладач вибудовує інтеграційні зв’язки з іншими загальнотеоретичними і фармацевтичними дисциплінами. Наприклад, при вивченні розділу «Буферні системи» поняття алкалозу, ацидозу починають формуватися в курсі неорганічної хімії, потім закріплюються і розвиваються при вивченні аналітичної хімії, фізичної і колоїдної хімії, біохімії, нормальної і патологічної фізіології і далі при вивченні фармацевтичних дисциплін (фармацевтичної хімії, фармакології та ін.), а потім - у професійній діяльності. Включення до змісту хімічних дисциплін таких розділів, як «Поверхневі явища», «Дисперсні системи», «Редокс - процеси і рівноваги» сприятиме розумінню способів отримання лікарських препаратів у вигляді суспензій, виникнення біоелектричних потенціалів, порушень ритму серцевої діяльності. Не менш важливим і професійно - спрямованим в структурі дисципліни є розділ «Вчення про розчини», при засвоєнні якого студенти можуть: проводити розрахунки, необхідні для приготування перфузійних розчинів; розраховувати величину водневого показника; прогнозувати такі процеси, як плазмоліз, гемоліз, ацидоз, алкалоз; розуміти процеси, що відбуваються при роботі апарату «Штучна нирка», а також моделювати біохімічні процеси. Створений викладачами кафедри навчальний посібник «Аналітична, фізколоїдна хімія та метрологія» за трьома хімічними дисциплінами, спрямований не тільки на узагальнененя та доступність матеріалу програми дисципліни, а й на виявлення всіх типів міждисциплінарних зв’язків.

Таким чином, виконана робота допомагає вирішувати завдання дидактичного забезпечення процесу навчання, реалізовувати міждисциплінарні зв'язки курсу фізичної та колоїдної хімії з фармацевтичними дисциплінами і сприяє набуттю професійно значущих знань і умінь, розвитку самостійності. Удосконалення методики вивчення курсу фізичної та колоїдної хімії на практичних заняттях забезпечує, адекватні цілям і змісту кожного модуля, комплекс методів, форм і засобів навчання, глибокі спадкоємні зв'язки хімічної і медико - фармацевтичної освіти, перенесення знань даної дисципліни на рішення професійних завдань, визначає характер діяльності викладача і студента.

ОРГАНИЗАЦИЯ ЭФФЕКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ С ПРАКТИЧЕСКИМ ОПЫТОМ ВИНОДЕЛИЯ

Ходаков А. Л., Осипова Л. А., Кручек Р. В. *(Одесская национальная академия пищевых технологий, г.Одесса, Украина)*

Современные условия жесткой конкуренции на рынке труда многих инженерных специальностей обуславливают необходимость коррекции учебного процесса таким образом, чтобы молодой специалист, только окончивший ВУЗ, не только был бы разносторонне развит и обладал багажом теоретических знаний по своей специальности, но также и имел практический опыт работы. В этой связи на кафедре Технологии вина и энологии Одесской национальной академии пищевых технологий была модифицирована учебно-исследовательская работа студентов таким образом, чтобы каждый студент имел возможность своими руками превратить гроздь винограда в вино, оценить его физико-химические органолептические показатели и сделать оценку проведенной работы.

С этой целью одна из аудиторий кафедры была переоснащена в цех микровиноделия, где студенты имеют возможность приобщиться к азам виноделия. Лаборатория кафедры позволяет провести полноценный анализ физико-химических показателей виноматериалов и вин, принятых в промышленности. Кроме того, студенты выполняют ряд дополнительных показателей, позволяющих более полно охарактеризовать качество анализируемых образцов (оптические показатели, массовая концентрация фенольных веществ, некоторые специфические показатели виноматериалов для игристых вин и др.).

Возможность более глубокой работы в этом направлении обеспечивается тесным взаимодействием с научно-производственными комплексами. Так, в лаборатории ННЦ «ИВиВ им. В.Е. Таирова» проводятся исследования ряда таких показателей виноматериалов и вин, как массовая концентрация альдегидов, азотистых веществ, высших ненасыщенных алифатических спиртов (терпенов) и др. показателей.

На базе Одесского завода шампанских вин студенты участвуют в интереснейших проектах и могут проявить весь свой творческий потенциал при разработке новых марок игристых вин.

Несомненно, работа, построенная на таком комплексном образовании студентов, даст позитивные результаты и позволит молодым специалистам после получения диплома более успешно реализовать теоретические и практические навыки в своей будущей профессиональной деятельности.

ПРОБЛЕМИ ВИЗНАЧЕННЯ ПОКАЗНИКІВ СФОРМОВАНОСТІ ЕКОНОМІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ХІМІЧНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

Хохлова О. А. *(Інститут хімічних технологій, Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля, м.Рубіжне, Україна)*

Показник – це кількісна або якісна характеристика, яка дозволяє судити про розвиток досліджуваного об'єкту за відповідним критерієм. Кількісними називають показники, значення яких виражаються числами. Якісні – це описові показники, значення яких виражаються не числовою, а словесною характеристикою. Враховуючи розуміння економічної компетентності майбутнього ФХП як інтегративну якість особистості, яка виявляється у наявності необхідних економічних знань, умінь, навичок, досвіду, що дозволяє фахівцеві бути ефективним та конкурентоспроможним працівником як у галузі хімічного виробництва, так і у пов'язаних з нею галузях науки та техніки, а також адекватно сприймати соціально-економічні зміни та гнучко пристосовуватися до них, система універсальних показників (широта знань, об'єм знань, глибина знань, уміння та навички, мотивація до економічної діяльності, професійна спрямованість тощо) має бути, доповнена уточненнями, що віддзеркалюють особливості економічної компетентності фахівця хімічної промисловості, зокрема: – інтерес до економічної діяльності у хімічній галузі; усвідомленість ролі економічної компетентності ФХП для його конкурентоспроможності на ринку праці; бажання зробити кар'єру на хімічному виробництві; розуміння ролі економічної компетентності у професійній реалізації на хімічному підприємстві; сформованість прямих мотивів оволодіння економічними знаннями, уміннями, навичками; – теоретичні знання про економічні об'єкти, процеси та явища макро-, мезо-, мікро- рівнів та вміння оперувати ними для розв'язання практичних навчальних завдань з урахуванням особливостей економічної діяльності у хімічній галузі; знання різних видів джерел економічної інформації (у т.ч. електронних) і вміння їх використовувати; – готовність до творчої самостійної роботи з розв'язання квазіпрофесійних навчальних економічних завдань з урахуванням як загальних економічних законів, правил та правових норм і процедур, так і специфічних, що визначають особливості економічної діяльності хімічного підприємства; вміння використовувати різні джерела економічної інформації для рішення навчальних завдань, у тому числі техніко-економічних, що стосуються особливостей функціонування хімічного виробництва; комунікативна готовність до роботи у команді в процесі розв'язання економічних проблем, у тому числі характерних для хімічної галузі.

МОЖЛИВІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ІГРОВИХ ФОРМ НАВЧАННЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ «ІНФЕКЦІЙНІ ХВОРОБИ»

Чабан Т. В., Жураковська Н. О., Майстренко О. М. *(Одеський національний медичній університет, м.Одеса, Україна)*

Вступ. Розвиток сучасної системи освіти вимагає від педагогічної науки впровадження нових методів навчання. Одним з найбільш ефективних засобів удосконалення освітньої парадигми можна вважати залучення до викладацького процесу інтерактивних методів навчання, що зорієнтовані на реалізацію пізнавальних інтересів та потреб особистості, основою яких є принцип багатосторонньої комунікації.

Основна частина. Мета роботи – порівняти ефективність засвоєння матеріалу при використанні 2-х моделей навчання (пасивної та інтерактивної) при викладанні теми «Кишкові інфекції» у студентів 5 курсу медичного факультету. У дослідженні взяли участь студенті 2-х груп (всього 60 осіб). Перша група студентів вивчала тему «Кишкові інфекції», використовуючи пасивну модель навчання. Студентам другої групи для засвоєння матеріалу з цієї теми була запропонована гра з картками. Суть гри полягає у тому, що студентам пропонується, обміркувавши рішення гуртком (5-6 осіб), обрати з великої кількості карток тільки ті, де зазначені клінічні прояви, методи дослідження або лікування, які є характерними для захворювання, що попередньо обрав викладач саме для цієї робочої групи. Після закінчення відведеного часу студенти обговорюють результати та виправляють помилки один одного. При цьому викладач виступає у ролі «супервізора» і вносить свої корективи тільки у разі потреби. Аналіз ефективності засвоєння теми проводили за допомогою тестування.

Наприкінці заняття студентам запропонували тести з визначенням ступеня засвоєння отриманих знань. Слід відмітити, що кількість правильних відповідей в групі студентів, які навчалися за пасивною методикою, не перевищувала 63%. Результат групи студентів, в якій використовували ігровий засіб навчання складав майже 86%.

Таким чином, використання активного методу навчання є ефективним засобом, який сприяє розвитку клінічного мислення у майбутніх лікарів, прийняттю рішення у конкретній ситуації, що дозволяє рекомендувати його для впровадження у систему медичної освіти.

ЩОДО ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ З МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН

Чернишев В. Г., Шинкаренко В. М., Орлов Є. В. *(Одеський національний економічний університет, м.Одеса, Україна*, **Ковальова І. Л.** *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна)*

Сьогодні рівень та якість підготовки фахівців стає найважливішим чинником та необхідною передумовою ефективного розв'язання завдань розвитку економіки України. У новій концепції реформування вищої освіти в Україні підкреслюється, що позитивні зміни освітньої системи багато у чому забезпечується вдосконаленням управління розвитку освіти, досягненням універсальності підготовки випускників вишів, їхньої адаптованості до умов сучасного життя, професійної діяльності, особистої орієнтованості навчального процесу. Однією з важливих тенденцій розвитку вищої освіти взагалі і математичної зокрема, є використання в процесі навчання інформаційно-комунікаційних технологій. Існує необхідність оновлення змісту освіти та організації навчально-виховного процесу, який супроводжується інтенсивною трудовою і академічною мобільністю.

Впровадження в дію положень Закону України «Про вищу освіту» має наслідком скорочення аудиторних навчальних годин. Починаючи з 2015/16 навчального року, наповненість одного кредиту ECTS становить 30 годин (раніше - 36 годин). Кредитів ECTS стало більше, а навчальних годин – менше. Так, на вивчення дисципліни «Теорія ймовірностей та математична статистика» відведено 90 годин (3 кредити), з яких: 20 лекційних, 28 практичних, 6 індивідуально-консультаційної роботи, 36 – самостійної роботи. У порівнянні з 2014/15 навчальним роком загальний обсяг годин на вивчення дисципліни зменшився на 50%. Таким чином, існує протиріччя між зростанням вимог до математичної освіти та скороченням часу, відведеного на вивчення дисципліни. В умовах недостатньої кількості аудиторних навчальних годин використання сучасних інформаційних і комунікаційних технологій сприяє інтенсифікації навчального процесу. Постає необхідність використання ефективних технологій навчання. Ефективним є використання комп’ютерного практикуму [1],[2]. Комп'ютерний практикум реалізує та ілюструє на комп'ютері відповідні теоретичні положення, а також дає змогу студентам отримати практичні навички у розв’язуванні задач. При цьому студенти набувають навички алгоритмізації, програмування та роботи на комп’ютері.

Для розв’язування задач з теорії ймовірностей можна використовувати пакет Mathcad, а математичної статистики – STATISTICA. Обидва пакети є інтегрованими багатофункціональними системами, що призначені для

проведення різноманітних обчислень. Основною складовою практикуму, що проводиться на базі пакету Mathcad, є комп'ютерна програма. Звичайно наводиться її текст, що містить необхідні пояснення. Слабо підготовлені з програмування студенти можуть просто набрати цій текст, а потім провести відповідні розрахунки. Пакет STATISTICA є потужною інтегрованою системою статистичного аналізу і обробки даних. В процесі розв'язування конкретної задачі в пакеті треба визвати необхідний модуль, ввести вихідні дані, встановити необхідні параметри та обрати вихідну форму з отриманими результатами. Наведемо можливі теми і задачі практикумів.

Комп'ютерний практикум з теорії ймовірностей. Операції над подіями в пакеті Matchad. Комбінації подій. Ймовірності подій. Аналіз повторних випробувань і випадкові блукання в пакеті Matchad. Розподіли дискретних випадкових величин (ДВВ). Розподіли неперервних випадкових величин (НВВ). Багатовимірні ДВВ. Двовимірний і багатовимірний нормальний розподіл. Сумування ДВВ і НВВ. Граничні теореми теорії ймовірностей. Аналіз ланцюгів Маркова. Аналіз дискретних марковських процесів.

Комп'ютерний практикум з математичної статистики. Розв'язування задач дескриптивної статистики. Робота з розподілами випадкових величин в пакеті STATISTICA. Методи точкового оцінювання параметрів розподілів. Побудова довірчих інтервалів в пакеті Mathcad. Непараметрична перевірка гіпотез. Оцінка параметрів моделі лінійної регресії в пакеті STATISTICA.

Висновки. Досвід авторів свідчить, що використання в освітньому процесі сучасних інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) і мультимедійних засобів дозволяє підвищити мотивацію студентів до вивчення математичних дисциплін, надолужити нестачу аудиторного часу, спростити розв'язування задач обчислювального характеру, забезпечити наочність подання учбового матеріалу, ефективність його засвоєння, а також організувати процес позааудиторної СРС. Впровадження в навчальний процес ІКТ сприяє підготовці всебічно розвинених, комунікативних фахівців з глибокими знаннями, які здатні зайняти гідне місце у сучасному житті.

Література

1. Андронов А.М., Копытов Е.А., Гринглаз Л.Я. Теория вероятностей и математическая статистика: Учебник для вузов. – СПб.: Питер, 2004. - 461 с.
2. Копич І.М., Копитко Б.І., Сороківський В.М., Бабенко В.В., Стефаняк В.І. Прикладна математична статистика для економістів: Навч. посіб. /І.В. Копич, Б.І. Копитко, В.М. Сороківський, В.В. Бабенко, В.І. Стефаняк. - Львів: Новий Світ-2000, 2012. – 408 с.

ВИВЧЕННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ТРАНСПОРТНОМУ БУДІВНИЦТВІ

Шаповалов О. В. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна)*

Підготовка спеціалістів по спеціальності «Автомобільні дороги і аеродроми» в Одеській державній академії будівництва та архітектури здійснюється з 2003 року. Аналізуючи тенденції розвитку проектної справи у сучасних умовах, в учбовий план були включені спеціальні дисципліни з вивчення комп'ютерних технологій в дорожній галузі, такі як «Комп'ютерні технології в будівництві та експлуатації автомобільних доріг та аеродромів» і «Комп'ютерне проектування автомобільних доріг».

Метою даних дисципліни є формування у майбутніх спеціалістів знань про сучасні методи вишукувань, цифрового моделювання і автоматизованого проектування автомобільних доріг. Зміст дисципліни «Комп'ютерні технології в будівництві та експлуатації автомобільних доріг та аеродромів» розбито на такі блоки:

- сучасні технічні засоби і сучасні методи вишукувань;
- цифрові та математичні моделі;
- основи комп'ютерного проектування автомобільних доріг;
- комп'ютерне забезпечення будівництва та експлуатації автомобільних доріг і аеродромів.

При вивченні першого блоку студенти знайомляться з сучасним геодезичним обладнанням; вивчають процес обміну даними між приладами і комп'ютером; засвоюють роботу в програмах CREDO_DAT, CREDO_LIN.

Другий блок дисципліни розглядає такі питання, як поняття, призначення і класифікація цифрових моделей місцевості (ЦММ), цифрових моделей ситуації і рельєфу (ЦМС і ЦМР), створення поверхнею з використанням оптимальної тріангуляції, цифрові моделі не топографічної інформації.

Блок «Основи комп'ютерного проектування автомобільних доріг» у більшій своїй частині присвячений вивченню програми CAD_CREDO.

В якості вихідних даних до розрахунково-графічної роботи (РГР) для створення ЦММ використовується відсканований картографічний матеріал (карта масштабу 1:10000 с перерізом горизонталей через 5 м). Внаслідок дигіталізації растрової підложки студент отримує ЦММ з масивом вихідних точок, які розміщені на горизонталях через певні інтервали довжини (точки утворюються по горизонталям з висотою, що дорівнює висоті перерізу рельєфу,

далі виконується побудова рельєфних контурів, структурних ліній, створення поверхонь і контурів ситуації). Після цього студент виконує трасування, використовуючи знання, отримані з дисципліни «Проектування автомобільних доріг». По ЦММ трасування виконується по базовим або видимим геометричним елементам з послідуючим вписуванням кривих. Далі виконується експорт дороги в CAD_CREDO і автоматизоване проектування.

В рамках цієї дисципліни розглядаються лише основні питання автоматизованого проектування автомобільних доріг. Більш детально проектування автомобільної дороги і споруд (проектування плану і земляного полотна, розрахунки дорожнього одягу і штучних споруд) вивчається в рамках дисципліни «Комп'ютерне проектування автомобільних доріг», що вивчається в наступному семестрі. В рамках РГР передбачено: опис поперечного профілю і проектування проектної лінії у поздовжньому профілі.

Далі необхідно побудувати цифрову модель проектного рішення (ЦМПР). Для цього в CAD_CREDO створюється файл *Triang.trg*, який завантажується в систему CREDO_MIX; в результаті цього створюється новий шар в ЦММ, в якому автоматично відображається поверхня запроектованої дороги.

Після створення ЦМПР, студент приступає до створення ЦМ нетопографічної інформації. За вказівкою викладача студенту пропонується побудувати цифрову модель розповсюдження шкідливих речовин або рівень транспортного шуму тощо. Для цього виконується оцінка проектного рішення запроектованої дороги в CAD_CREDO. В CREDO_MIX виконується розбивка поперечників, використовуючи методи плану (на кожному пікеті виносяться точки на визначеній відстані від осі). Далі кожній точці присвоюється висота, що дорівнює або концентрації речовини, або рівню шуму. Після цього створюється контур поверхні і сама поверхня з відображенням горизонталями.

Дана робота є корисною і цікавою для студентів так як: студент на практиці засвоює системне використання засобів автоматизованого проектування і наскрізних технологій (результати проектування по одній з підсистем автоматично використовуються в якості вихідної інформації для послідуючого етапу); в роботе все три ЦМ об'єднані в один логічний ланцюг і пов'язані між собою, хоча і є різними по структурі і призначенню; студент знайомиться з різними джерелами вихідної інформації і різними способами побудови ЦМ (картографічний матеріал для побудови ЦММ; імпорт проектної моделі з іншої програми – для ЦМПР; масив точок с координатами X,Y,Z, що вносяться вручну – для ЦМ нетопографічної інформації); студент виконує побудову ЦМ з різною структурою і на практиці оцінює різницю і переваги тієї чи іншої моделі.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИЧЕСКОЙ БАЗЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ И МАГИСТРОВ

Шевченко Л. Ф. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г.Одесса, Украина)*

В настоящее время процесс обучения студентов проходит в условиях огромного потока новой нормативной документации и внедрении инновационных технологий в строительную индустрию. Переход от старой технической документации на европейские стандарты и адаптация её к условиям Украины протекает медленно. В то время как на стройках страны полным ходом идёт внедрение передовых технологий и монтаж современного энергоэкономного оборудования. Интенсивное строительство высотных зданий, внедрение энергосберегающих технологий, использование альтернативных источников энергии всё это требует нового подхода к подготовке молодых специалистов.

В условиях существующих учебных программ, как у преподавателей, так и у студентов не хватает времени на освоение этого важного объёма информации. Время, выделенное для самостоятельной работы студентов, не может быть продуктивно использовано без наличия должного методического обеспечения. К тому же нужно учитывать, что в условиях нынешних материальных проблем, студенты вынуждены отвлекаться от учёбы и подрабатывать на производстве.

На наш взгляд, для подготовки высококвалифицированных специалистов в этих сложных условиях необходимо:

- для преподавателей выпускающих кафедр ежегодно организовывать
- методические семинары по изучению новой нормативной литературы;
- на кафедрах разработать планы издания методических указаний по
- инновационным направлениям, таким как энергоаудит, инженерное обеспечение высотных и многоэтажных зданий, применение альтернативных и возобновляемых источников тепла;
- обеспечить студентов широким ассортиментом актуальных методических
- указаний, востребованных, как в учебном процессе, так и на производстве;
- повсеместно внедрять в учебный процесс сквозное проектирование;
- для преподавателей участвующих в этой работе должны быть предложены стимулирующие факторы (например, повышения рейтинговых балов, перераспределение учебной нагрузки, материальное поощрение).

Все эти мероприятия, на наш взгляд, помогут облегчить решение проблемы качественной подготовки бакалавров и магистров в современных условиях.

ЩОДО ПОЗААУДИТОРНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

Шинкаренко Л. В. *(Міжнародний гуманітарний університет, м.Одеса, Україна*), **Окара Д. В.** *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна),* **Чернишев В. Г., Орлов Є. В.** (*Одеський національний економічний університет, м.Одеса, Україна*)

Перед вищою освітою України стоїть завдання підготовки фахівців, які поєднують глибокі теоретичні знання і практичну підготовку. У системі вищої освіти якість підготовки фахівців оцінюється насамперед якістю навчально-виховного процесу. Головне його завдання – підготовка гармонійно розвиненого, конкурентоспроможного спеціаліста, здатного відповідати на виклик часу. Система вищої освіти потребує нових форм і методів викладання учбового матеріалу. Розвиток системи освіти сьогодні визначається необхідністю безперервної, гнучкої, модульної, самостійної, випереджаючої, розподіленої освіти. Важливо сформувати у студентів стійкі мотиви навчальної діяльності, організувати навчальний процес так, щоб було цікаво вчитися. Сучасне суспільство має низку особливостей, до яких насамперед відноситься підвищення значення інтелектуальної праці із застосуванням інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ). Впровадження в дію положень прийнятого у 2014 році Закону України «Про вищу освіту», який базується на принципах Болонської декларації, має наслідком скорочення аудиторних навчальних годин з усіх дисциплін. Стає актуальним перегляд методології та методики навчання дисциплін, зміщування акценту на самостійну роботу студентів.

Слід відмітити, що суттєво знизився рівень підготовки абітурієнтів з математики, що підтверджують результати основної сесії ЗНО у 2016 році. Загальна кількість зареєстрованих учасників - 132165 осіб; фактична явка на пункти тестування – 93,1% від зареєстрованих; кількість завдань тесту - 62; максимальна кількість тестових балів – 62 бала; порогів бал «склав / не склав» - 9 балів (14,5% від можливої кількості); відсоток учасників, які не подолали поріг «склав / не склав» - 15%. Студенти першого курсу, вчорашні школярі, не підготовлені достатньо для повноцінного освоєння як рівня і обсягів, так і способів подачі навчального матеріалу, які прийняті у вищих навчальних закладах. Необхідна розробка організаційно-структурної моделі управління та контролю результатів позааудиторної самостійної роботи студентів (СРС).

Під СРС розуміють сукупність всієї самостійної діяльності студентів як і в учбовій аудиторії, так і поза нею, у контакті з викладачем і в його відсутності.

Однією з передумов самостійного навчання є вміння працювати самостійно. Студент повинен вміти керувати власним навчанням, а також реагувати на

труднощі чи проблеми. Завдання викладача – сприяти розвитку навичок самостійного мислення студентів, але без занадто надмірної допомоги.

В основі планування СРС повинні лежати: попередній аналіз навчального плану, повного обсягу матеріалу всіх навчальних завдань, трудомісткість їхнього засвоєння і виконання; пошук ступеня відповідності цього часу плановому; забезпечення відповідності шляхом коригування та дозування обсягу навчального матеріалу, особливо того, що призначений для самостійного опрацювання і закріплення.

Доцільно впроваджувати такі методи перевірки засвоєння матеріалу курсу і якості СРС: індивідуальні співбесіди під час консультацій; усне опитування на заняттях; виконання індивідуальних модульних завдань; аудиторні контрольні роботи, тестовий контроль; проведення предметних олімпіад; участь у науковому гуртку, наукових конференціях; залучення до наукової праці тощо. Покращанню СРС сприяють електронні учбово-методичні комплекси. Упровадження у навчальний процес електронних видань навчального призначення потрібно відбувати за двома напрямами. По-перше, застосовувати їх як засоби, що підтримують традиційно використовувані методи певної системи навчання. У цьому випадку їх застосовують разом з іншими засобами. По-друге, електронні навчальні засоби треба використовувати як автономні системи навчання, які містять у собі цілісний курс, чітко і в необхідному обсязі викладений відповідно до вимог програми і навчального плану. При викладанні математичних дисциплін необхідно враховувати професійну спрямованість курсу. Цьому сприяють задачі прикладного характеру.

Висновки. Важливим є розробка контрольно-коригуючих засобів, які дозволять об’єктивно оцінювати рівень підготовки студентів, контролювати, а при необхідності виправляти, направляти та допомагати студентам в організації самостійної роботи над учбовим матеріалом. Навчання протягом усього життя, партнерські зв’язки й обмін знаннями через інформаційні мережі є першочерговими складовими. Нові реалії сьогодення висувають нові вимоги не тільки до освітньої системи та навчальної діяльності, але й до самого викладача. За мудрим висловом філософа Плутарха «голова студента не посудина, яку потрібно наповнювати, а смолоскип, який треба запалити».

Література

1. Шинкаренко В.М., Чернишев В.Г. Інформаційні технології у викладанні навчальної дисципліни «Економетрія» / В.М.Шинкаренко, В.Г.Чернишев // Модернізація змісту вищої економічної освіти: проблеми та перспективи (матеріали науково-методичної конференції); за заг. ред. д.е.н., проф. чл.-кор. НАН України М.І. Звєрякова.- Одеса: ОНЕУ, 2016.- С.125-127.

УДОСКОНАЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-РЕСУРСНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСВІТИ І НАУКИ

ПРОЕКТИ ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ УКРАЇНИ

Азарова І. Б., Дімірова В. П., Ступак Л. Р. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна)*

На сьогодні закон України «Про вищу освіту» передбачає підготовку фахівців за наступними формами навчання: денна (очна); вечірня; заочна, дистанційна; екстернатна. Якщо денна та заочна форма широко застосовуються протягом багатьох років, то дистанційна форма у вищих навчальних закладах (далі – ВНЗ), нажаль, поки що є не надто поширеною.Проте, необхідність розвитку нових форм навчання, згідно проведеного авторами дослідження, викликана цілою низкою причин.

Розвиток інформаційного суспільства та економіки знань та інтеграція України в європейський освітній простір вимагають від вітчизняних ВНЗ запровадження у навчально-виховний процес новітніх педагогічних технологій та створення нової системи інформаційного забезпечення освіти.

Під дистанційним навчанням (далі – ДН) розуміється індивідуалізований процес набуття знань, умінь, навичок і способів пізнавальної діяльності людини, який відбувається в основному за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників навчального процесу у спеціалізованому середовищі, яке функціонує на базі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій.

Для студентів та викладачів ДН надає нові можливості, що переважно не можуть бути забезпечені іншими формами навчання: гнучкість навчального процесу дає змогу навчатись в зручний час та у будь-якому місці, поєднувати навчання з трудовою та іншою діяльністю; забезпечуються рівні можливості навчання незалежно від місця проживання, соціального стану та здоров`я, і т.д. Для ВНЗ ця форма навчання додатково надає можливість необмежено розширити свою аудиторію, залучаючи до навчального процесу як іногородніх, так і студентів з інших країн.

На підтримку розвитку даної форми навчання були створені Українська Система Дистанційного Навчання (UDL System) та Український центр дистанційної освіти (УЦДО). Також було прийнято ряд законодавчих актів: Закон України «Про вищу освіту»; Концепція розвитку дистанційної освіти в Україні (Постанова Міністерства освіти і науки України від 20.12.2000 р.); Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Положення про дистанційне навчання» від 25.04.2013 р. № 466; Наказ Міністерства освіти і

науки України «Про затвердження Вимог до вищих навчальних закладів та закладів післядипломної освіти, наукових, освітньо-наукових установ, що надають освітні послуги за дистанційною формою навчання…» від 30.10.2013 р. № 1518.

Ці законодавчі акти, безперечно, є важливим кроком на шляху розвитку ДН. Однак, вони містять і деякі невиправдані обмеження та недоліки. Наприклад, сучасні інформаційні засоби мережі Інтернет дозволяють вчитись майже необмеженій кількості студентів за одним навчальним курсом. Однак, Положення про дистанційне навчання обмежує для ДН норматив чисельності студентів в межах ліцензованого обсягу підготовки за заочною формою навчання, та не більше 18 студентів на одного викладача. Строк навчання за ДН має бути не меншим за тривалість денного навчання, незважаючи на індивідуальні здібності студента засвоювати самостійно матеріал. Запровадження дистанційної форми навчання у ВНЗ можливе тільки за погодженням з Міністерством освіти і науки України. Все це нівелює головні новітні можливості ДН та нагадує спробу «загнати» нове у старі звичні рамки.

Фахівці також відмічають і інші проблеми ДН в Україні. По-перше, Україна відстає від розвинутих країн в застосуванні технологій дистанційного навчання при підготовці, перепідготовці та підвищенні кваліфікації фахівців різних галузей і рівнів. По-друге, має місце суттєве відставання телекомунікаційних мереж передачі даних, які відзначаються недостатньою пропускною здатністю, ненадійністю зв'язку та його низькою якістю.

Але є і позитивні зрушення. Стрімко зростають та розвиваються веб-середовища дистанційного навчання, що забезпечують взаємодії суб’єктів ДН та управління навчанням. На сьогодні існує кілька десятків віртуальних середовищ ДН, серед яких такі лідери, як Moodle (модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище), TrainingWare Class (Російська система ДН), Claroline LMS (платформа для електронного навчання (eLearning) і електронної діяльності (eWorking)) та інші. Більшість систем пропонуються на основі ліцензії з Відкритим Кодом (OpenSource) та пропонують можливість безоплатного користування.

Підсумовуючи результати дослідження, слід зазначити, що освітні проекти впровадження дистанційної форми навчання мають великий потенціалв Україні. Впевнені кроки в цьому напрямі вже зроблені у багатьох навчальних закладах, організаціях та установах країни, отримані позитивні результати.

ИНФОРМАЦИОННО-РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА КАФЕДРЕ СТРОИТЕЛЬНОЙ МЕХАНИКИ

Балдук П. Г., Сурьянинов Н. Г. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г.Одесса, Украина)*

Кафедрой строительной механики ОГАСА в 2015 году был разработан персональный сайт. Попасть на страничку кафедры в Интернете можно через официальный сайт академии или непосредственно по адресу http://budmeh.od.ua. Зная любовь современного студенчества к социальным сетям и гаджетам, мы предусмотрели выход на нашу страничку и в них — http://vk.com/budmeh_od, https://www.facebook.com/budmeh.OGASA.

Основной целью создания сайта было желание предоставить всем студентам, и, в первую очередь студентам заочной формы обучения, не имеющим возможности посещения занятий, полный комплект методического обеспечения учебных дисциплин читаемых на кафедре. На сайте кафедры студенты могут:

- изучать дисциплины при помощи электронных конспектов лекционных и практических занятий;
- скачивать методические указания по выполнению индивидуальных заданий, к самостоятельной работе студентов, контрольные вопросы к экзаменам и зачетам;
- получить консультацию от преподавателей при помощи электронной почты, Skype, телефона;
- найти ссылки на учебную литературу, размещенную в сети Интернет.

Содержимое сайта регулярно обсуждается на заседаниях кафедры, выставляются новые методические и научные материалы.

На наш взгляд создание и развитие таких сайтов на всех кафедрах может являться весомой заявкой на открытие дистанционного образования в стенах университетов. На данный момент такой вид образования предлагают примерно 40 высших учебных заведений Украины. Среди них Национальный аэрокосмический университет «Харьковский авиационный институт», Киевский национальный университет технологий и дизайна, Хмельницкий национальный университет и другие. Их опыт убедительно свидетельствует об эффективности и востребованности дистанционной формы обучения. Открытие такой формы обучения в вузах Одесского региона позволило бы существенно улучшить их экономические возможности и увеличить контингент учащихся, за счет привлечения «компьютеризированной» молодежи из других регионов.

ЗАСТОСУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ВИСОКОТЕХНОЛОГІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

Бачинський В. В. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна),* **Кондратенко О. І.** *(Військова академія, м.Одеса, Україна)*

Тенденції розвитку сучасної освіти, її яскраво виражена інформатизація зумовлюють необхідність активного використання комп'ютерних технологій при підготовці фахівців високотехнологічних спеціальностей.

Комп'ютерна технологія навчання надає студентам величезні можливості незалежного персоніфікованого навчання, але водночас потребує від них розумових і вольових зусиль, концентрації уваги, логічності, суворого мислення і розвиненої уяви. Поєднання всіх наведених вимог повинно сприяти розвитку таких цінних якостей особистості, як творча активність і самостійність, дисциплінованість і критичне мислення, відповідальність і працелюбність, наполегливість і цілеспрямованість.

Сучасний процес навчання вже можна назвати комп`ютерно-орієнтованим, тому що навчальні заклади активно намагаються використовувати мультимедійні можливості спеціально обладнаних комп'ютерних класів та Інтернет-ресурсів. Комп'ютери не тільки транслюють інформацію, а й створюють інтерактивність на занятті, що значно покращує навчальний процес.

На сьогоднішній день найбільш популярним напрямом використання комп'ютерних засобів навчання у сфері освіти є мультимедійні технології. Вони формують нові методи навчання, дозволяють працювати з величезними масивами інформації, скорочувати час на пошук потрібних даних, поліпшувати якість освіти тощо.

Одним з основних переваг засобів мультимедіа у процесі їх застосування під час підготовки фахівців високотехнологічних спеціальностей є: одночасне використання декількох каналів сприйняття студентами в процесі навчання, за рахунок чого досягається інтеграція інформації, отриманої різними органами чуттів; можливість стимулювати складні реальні експерименти; візуалізація абстрактної інформації за рахунок динамічного подання процесів; можливість розвинути когнітивні структури й інтерпретації студентів.

Завдяки своїм можливостям і розвитку технічні мультимедійні технології можуть застосовуватися для проведення практично всіх видів навчальних занять. Звісно комп'ютер не замінює собою викладача, а є лише засобом здійснення педагогічної діяльності, його помічником.

ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МУЛЬТИМЕДИЙНОЙ ТЕХНИКИ В ОГАСА

Беликова О. В. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г.Одесса, Украина)*

Широкое применение компьютерных технологий в образовании все чаще сопровождается применением разнообразных мультимедийных средств. С точки зрения педагогики мультимедиа представляет собой дидактическое компьютерное средство, которое, представляет содержание учебного материала в эстетически организованной интерактивной форме: звуковой и визуальной. Что в свою очередь обеспечивает эффективную реализацию основных дидактических принципов. Эта интерактивная система, обеспечивающая работу не только с текстами и неподвижными изображениями, но и с движущимся, видео анимационной компьютерной графикой, речью и высококачественным звуком. Важнейшая дидактическая закономерность обучения - наглядность. Современные технические средства обучения могут существенно повысить наглядность теоретического материала дисциплины физического воспитания путем использования трехмерной графики, звука, мультимедиа.

В контексте обеспечения качества учебно-тренировочного и воспитательного процесса необходимо показать эффективность применения информационно – компьютерных технологий по дисциплине физическое воспитание.

Она заключается в следующем. Физическая подготовка и воспитание контингента студентов, на примере нашего ВУЗа за последние пять лет значительно изменилась. Связана она в первую очередь с тем, что большая часть абитуриентов поступают из сельской местности, где занятия спортом развито слабо. Во вторых на сегодняшний день лишь звучат призывы быть здоровым, а социальная среда и реальная практика свидетельствуют об ухудшении здоровья молодежи, обострении сердечно-сосудистых заболеваний и других хронических и инфекционных заболеваний.

Поэтому в структуру занятий необходимо включать не только практическую часть, но и теоретическую часть в которой преподаватель делится знаниями по лечебной физкультуре,основам питания, анатомии и физиологии, техники безопасности на занятиях.

Демонстрация техники бега, подачи в волейболе и других видов физической активности, используя мультимедиа, даст более эффективные результаты и сделает занятий более интересными, наглядными и динамичными чем простой

рассказ и показ. Знания, полученные на теоретических занятиях будут востребованы на всем протяжении учебы в ВУЗе, а также в дальнейшей профессиональной деятельности.

Использование видеоматериалов и мультимедийных презентаций позволит:

- улучшить качество обучения;
- повысит ознакомительную деятельность;
- поможет освоить теоретическую сферу физического воспитания;
- научит совмещать не только физическую, но и умственную деятельность;
- увеличить качество и количество усваиваемого материала;
- активизирует самостоятельную работу студентов по дисциплине «физическое воспитание»;
- поможет улучшить существующую систему проведения занятий;
- студентам спецгрупп (освобожденных по состоянию здоровья) расширить и углубить свои теоретические знания в области физической культуры, спорта, здорового образа жизни, методик, направленных на укрепление систем организма;
- поможет освоить правила видов спорта;
- подготовит студентов к занятиям по избранному виду спорта;
- обучить техническим приемам в спортивных играх;
- преподавателю использовать более широкий спектр учебных материалов и пособий
- студентам позволит проанализировать и систематизировать техники выполнения физических упражнений, найти ошибки и исправить их, при необходимости корректировать каждое движение;
- повысить физическую и техническую подготовку студентов.

Для процесса внедрения и реализации мультимедиа в обучение дисциплине «Физическое воспитание» были выполнены исследования целью, которых являлось определение необходимости совершенствования методики преподавания.

С учетом требований к проведению социально-педагогических исследований была разработана анкета, состоящая из 7 вопросов. Опрос посвящен отношению проведения занятий физической культурой с применением мультимедийных средств, с привлечением студентов специализация ПГС, обучающихся в инженерно-строительном институте. Опрос осуществлялся по трем категориям студентов:2-3 курс учебных групп по физическому воспитанию по различным видам спорта(127 человек); 1-3 курс студенты спец.мед.групп (31 человек); 1-6 курс студенты, которые занимаются в группах

спортивного совершенствования (выступают за сборную академии, области, страны) (26 человек: волейболисты, баскетболисты и черлидинг).

Результаты анкетирования показали следующие результаты 67% студентов учебных групп 88,2% студентов спецгрупп и 79% студентов групп спортивного совершенствования считают, что занятия физическим воспитанием необходимо совершенствовать с использованием мультимедийной техники. Так же 63% опрошенных студента считают, что такая методика проведения части занятий позволит им лучше усвоить материал и сдать зачет, а 26% студентов считают, что внедрение мультимедийных занятий физкультурой будут рассеивать внимание и не даст возможности сконцентрироваться на игре. Для 11% респондентов этот вопрос не имеет значения. 52% студентов учебных групп и 92% студентов, которые занимаются спортом, профессионально изъявили желание использовать данную методику для анализа и самоанализа техники игры или движения, для определения ошибок и их корректировки.

Мониторинг мнения студентов инженерно-строительного института позволяет сделать следующие выводы:

Практические занятия в ВУЗе по дисциплине «Физическое воспитание» необходимо улучшать, особенно в группах спортивного совершенствования.

Данную методику проведения занятий можно вести для различных категорий физической подготовки студентов.

Преподавание значительного объема теоретического материала, на который выделяется минимальное количество часов, с использование электронных презентаций, видеоматериалов позволит эффективно решить эту проблему. Таким образом, мультимедийная поддержка позволяет вывести современное занятие на качественно новый уровень, повысить статус преподавателя, использовать различные виды деятельности на занятиях по физическому воспитанию. Использование видеоматериалов позволяет осуществить мотивационную,контролирующую и обучающую цель занятий. Содержание учебного материала и организация учебного процесса по физическому воспитанию должны быть обоснованны для формирования двигательных умений, ловкости и выносливости. Вызывать положительные эмоции и поддерживать высокую работоспособность. В современном обществе при обучении физическому воспитанию необходимо использовать мультимедиа для совмещения физической и умственной работоспособности, что позволит вывести на новый уровень интеллектуальные и творческие способности студентов, а также расширить кругозор.

ВИКОРИСТАННЯ ІТ-ТЕХНОЛОГІЙ В ДИСТАНЦІЙНОМУ НАВЧАННІ ТА ВИХОВАННІ СТУДЕНТІВ

Галіулін А. А., Ліпін А. П. *(Одеська національна академія харчових технологій, м.Одеса, Україна)*

Викладачі Одеської національної академії харчових технологій (ОНАХТ) працюють над удосконаленням інформаційно-ресурсного забезпечення сайту дистанційного навчання студентів. Кожен викладач та усі студенти мають свій індивідуальний пароль для входження на сайт та відображення своєї роботи. На сайті в електронному вигляді розташовані матеріали з окремих дисциплін: програми навчальних дисциплін, конспекти лекцій з контрольними питаннями та модульними тестами, збірники задач і вправ до практичних занять, методичні вказівки до виконання лабораторних робіт і курсових робіт та розрахункових графічних завдань.

Відповідно з графіком самостійної роботи студент повинен своєчасно відсилати на сайт викладача свої відповіді з тестів і контрольних питань.

Складність і об’ємність теоретичного матеріалу дисципліни потребує також сучасного підходу до розробки методики та технології навчання, що дозволяє забезпечити взаємозв’язок теоретичних і прикладних задач та організацію самостійної роботи і контроль за засвоєнням студентами навчального матеріалу.

Застосування комп’ютерних ІТ-технологій в учбовому процесі як для проведення аудиторних занять так і для дистанційної самостійної роботи сприяє більш швидкому зрозумінню та більш глибокому вивченню дисципліни студентами.

Важливим чинником практичної підготовки висококваліфікованих фахівців є експериментальні дослідження. На кафедрі електромеханіки та мехатроніки ОНАХТ виготовлені віртуальні моделі лабораторних стендів для дистанційного дослідження електричних і магнітних кіл та електрообладнання і устаткування з використанням програмного забезпечення Electronics Workbench, Matlab Simulink, AutoCAD, Excel. Це дозволяє зменшити матеріальні витрати на створення лабораторних стендів, скоротити час на їх виконання, а також набагато збільшити ефективність вивчення електричних явищ та зосередитись на дослідницькій діяльності при виконанні лабораторних робот.

Зворотній зв'язок зі студентами і консультації можливо також здійснювати за допомогою ІТ-технологій: електронної пошти, соціальної мережі «Вконтакті» та за технологією «Skype».

Для інтерактивного обміну інформацією між викладачем та студентом може служити інструмент «Мої повідомлення», який призначений для миттєвої відправки повідомлень і дозволяє створювати чат з декількома співбесідниками. Для створення загальної об'яви можна скористатися двома інструментами: «статусним» рядком для невеликої текстової об'яви та власною «стіною», де можна розмістити також графічний, аудіо- та відеоматеріал. Наприклад, таким чином можна розміщувати скріншоти виставлених оцінок за атестаціями або модулями. Ще одним інструментом тісного спілкування зі студентами є «Мої групи». Особливо цей інструмент буде корисним для кураторів студентських груп, оскільки багато з них має свої групи «Вконтакті». Куратору для того, щоб підтримувати зв'язок зі своїми студентами та розуміти, чим вони живуть, достатньо лише вступити в їхню групу та час від часу проводити в ній активні дії. Для розміщення необхідної методичної літератури в електронному вигляді викладач може скористатися аж чотирма інструментами: електронні документи можна прикріпляти до повідомлень, як до звичайних листів; документи можна опублікувати на власній «стіні» і в розділі «Мої документи», документи можна розміщувати в групах «Вконтакті». Крім цього всі документи можна супроводжувати пошуковими тегами – ключовими словами, які значно спрощують пошук.

На сьогодні існують електронні варіанти посібників, мультимедійні засоби, постановки віртуальних експериментів тощо. Серед сучасних засобів навчання можна виділити програмний продукт «Skype» за допомогою котрого можливо здійснювати доволі ефективне дистанційне навчання та виховання студентів, кураторську і профорієнтаційну роботу, впроваджувати сучасні технології при перепідготовці фахівців.

Використання технології «Skype» як технічного засобу в навчальному процесі дозволяє імітувати ситуацію навчання в умовах аудиторії, а також компенсувати втрачені канали спілкування та одержання навчальної інформації. Можливо проведення консультацій студентів заочної форми навчання з виконання контрольних робот і курсових проектів. Пропонуються нові форми організації навчання, які специфічно пов'язані з ІТ-технологіями зв'язку викладачів та студентів: діалогова технологія; телеконференція.

Застосування комп’ютерних ІТ-технологій інтенсифікує навчальні та виховні процеси, активізує пізнавальну діяльність студентів, сприяє формуванню у студентів навичок інженерної, наукової та інноваційної діяльності і викликають у студентів бажання навчатися і працювати самостійно.

Удосконалення інформаційно-ресурсного забезпечення освіти і науки сприяє підготовці та випуску кваліфікованих фахівців.

ОБ ОПЫТЕ ПРИМЕНЕНИЯ ТРЕНАЖЁРНЫХ И ТЕСТОВЫХ СИСТЕМ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Гапонова Е. Ю., Чебаненко Н. О., Редунов Г. М., Трущ Н.Б. *(Одесский институт усовершенствования учителей, г.Одесса, Украина)*

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 системы обучения.

Эффективность применения информационных технологий (ИТ) в высшем образовании связана с совершенствованием методов и средств управления процессом обучения. Как известно, наиболее эффективным является индивидуальное обучение, которое может быть существенно улучшено за счёт широкого применения современных информационных технологий.

Следует также иметь в виду, что нынешнее молодое поколение в своем большинстве привыкло к интерактивным играм. Поэтому молодые люди с энтузиазмом воспринимают занятия с применением компьютерной техники, но здесь возникает также и отрицательный момент, когда они пытаются решить возникающие сложные проблемы так же, как это проделывают в играх, т.е., не напрягая свой ум. Это требует внимательного анализа сложившейся ситуации и соответствующей коррекции обучающих программ. Наиболее распространены в настоящее время обучающие программы с элементами тестирования и собственно Тестовые программы широко представлены двух типов: один — набор тестовых вопросов с ответами, часть из которых неправильные, другой — набор ответов (все верные), которые расположены в некотором порядке, диктуемом схемой, рисунком, заданием. Фактически, первый тип программ является адаптацией тестовых методик 70-80 х годов применительно к ПК. Общеизвестный недостаток — наличие большого количества неверной информации, поэтому такой способ можно применять лишь в хорошо подготовленной аудитории (например, при повышении квалификации), где подавляющее большинство ответов должно быть очевидным для обучающихся.

Другим способом обучения является применение компьютерных тренажеров, которые имитируют работу реальных систем (например, имитаторы систем АСУТП, АСУ рефрижераторной, дизельной установок и др.) или транспорта (самолёт, автомобиль, судно). На таких тренажёрах существует возможность в комфортных условиях отработать правильную последовательность операций в различных, максимально близких к реальным условиях без угрозы как для жизни обучаемого, так и для исправности техники.

МЕТОДИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ВЫСШЕЙ АРХИТЕКТУРНОЙ ШКОЛЕ ПРИ ПОДГОТОВКЕ АРХИТЕКТОРОВ

Глинин Д. Ю., Глинин Ю. А. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г.Одесса, Украина)*

В условиях современного информационного общества традиционные методы высшего архитектурного образования не способны полностью обеспечить обучение специалистов, профессионально отвечающих всем требованиям сегодняшнего времени. Высшая архитектурная школа требует освоения информационных технологий при сохранении её традиционных ценностей.

Методы компьютерного моделирования для обучения студентов архитекторов в первую очередь должны способствовать развитию творческих способностей и творческого мышления, служить средством формирования современного профессионального архитектурного языка.

Методика формирования информационной культуры при изучении дисциплины «Компьютерная графика» предполагает использование элементов проектного обучения на занятиях. Это поэтапный процесс освоения студентами архитекторами новых знаний и умений.

Методикой предусмотрено при начальном курсе обучения изучение профессиональной программной системы растрово-векторных приложений Adobe Photoshop или Adobe Illustrator, векторно-растровых приложений Corel Draw или Xara Design, чертёжных приложений Atodesk Autocad (продолжительность 1 семестр).

Для создания и редактирования трехмерной графики и анимации - изучение объёмно- концептуальных приложений - Atodesk IfraWorks, SketchUp, объёмно-пространственных приложений - Graphisoft Archicad или Atodesk Revit, Atodesk Civil (продолжительность 3 семестра).

Следующий этап - объёмно-концептуальные приложения - Atodesk 3D MAX, SketchUp, объёмно-пространственные приложения - Graphisoft Archicad или Atodesk Revit, Atodesk Civil (продолжительность 3 семестра). И изучение Atodesk 3D MAX, Lumion (продолжительность 3 семестра).

Методика предусматривает сочетание информационных технологий и проектного творчества, что исключает технократизацию профессионального архитектурного образования. Современные системы компьютерной графики содержат широкие возможности. Внедрение информационных технологий в учебный процесс повышает качество и эффективность профессиональных знаний.

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ СПЕЦІАЛІСТІВ ХАРЧОВОЇ ІНЖЕНЕРІЇ

Горєлков Д. В., Дмитревський Д. В., Червоний В. М. *(Харківський державний університет харчування та торгівлі, м.Харків, Україна)*

Ефективність діяльності сучасних закладів ресторанного господарства базується на використанні різноманітного за принципом дії і конструктивним виконанням обладнання. Масове впровадження та розробка нових видів обладнання для технологічної переробки харчової сировини на підприємствах ресторанного господарства дозволить істотно скоротити витрати часу на процеси приготування їжі, підвищити культуру обслуговування і виробництва, механізувати і автоматизувати технологічні процеси виробництва, знизити витрати ручної праці, збільшити обсяги виробництва продукції, поліпшити санітарно-технічні умови, зменшити витрати сировини і енергії. У зниженні витрат на одиницю продукції, виробленої за допомогою нової техніки, в кінцевому рахунку і полягає економічна суть вдосконалення машин і механізмів.

Залежно від того, який технологічний процес необхідно здійснити, обирається тип обладнання, його кількість і послідовність установки на окремому підприємстві. Професійний підбір відповідного обладнання забезпечує якісне виконання технологічного процесу, високу економічну ефективність його застосування, полегшує працю робітників, підвищує рівень обслуговування відвідувачів. Удосконалення технологічного процесу безпосередньо пов’язано з матеріально-технічною базою закладу. Особливістю закладів ресторанного господарства є пропонування великої кількості нових послуг і продукції, що вимагає постійного оновлення обладнання. Тому висока культура обслуговування і конкурентоспроможність закладів ресторанного господарства пов’язана з професійною підготовкою і технічної грамотністю працівників цієї галузі. Заклади ресторанного господарства відносяться до сфери послуг. Вони виконують не тільки функції виробництва і реалізації, а й функцію організації споживання виробленої продукції, що вимагає суворого дотримання технологічних регламентів і санітарних правил і нормативів. Для організації та управління технологічними процесами виробництва потрібні високоосвічені спеціалісти вищої кваліфікації, підготовку яких здійснюють вищі навчальні заклади.

Однією з основних завдань інженерів є вивчення спеціальних дисципліни в обсязі, необхідному для вирішення виробничо-технологічних, проектних, конструктивних і дослідницьких завдань. Метою цих дисциплін є надання

студентам необхідних теоретичних та практичних знань, що дозволяють створювати і грамотно експлуатувати обладнання, вміти вибрати з вітчизняного та зарубіжного обладнання найбільш прогресивні конструкції, що задовольняють потребам підприємства, правильно організувати технологічні процеси на підприємстві.

Якісну підготовку фахівців інженерної діяльності можна забезпечити за рахунок застосування відповідних освітніх програм, методів навчання і сучасних технологій з використанням інформаційних ресурсів, орієнтуючись на кращі зарубіжні аналоги цих складових освітнього процесу. Широке використання інформаційних технологій у професійній інженерної діяльності тягне внесення коректив в структуру і зміст освіти, поява таких форм і методів навчання студентів, які не тільки полегшують і інтенсифікують освітній процес, але сприяють підготовці компетентних фахівців, готових оперативно освоювати і використовувати інформаційні технології у своїй майбутній професійній діяльності. Для ефективного використання інформаційних технологій в інженерній підготовці необхідно здійснити вибір педагогічних форм, методів або методик, в сукупності з якими можуть адекватно реалізовуватися можливості і особливості сучасного комп'ютерного обладнання. До теперішнього часу розроблено багато дидактичних методів і педагогічних технологій, що забезпечують формування у студентів здатності до інноваційної інженерної діяльності, однак, незважаючи на модернізацію інженерної освіти, а також нові концепції її розвитку, в більшості навчальних закладів продовжує домінувати традиційна система навчання. Сьогодні, поряд з класичними методами та формами навчання, доцільно використовувати сучасні технології, зокрема мультимедіа технології, причому в кожній конкретній освітній ситуації необхідно знайти ті області і завдання, де застосування цих технологій дасть нову якість навчання. Однією зі світових тенденцій у розвитку сучасної інженерної освіти є поширення електронних і мультимедійних навчальних засобів. Підготовка технічного фахівця з використанням останніх досягнень науки і техніки – це один із пріоритетних напрямків сучасної освіти. На сьогоднішній день освітні технології тісно пов'язані з новими інформаційними технологіями. Інформаційні технології навчання можуть вирішувати завдання, які раніше в навчальному процесі не були теоретично чи практично вирішені. Як засіб збору, обробки, зберігання та подання навчальної інформації студенту виступає комплекс мультимедійних та інших інформаційних засобів, вибір або розробка яких обумовлені цілями і завданнями, які вирішуються викладачем. Впровадження навчальних презентацій та відеоматеріалів сприяє появі нових освітніх методик і форм занять, заснованих на електронних засобах обробки і передачі інформації. Але, незважаючи на різноманітність технічних засобів і

технологій, що використовуються в навчальному процесі, слід зазначити, що якість навчання залежить насамперед від досконалості навчального матеріалу, форми його представлення та організації навчального процесу. Перевагами мультимедійних лекцій в порівнянні з традиційними методами організації проблемного навчання вважаються скорочення часу на вирішення проблемної професійно-педагогічного завдання. Створені за допомогою комп'ютерного моделювання мультимедійні лекції, є оптимальними під час професійної підготовки інженерів харчової індустрії, сприяють поліпшенню сприйняття і осмислення матеріалу.

Застосування мультимедійних технологій на будь-яких етапах навчального процесу, таких як пояснення нового матеріалу, самостійна робота студентів і контроль знань, може значно підвищити якість кінцевого результату.

Впровадження навчальних презентацій та відеоматеріалів сприяє появі нових освітніх методик і форм занять, заснованих на електронних засобах обробки і передачі інформації. Але, незважаючи на різноманітність технічних засобів і технологій, що використовуються в навчальному процесі, слід зазначити, що якість навчання залежить насамперед від досконалості навчального матеріалу, форми його представлення та організації навчального процесу.

Основним способом підвищити кількість інформації, яка сприймається є підвищення наочності. Зростаюча щільність інформаційного потоку змушує максимально задіяти всі канали сприйняття. Отже, найбільшу увагу необхідно приділяти зоровій складовій теоретичного курсу, на противагу слуховій складовій, яка може мати вторинне значення. Навчальні відео презентації дозволяють представляти матеріал максимально детально і докладно. Крім цього електронні відео презентації дозволяють скористатися наявними можливостями, недоступні звичайним плакатів – анімація окремих елементів, використання відеоматеріалів.

Діапазон матеріалів, які можуть бути використані в якості вихідних складових при розробці мультимедійних наочних посібників, надзвичайно широкий – починаючи від ілюстрацій в підручниках і наявних звичайних плакатів і до самостійно отриманих фото і відео матеріалів. Тому для ефективного вивчення курсу технічних дисциплін повинні використовуватися спеціалізовані лекційні аудиторії, обладнані комплексами інформаційних і контролюючих технічних засобів навчання. Застосування інформаційних технологій під час професійної підготовки фахівців в інженерній індустрії дозволяє підвищити якість навчання, розвинути творчі здібності студентів, а також сприяти більш самостійному мисленню.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИРТУАЛЬНЫХ КОМПЬЮТЕРНЫХ ЛАБОРАТОРИЙ В ОБРАЗОВАНИИ

Грачёв И. А. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г.Одесса, Украина)*

Из-за недостаточного государственного финансирования вузов в большинстве лабораторий для обучения студентов строительных специальностей, вместо высокоточного современного оборудования, используют лабораторные установки, возраст которых составляет 30 лет и более... Это в свою очередь сказывается на качестве образования, разрыв между передовыми технологиями, которые используются в реальном производстве, строительстве, при эксплуатации различных объектов, для исследований в лабораториях зарубежных вузов, и технологиями, применяемыми в отечественных лабораториях при учебных заведениях, с каждым годом становится всё больше и больше. До недавнего времени, ситуацию спасало сотрудничество с различными профильными фирмами, которые предоставляли собственное оборудование вузам для обучения студентов и для научных исследований. Но в связи со сложившейся экономической ситуацией в стране, количество фирм и предприятий, желающих сотрудничать в этой сфере с учебными заведениями, резко сократилось.

Иной проблемой является то, что процессы, происходящие в объектах и средах над которыми проводится эксперимент, не всегда удается исследовать в реальных условиях, даже на сверхновом современном лабораторном оборудовании. Например, процесс происходит слишком быстро, либо очень медленно во времени, в слишком большом либо малом масштабе, и т.п.

Выходом из этого положения может быть использование, при подготовке специалистов строительных специальностей, инновационных компьютерных технологий в виде виртуальных лабораторий.

В настоящее время в сферах исследований, работы и образования наибольший интерес представляют собой компьютерные информационные системы. Постоянное развитие науки, техники и технологии влечет за собой появление новых информационных систем, а так же развитие и совершенствование существующих.

Под термином «виртуальная лаборатория» подразумевается такой набор компьютерной информации, который мог бы заменить фактическое выполнение рассматриваемой лабораторной работы на физически существующей лабораторной установке в ходе учебного процесса. При этом,

конечно, должно выполняться условие о том, что усвоение учебного материала обучающимися студентами страдать не должно.

Разработка виртуальных учебно-научных лабораторий и их использование в инженерном образовании являются перспективным направлением в обучении современным высоким технологиям, подготовке высококвалифицированных научных кадров и отраслевых специалистов, а также повышении квалификации инженерно-строительных работников.

В сравнении с реальными лабораториями, виртуальные лаборатории имеют ряд преимуществ:

- экономия финансов, в связи с отсутствием необходимости приобретения дорогостоящего оборудования расходных материалов и реактивов и универсальностью компьютерной техники;
- увеличение точности исследований, из-за недостаточного финансирования во многих лабораториях установлено старое морально устаревшее оборудование, которое может искажать результаты опытов;
- возможность моделирования процессов, протекание которых принципиально невозможно в лабораторных условиях на реальных установках;
- возможность визуализации на мониторе компьютера, процессов происходящих в ходе эксперимента;
- многозадачность, из-за того, что виртуальный процесс происходит, управляется и обрабатывается в компьютере, появляется возможность быстрого проведения серии опытов с различными значениями исходных параметров;
- безопасность – является немаловажным плюсом использования виртуальных учебных комплексов в случаях, где идет работа, например, с высокими напряжениями или химическими веществами и пр.;
- возможность использования виртуальной лаборатории в дистанционном обучении.

Конечно, виртуальным лабораториям присущи некоторые недостатки. Главным из них является отсутствие непосредственного контакта с объектом исследования, приборами и аппаратурой. Опыт работы с реальными приборами необходим, поэтому разумным решением будет сочетание использования реальных и виртуальных лабораторий в образовательном процессе с учетом присущих им достоинств и недостатков.

На кафедре водоснабжения одесской государственной академии строительства и архитектуры была разработана виртуальная лаборатория, состоящая из комплекса виртуальных лабораторных работ по технологии очистки воды в скорых фильтрах.

В нее включены лабораторные работы, исследующие динамику при фильтровании и промывке скорых фильтров, позволяющие определить гидравлическое сопротивление и расширение фильтрующей загрузки при промывке фильтров, потери напора при фильтровании воды в скором фильтре, а также лабораторная работа по определению гранулометрического состава и механической прочности фильтрующей загрузки.

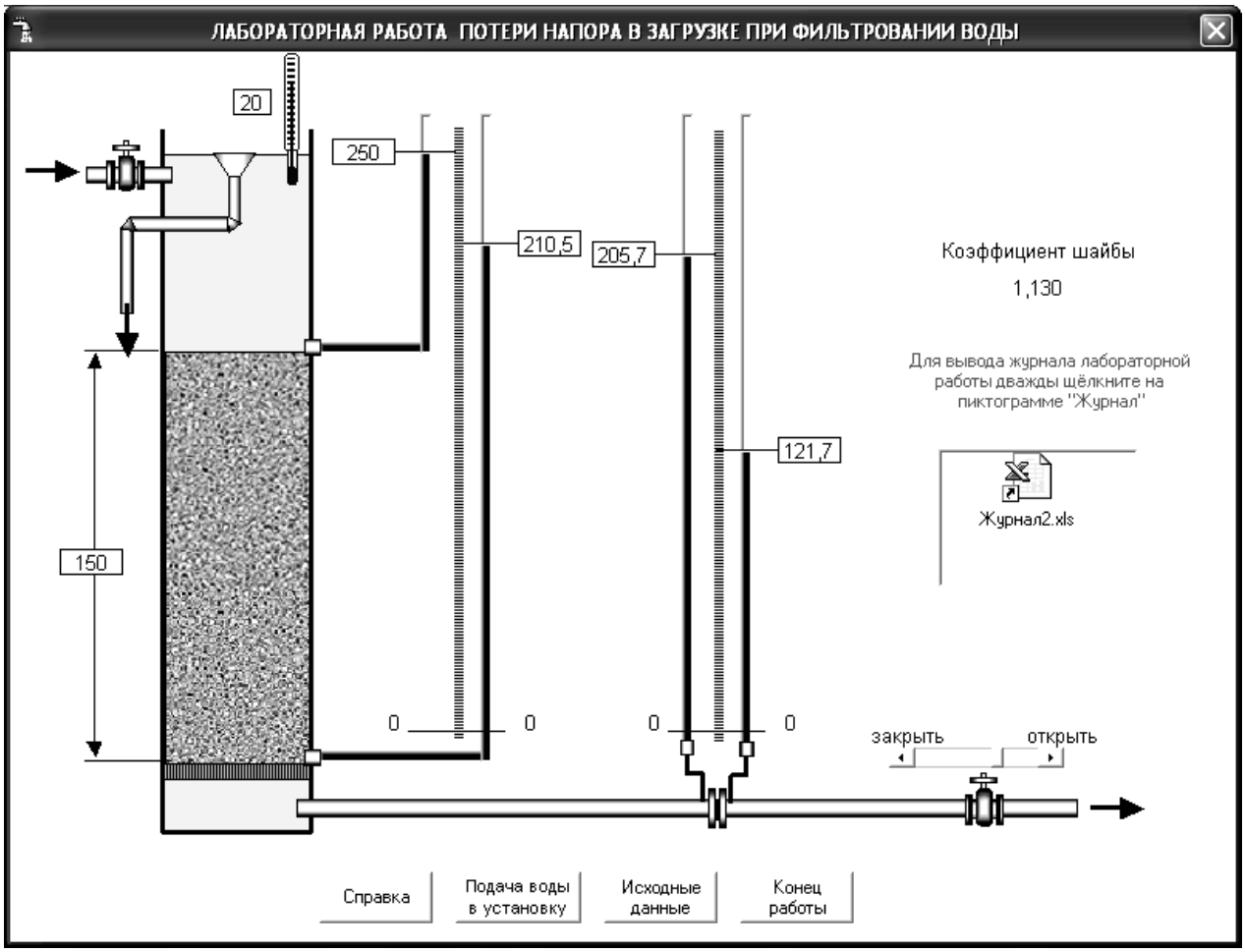


Рис 1. Виртуальная лабораторная работа

На рис. 1 показан стенд виртуальной лабораторной работы по определению потерь напора в загрузке при фильтровании воды в скорых фильтрах.

Выводы. Виртуальные компьютерные лаборатории, позволяют исследовать то, что невозможно исследовать на реальных установках. Компьютерная техника обладает универсальностью, и может использоваться для широкого спектра исследований. Однако, использование виртуальных лабораторий, конечно же, полностью не решает проблемы устаревшего оборудования, опыт работы с реальными приборами и установками необходим, поэтому оптимальным решением при подготовке специалистов строительного профиля будет использование в сочетании виртуальных и реальных лабораторий.

ОСОБЛИВАСТІ ВИКЛАДАЦЬКОЇ ПОВЕДІНКИ

Діордієнко Л. Д., Семчук П. П. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна)*

В статті приводиться аналіз взаємовідносин між викладачами і студентами, які склались в минулому, і сучасні з метою виділення найбільш прийнятних в наш час стилів викладання.

Проблема організації взаємовідносин є одною з центральних в учбовому процесі. До тих пір, поки модернізація освіти буде стосуватись лише таких компонентів як зміст програм, методи, засоби, не чіпаючи самого головного – людей, задіяних в учбовому процесі, і їх відносин, ми не вийдемо з тупіка. Ніякий контроль, ніякі програми і т.п. абсолютно не взмозі змінити того напрямку занять, який визначається складом лекторів [1].

У зв’язку з розвитком демократичних, гуманістичних процесів в педагогічних системах, основу яких складають люди, ставиться задача реалізації людського фактора. А це означає, перевід стилю взаємовідносин між студентом і викладачем на основу рівноправного співробітництва і партнерства.

В силу суспільно-історичних умов, дуже довго у нас переважав авторитарний підхід, який ставив людину в пасивну позицію і лишав її відчуття власної цінності і значимості. І як результат ми мали незформованість відчуття справжньої відповідальності і відчуження людини від можливості повного творчого життя.

Необхідність розвитку суспільства і підвищення культури відносин потребує переходу від взаємозалежних відносин, характерних авторитарно-відчуженому стилю управління, до партнерських, відповідних творчо-демократичному стилю.

Нове XXI століття ставить нові задачі: вбираючи все краще в історії людства, оволодіти партнерським стилем відношення (поведінки, виховання), який сприяє максимальному розвитку творчої самостійної, соціально-активної особливості, яка вміє співробітничати і узгоджувати свої дії з іншими.

Недемократичний устрій всієї освітньої системи на протязі довготривалого історичного періоду сприяв розвитку у багатьох викладачів взаємозалежного стилю поведінки, так званої "позиції на п'єдесталі". Для самої системи освіти домінування такої позиції ще один з признаків кризи, тому що вона перешкоджає розвитку творчої, ініціативної, відповідальної і не закомплексованої особистості суспільства.

Всього виділено 7 стилів викладацької поведінки, які зумовлюють ту чи іншу направленість розвитку особистості студента [2]:

1. Викладач – начальник, він встановлює рамки на всіх рівнях, його "п'єдестал" – влада. Він відчуває себе владним, тому особливо принциповий. Це авторитарний стиль викладацької поведінки домінуючого типу.

Як вважають психологи, авторитаризм – це не постійна властивість особистості, а швидше реакція на стресову ситуацію.

2. Викладач – мученик, його "п'єдестал" – безконфліктність. Він хоче тільки прислужитись іншим і взамін чекає слухняності. Це ліберальний стиль поведінки викладача потворствуючого типу.

Такі викладачі можуть перебільшувати дійсні здібності студентів і це заважає виробленню навиків систематичної праці, наполегливості в досягненні мети.

3. Викладач – комп’ютер, його "п'єдестал" – компетентність. Це "закритий", "холодний" викладач. Дуже розвинене відчуття переваги – головний момент, під впливом якого виконуються всі його дії.

Мотивацію такого викладача є потреба управляти простором життєдіяльності, при якому студент стає об’єктом для передачі інформації: система цінностей і правил життя як сумарного досвіду самого викладача.

4. Викладач – приятель (друг), його "п'єдестал" – популярність. Від студентів він вимагає хорошого відношення до себе. Це товариш, який завжди і все готовий вибачити. Такий викладач веде себе беззаботно і по суті інертно по відношенню до студентів. Партнерська взаємодія і співпраця є творчою діяльністю в якій виникає взаєморозвиток і саморозвиток суб'єктів.

5. Викладач – менеджер створює умови для розвитку студентів, виховує мотивацію для досягнення успіху.

6. Викладач – партнер реалізує потребу в розвитку творчого потенціалу і індивідуальності студента, він зараджає власним прикладом.

7. Викладач – творець, він всіма сімома прикладами відносин, але відмінність його полягає в тому, що він управляє ними,а не є неусвідомленим рабом якогось одного сценарію поведінки.

Рушійною силою викладача-творця є потреба у взаємній творчості, досягненні спільного результату.

Аналіз 7-ми стилів викладання показує що по типу спілкування 1-3 тип можна віднести до монологічного, 4 – перехідний, 5-7 – до діалогічного.

Найбільш прийнятними в наш час є перехідний і діалогічний (4-7) стилі викладання.

1. В.І. Ленін. Повне зібрання творів, вид. V, т47 стор. 194.

2. Добшикова Г.П. педагогічна системологія. Геотур, МІАСС, 2007

МЕТОДОЛОГІЧНІ СКЛАДНОЩІ ПРИ ЧИТАННІ ЛЕКЦІЙ З ЕКОНОМІКИ З ВИКОРИСТАННЯМ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ СЛАЙДІВ

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

У XXI столітті в освітній процес активно впроваджуються нові сучасні технології, які дозволяють істотно змінити формат занять, зробити навчання студентів повнішим, наукомістким та захоплюючим. Однак при використанні нових технологій іноді виникають певні методологічні та методичні складності. Розглянемо коротко деякі проблеми читання лекцій з економіки з використанням мультимедійних слайдів.

Осучаснення, можливість красиво відобразити матеріал, а також анімаційні, відео- і аудіовставки – це головні аргументи на користь використання мультимедійних презентацій при проведенні занять. Вони повинні зацікавити слухачів, зробити курс лекцій більш наочним і яскравим. Це цілком справедливо для переважної більшості вузівських дисциплін, але абсолютизація використання нових засобів навчання повинна бути піддана методологічній рефлексії. На відміну від прикладних наук, економіка має справу з абстрактними величинами і поняттями, причому анімувати або супроводжувати «картинками» можна далеко не кожен розділ або формулу.

Одна з головних складнощів вивчення даного предмета полягає в умінні оперувати математичними виразами і логічними побудовами. Багато студентів, які мають недостатню шкільну підготовку, не встигають зрозуміти зв'язок між зробленими діями, простежити логічний шлях. Для них економіка стає незрозумілою і, як наслідок, нудною. Заміна дошки на слайд навряд чи може що-небудь змінити в цій ситуації. Лекція з економіки значно відрізняється від лекцій з будь-якого іншого предмету. Вона частково складається з формул і математичних перетворень, які обов'язково повинні бути записані – як викладачем на дошці, так і студентом в своєму конспекті. Саме так, спочатку повторюючи чужі висновки за викладачем на лекції, потім самостійно на іспиті (заліку), студент оволодіває необхідними навичками економічного мислення.

Просте спостереження за діями викладача не приносить успіху – студент самостійно не може повторити ланцюжок дій, оскільки крім розуміння того, що необхідно робити для отримання результату, необхідно мати і відповідні навички, які досягаються лише тренуванням. Що зміниться, якщо дошку замінити на екран, а напис крейдою від руки – зображенням на слайді? У студентському конспекті – нічого. Та й навіщо писати конспект, якщо можна попросити у викладача електронний варіант його лекцій? Навіщо вчити, якщо

все є в Інтернеті і можна подивитися в будь-який момент? Навіщо вирішувати приклади, якщо є спеціальні програми?

Важливо розуміти, що навчання – це робота, часто складна, що вимагає від людини внутрішньої дисципліни і інколи навіть вміння себе «змусити». Ідея проводити всі заняття тільки в цікавій ігровій формі може обернутися тим, що студенти будуть не готові до найменшого подолання труднощів. При традиційному читанні лекцій студент бачить роботу викладача, його знання, і готовий працювати сам. При читанні лекцій за допомогою слайдів левова частка роботи викладача (по складанню цих слайдів) залишається поза увагою студентів, вони бачать людину, яка «натискає на кнопочки», матеріал з'являється сам собою, впевненість в знаннях викладача знижується. І, як наслідок, студенти виявляються менш готові вчитися самі і долати пов'язані з цим труднощі.

Цікаво, що думка студентів щодо традиційного і «сучасного» читання лекцій є неоднозначною. За результатами проведеного опитування, першокурсникам більше імпонує читання лекцій з використанням слайдів, а серед студентів старших курсів більшість бажала традиційної форми читання лекцій.

Ще один аспект, що виникає при широкому використанні мультимедійних слайдів – це ризик зниження професіоналізму викладачів. Зараз, при підготовці нового для себе курсу лекцій, викладач вивчає літературу (найчастіше кілька видань), вибирає найбільш підходящі розділи і стиль викладу. Але якщо кафедрою вже підготовлений і використовується електронний конспект, вся попередня робота стає зайвою. Молодий викладач може увійти в аудиторію, запустити слайди і читати лекцію, анітрохи до неї не готуючись – адже вся інформація викладена на слайдах, залишається тільки її коментувати. Навіть при дуже сумлінному підході (електронний конспект вивчено напам'ять), відсутність роботи зі складання свого конспекту призведе до істотного зниження професіоналізму даного викладача. Далі це призведе до обов'язкового зниження рівня знань студентів, деякі з яких в подальшому теж стануть викладачами.

Підводячи підсумки підкреслимо, що впровадження сучасних технологій допомагає вирішити деякі проблеми освіти, але при цьому ставить викладачів та студентів перед новими труднощами. Важливо, щоб всі зацікавлені сторони про них знали. І, поки ці труднощі не подолані, не варто повністю відмовлятися від традиційних методик навчання, особливо з огляду на те, що розробка ґрунтовних якісних мультимедійних презентацій – складне професійне завдання, що вимагає глибокого знання предмета та вільного володіння спеціальним програмним забезпеченням.

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ДЛЯ ВИКОНАННЯ ОЦІНКИ НЕРУХОМОСТІ

Євдокімова О. М. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна)*

Значний внесок у галузь розробки та застосування методів статистичного аналізу даних, а також у галузь застосування методів геоінформаційних технологій у сфері оцінки вартості нерухомості внесли вітчизняні та зарубіжні учені.

Проведено аналіз дослідження існуючих методів оцінки вартості нерухомості в СНД та Європейських країнах з метою вибору з них найбільш ефективного, такого, що дозволяє виконати вимоги, пред'явлені до області математичної обробки ринкових даних; сфери інформаційного забезпечення оцінки нерухомості на предмет актуальних напрямків, досліджуваних в області науки, вимагаючих доопрацювання і удосконалення; інформаційного забезпечення, інструменти якого ймовірно використовувати у навчальному процесі, а саме Project Expert, Computer-assisted mass appraisal, ValMaster A, і не тільки.

Розробки українських та зарубіжних фахівців, а також сучасні досягнення у сфері інформаційних, геоінформаційних технологій і методичного забезпечення оцінки нерухомості створюють всі передумови для впровадження комплексного інформаційного забезпечення у навчальний процес, призначеного для виконання оцінки вартості нерухомості, а також для того, щоб зробити наступні висновки по суті досліджуваних напрямків:

- вимоги до якості оцінки постійно ростуть і в даній ситуації математичний апарат здатний надати величезну допомогу оцінювачеві в доказовості об'єктивності результатів своєї роботи. Отже, найбільш доказовою думкою про оцінку може бути думка, що ґрунтується на результатах статистичного моделювання масових ринкових даних і застосуванні строго формалізованих математичних процедур, що дозволяють звести до мінімуму суб'єктивні допущення оцінювача;
- дослідження показали першочергову роль чинників просторового середовища міста у формуванні ринкової вартості об'єктів нерухомого майна, складність і багатоаспектність міста як просторової системи, що обумовлює актуальність використання геоінформаційних технологій для оцінки вартості нерухомості. Для підвищення точності та ефективності процедури оцінки ринкової вартості об'єктів міської нерухомості, на основі

обліку чинників просторового середовища міста, доцільним є використання геоінформаційних технологій, оскільки вони дозволяють об'єднати між собою різну економічну, статистичну інформацію та географічну основу;

- враховуючи поширеність мережі Інтернет та зручність оперування інформацією, що знаходиться в ній, доцільно реалізувати механізм збору даних і безпосередньо базу даних об'єктів нерухомого майна в її структурі. В даний час регулярне оновлення інформації робить джерела мережі Інтернет особливо актуальними. Їх актуальність обумовлюється вмістом виключно свіжої інформації.

Багато методів, що використовуються у вітчизняній практиці оцінки, базуються на світовому досвіді і враховують особливості національного ринку нерухомості, який через свою недосконалість є недостатньо розвиненим і сформованим. Даний факт актуалізує можливість застосування методів статистичного аналізу ринкових даних, як найбільш ефективних для реалізації процесу оцінки в умовах інформаційної невизначеності. Стрімкий розвиток мережі Інтернет надав доступ до найбільш актуальних джерел інформації у сфері нерухомості. У свою чергу проблема, пов'язана з відсутністю інформаційного забезпечення, адаптованого під потреби сфери грошової експертної оцінки нерухомого майна не вирішена і стоїть гостро на порядку денному тих організацій і компаній, які піклуються про свій імідж і репутацію, гарантом яких є якісні результати робіт в мінімальні терміни.

Отже, необхідно зробити висновки:

- існує явна необхідність в ефективному механізмі збору, зберігання і представлення даних;
- труднощі, пов'язані з відсутністю якісних інформаційних джерел і, відповідно, достовірної і якісної інформації, накладають певні обмеження на застосування тих або інших методів оцінки;
- актуальним є питання застосування в повсякденній практиці методів аналізу даних ринку нерухомості, що дозволяють звести рівень суб'єктивізму оцінювача і, відповідно, його вплив на результати оцінки до мінімуму, а також забезпечити сферу оцінки нерухомості технологіями, що дозволяють працювати з даними ринку нерухомості в умовах інформаційної невизначеності.

Література

1. Анисимова И.Н., Баринов Н.П., Грибовский С.В. О требованиях к количеству сопоставимых объектов при оценке недвижимости сравнительным подходом // Вопросы оценки. – 2003. - №1. - с.2-7.

ДО ПИТАННЯ ПРО ДИСТАНЦІЙНУ ФОРМУ НАВЧАННЯ

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

Сучасне життя вимагає від людини постійного вдосконалення своїх навичок та вмінь. З'являється необхідність відвідувати різноманітні курси підвищення кваліфікації, освітні тренінги та семінари, а також отримувати дві і більше вищих освіти. Одним з варіантів навчання може слугувати дистанційна форма. За такої форми навчання немає необхідності особисто відвідувати лекції, а використовувати сучасні телекомунікаційні та інформаційні технології і системи.

Згідно Закону України про вищу освіту академія здійснює освітні послуги за всіма чотирма рівнями: бакалавріат, магістратура, аспірантура і докторантура.

Життя заставляє студентів навчатися без відриву від виробництва. У таких випадках дистанційна форма навчання є незамінною.

Отже, дистанційне навчання – це форма навчання на відстані, яка не вимагає фізичної присутності викладача і студента в одному місці. Таке навчання організується, переважно, в мережі Інтернет з використанням сучасних способів комунікації, аудіо - та відеотехніки, супутникових каналів зв'язку тощо.

Дистанційне навчання має суттєві переваги в порівнянні зі стаціонарним:

- можливість здійснювати навчання в звичній комфортній обстановці, не виходячи з кафедри, дому чи офісу;
- можливість корегувати терміни і темпи навчання з урахуванням індивідуальних особливостей студентів;
- спонукання студентів та слухачів до самоорганізації та самостійності, з можливості у будь-який час зв'язатися з викладачем і отримати необхідну консультацію;
- суттєве зменшення витрат на транспорт, проживання та ін;
- значна економія часу і сил, необхідних для подолання відстаней, налагодження побутових умов тощо.

Сучасні технології дистанційного навчання передбачають самостійне освоєння студентом в інтерактивному режимі рекомендованих навчальних дисциплін, проведення віртуальних лабораторних робіт та ін. При цьому, є можливість самостійно обирати послідовність і темп вивчення матеріалу. Важливим є й те, що ще до початку здачі іспитів чи заліків студент має можливість ознайомитись з усіма необхідними матеріалами і виконати

необхідні розрахункові та інші роботи. Коли процес вивчення матеріалу є завершеним, студент має можливість в інтерактивному режимі здати тести, виконати перевірочні роботи, отримати оцінку і перейти до наступного етапу навчання. Протягом усього часу навчання слухач може спілкуватися з іншими студентами віртуальної групи за допомогою сучасних засобів комунікації.

Для впровадження дистанційного навчання ВНЗ повинен мати узгоджену методику, устаткування, бази даних, кваліфікованих фахівців тощо. При зарахуванні на дистанційну форму навчання студент має зареєструватися у новій системі, отримати доступ до навчальних матеріалів, посібників, а також мати можливість спілкуватися зі студентами та викладачами віртуального курсу.

Основна частина навчальних матеріалів повинна бути розташована на сайті дистанційного навчання в електронному вигляді, деяка може пересилатися безпосередньо по електронній пошті від викладача до студентів.

У процесі навчання студента повинні супроводжувати: викладачі відповідних дисциплін, з якими можна безпосередньо взаємодіяти шляхом консультацій по відеозв’язку, а також у форматі індивідуального спілкування за допомогою чату та електронної пошти; методист ресурсного центру, відповідальний за вільний доступ до бібліотеки дистанційної освіти, а також фахівець служби технічної підтримки.

Будь-який процес дистанційного навчання може складатися з наступних етапів:

- дистанційне навчання з використанням сучасних інформаційних технологій і засобів зв'язку;
- аудиторне навчання на щорічній сесії (за наявності такої), в процесі якої здаються заліки та іспити за фізичної присутності студента і викладача, узгоджуються плани занять на майбутній навчальний період і т.п .;
- самостійна робота з пошуку необхідної інформації для виконання перевірочних завдань та інших контрольних робіт, необхідних для успішної здачі іспиту.

По закінченню дистанційного навчання студент повинен захистити підсумкову роботу і отримати диплом відповідного рівня освіти.

Переваги дистанційного навчання є очевидними. За такою формою навчання – майбутнє.

ВИКОРИСТАННЯ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВЗАЄМОДІЇ ЗІ СТУДЕНТАМИ

Коцюрубенко О. М. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна)*

Перетворення сучасних інформаційно-комунікативних технологій у потужний ресурс освітніх процесів, що формує абсолютно нові результати освіти, – є головною метою процесу інформатизації системи освіти загалом. Одним із таких ресурсів є соціальні мережі.

Під терміном «соціальна мережа» у галузі інформаційних технологій розуміють інтерактивний веб-сайт з великою кількістю користувачів. При цьому контент сайту наповнюється самими користувачами мережі. У соціальних мережах є можливість створювати соціальні зв’язки, будувати взаємостосунки, розповсюджувати інформацію тощо. Саме тому соціальна мережа є зручним та корисним інструментом комунікації та налагодження каналу взаємодії зі студентами. Серед ефективних заходів є створення відкритих студентських груп, сторінок. Це надає такі можливості: оперативний обмін інформацією, індивідуальне інформування студента, необмежений доступ до методичних вказівок й додаткових матеріалів для курсового проектування та практичних занять, узгодження додаткових занять та консультацій тощо.

За результатами періодичного опитування студентів денної форми навчання факультету «Промислове і цивільне будівництво», в яких автором проводяться практичні заняття, беззаперечну лідируючу позицію займає мережа «Вконтакте». Враховувались такі позиції: кількість користувачів мережею у студентській групі, оперативність доступу, користування. Для реалізації вищенаведених завдань було створено спільноту ArchiKOM. Функціонування спільноти протягом двох років довело ефективність такого інструменту взаємодії. Варто зазначити, що ефективність спільноти або групи тим вища, чим більш інформативним є сторінка та контент. Також ефективним інструментом є створення бесід, куди можуть долучитися усі студенти однієї або декількох групи або груп.

Насамкінець, варто зазначити, що в умовах активного впровадження сучасних технологій у освітні процеси актуальною потребою, окрім налагодження ефективних комунікацій зі студентами, є також формування інформаційних компетенцій викладачів, що значно сприяє підвищенню рівня ті іміджу як окремого викладача, так і навчального закладу в цілому.

РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ

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

Развитие информационных и коммуникационных технологий способствует переходу системы образования на более высокий качественный уровень. Не подлежит сомнению, что знание высоких технологий и иностранных языков обеспечивает хорошие перспективы не только в получении высшего образования, но и в успешной профессиональной деятельности в дальнейшем.

Информационно-коммуникационные технологии обеспечивают операции по сбору, продуцированию, накоплению, разработке, передаче информации и возможность доступа к информационным ресурсам компьютерных сетей, в том числе глобальных.

Однако следует отметить, что несмотря на высокий потенциал современных информационных технологий, электронные средства обучения иностранному языку сравнительно мало используются во многих высших технических учебных заведениях Украины, что является одной из причин недостаточно эффективного обучения и отсутствия профессиональной языковой коммуникативной компетенции у многих выпускников.

Дело в том, что внедрение в учебный процесс современных компьютерных и информационных технологий открывает широкие возможности для лингвистической подготовки студентов нефилологических специальностей только при условии кардинального изменения организации и содержания процесса обучения. Новый подход к преподаванию иностранного языка студентам технического ВУЗа должен включать три основных взаимосвязанных направления: 1) элементы дистанционного обучения, 2) создание электронных учебно-методических комплексов, 3) психолого-педагогическая и методическая подготовка преподавателя иностранного языка, обеспечивающая готовность к инновациям.

Элементы дистанционного обучения, базой которого должен стать электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК) обеспечивают выполнение блока самостоятельной работы студентами и постоянный мониторинг процесса обучения со стороны преподавателя. Преподаватель здесь может выполнять функции разработчика и консультанта, который должен направлять и правильно организовывать учебно-познавательную деятельность студентов, учитывая конечные цели и задачи курса. Дифференциация обучения заключается в разделении заданий по уровню сложности.

ЭУМК по иностранному языку представляет собой программный мультимедиа продукт учебного назначения, обеспечивающий непрерывность и полноту дидактического цикла процесса обучения и содержать организационные, методические, лекционные, практические и контролирующие материалы, основанные на принципах интерактивности, дистанционности и соответствия образовательным стандартам. Безусловно, что ЭУМК должен удовлетворять традиционным требованиям методологического характера. Структура и содержание зависят от профиля (компетентностная модель специалиста) и рабочей программы по дисциплине «Иностранный язык». Целесообразно разрабатывать ЭУМК в соответствии с квалификационными уровнями обучения: бакалавр, магистр, доктор философии.

Автором доклада проводится работа по анализу учебно-методических и контрольных материалов, которые используются на кафедре иностранных языков для лингвистической подготовки студентов и аспирантов разных специальностей. В настоящее время анализируются материалы по специальности «Будівництво та цивільна інженерія», включающей самое большое количество специализаций, по каждой из которых кафедрой разработан большой объём методических материалов. Этот предварительный аналіз необходим для понимания того, какие из этих материалов (полностью либо частично) могли бы стать основой ЭУМК по английскому языку.

ЭУМК по английскому языку для профессиональных целей (English for Specific Purposes) должен давать студентам и аспирантам полное представление об изучаемом курсе и содержать следующие обязательные материалы: профиль дисциплины, рабочую программу, методические рекомендации по освоению курса в целом и по блоку самостоятельной работы, методическое обеспечение интерактивных методов обучения, аутентичные текстовые, аудио- и видео-материалы, лингвистические тренажёры, тесты для контроля знаний, требования к экзаменам и зачётам (включая критерии оценки), электронную библиотеку курса и т.п.). В электронную библиотеку следует включать обязательную литературу и дополнительные информационные ресурсы (словари, справочники, ссылки на базы данных сайтов, и т.д.).

Разработка ЭУМК – это довольно длительный и трудоёмкий процесс, в котором должны принимать участие все преподаватели кафедры с привлечением специалистов в области компьютерных технологий. Нужна психолого-педагогическая и методическая подготовка преподавателя. В докладе также рассматриваются профессиональные и технические проблемы связанные с созданием ЭУМК в условиях конкретной академической среды.

СМАРТФОНЫ КАК ПОМОЩНИКИ В ОБУЧЕНИИ ГРАФИЧЕСКИМ ДИСЦИПЛИНАМ

Марченко В. С., Калинин А. А., Думанская В. В., Калинина Т.А.
(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г.Одесса, Украина)

В настоящее время подавляющее большинство молодежи не представляет себя без смартфона «в руке». Это относится и к студентам.Отметим, что авторы не сомневаются в полезности и эффективности мобильной связи, но считают возможным обратить внимание как на негативные последствия, так и дать отдельные рекомендации об использовании «мобильной зависимости» в достижении положительных результатов в учебном процессе.

При проведении лекционных и практических занятий, особенно на младших курсах, преподавателям приходится неоднократно призывать студентов не пользоваться телефонами.

Что касается рекомендаций, так тот же смартфон может сослужить положительную службу, так например, на практических занятиях по инженерной графике и на занятиях, связанных с последовательными построениями и вычислениями. В ходе эксперимента на практических занятиях по инженерной графике задание на тему «Построение перспективы группы зданий» было разбито на пять этапов. Студентам, выполнявшим индивидуальные задания, разрешалось снимать на свои телефоны-смартфоны этапы выполнения примера-образца. При этом каждый последующий этап фотографировали после выполнения предыдущего. По каждому выполненному этапу студент имел возможность проконсультироваться у преподавателя, и таким образом быть уверенным в правильности выполненной работы.Студенты увлеченно работали на протяжении всего занятия, выполняя задания, и при этом не отрывались от своих мобильных телефонов.

В ходе эксперимента было показано, что использование смартфонов в учебном процессе по некоторым темам графических дисциплин, таких как, «инженерная графика», способствует повышению качества обучения.

Такая методика может способствовать заинтересованности студентов к изучаемой теме, лучше усваивать предлагаемый материал, что по нашему мнению, положительно скажется на их успеваемости, особенно актуально это для студентов пропустивших занятие.

МЕТОДИЧЕСКИЕ И СМЫСЛОВЫЕ КРИТЕРИИ ФОРМИРОВАНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ПРЕЗЕНТАЦИЙ

Мосичева И. И., Марченко М. В. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г.Одесса, Украина)*

Презентация (от английского «presentation» или лат. «praesentatio» – представление чего-то нового) – это необходимое требование современного образования, как способа передачи учебного материала в удобной и яркой графической и визуальной форме. Мультимедийная презентация создается для поддержки лекции или доклада, делая их более наглядными и убедительными.

Существует ряд программ для создания презентаций (Acrobat; Impress; MSMMPlayer; CompoZer др.), большинство пользователейотдаёт предпочтение MSPowerPoint. Она имеет широкий спектр отличных графических возможностей для создания слайдов самого разного наполнения по качеству, тематике и области применения. Освоить комплекс достаточно просто, а подготовка к чтению лекций любого направления превращается в интересный творческий процесс, который интенсифицирует обучение и приносит ощутимые плоды.

Содержание слайдов диктуется определёнными правилами для наиболее полного восприятия передаваемой информации. Презентации используются, как правило, на лекционных занятиях, оттеняют наглядность и суть докладов на семинарах и конференциях научного, методического и профессионального направления. Большое значение имеет оптимальный выбор фона слайдов, их формата и размеров, количества используемых цветов, а также смысловое наполнение страниц текстом и характерными иллюстрациями.

Необходимо детально продумывать дизайн презентации, чтобы она была понятной и вызывала интерес у слушателя. Например, фотографии или иллюстрации не располагать на фоне, который представлен в виде картинки или фото, даже если они исполнены в достаточно прозрачном формате, – в этом случае изображения сливаются и теряют смысл.

При выборе фона и основных цветов слайдов следует соблюдать сдержанность и контрастность. Максимальное количество применяемых цветов – три. Фон не должен быть слишком ярким или пёстрым, чтобы не отвлекать внимание от основного текста и не раздражать зрителя. С той же целью нужно ограничить до минимума использование разнообразных эффектов и анимации. Особенно неуместным это выглядит при сопровождении научных докладов.

Как основные темы, так и тезисы должны быть лаконичными, привлекать внимание и чётко выделяться на основном фоне. Использовать шрифт лучше крупный: для заголовка не менее 24 пт, для текста – 18 пт (размер шрифта зависит от его типа). Неправильный выбор шрифта не способствует быстрому чтению тезисов с экрана. А использование курсива, хоть и создаёт определённую атмосферу, затрудняет восприятие презентации.

Слайд не следует перегружать текстом. Это увеличивает время просмотра. Обычно в слайде должно быть от 20 до 40 слов, из которых формируются предельно короткие и понятные предложения. Вместо сплошного текста лучше использовать нумерованные списки.

Когда речь идёт о чтении лекционного курса, нельзя превращать презентацию в перенесенный на экран электронный конспект лекций с переписыванием его частей студентами. Предпочтительно создавать органичный видеофон передачи основных тем и понятий для подключения воображения и зрительной памяти к усвоению изучаемого предмета.

Заполнять слайды информацией в пределах отдельной темы надо постепенно и равномерно. Причем, уже сам процесс их формирования определит, какой материал нужно показать единым фрагментом, а что подать частями, по мере смысловой необходимости. И не будет лишним напомнить главное – содержание презентации должно обязательно соответствовать рабочей программе и отражать все темы излагаемого курса.

При подготовке мультимедийного сопровождения лекций преподаватель продумывает длительность изложения, а также возможность применения распространённого правила: минута на один слайд.

Настоящая апробация презентационного материала происходит при живом общении с аудиторией, в процессе чего можно откорректировать увязку речевой и визуальной составляющих между собой и во времени, отведенном для проведения доклада или лекции.

Подача мультимедийного сопровождения материала просто обязана носить интерактивный характер, что придаст его изложению большую гибкость и органичность, а правильное сочетание различного объема, последовательности и времени просмотра слайдов интенсифицирует процесс обучения или восприятия.

Верно и грамотно подобранные инструменты мультимедийной презентации раскрывают и повышают закрепление информации аудиторией и формируют эффективный контакт ее с докладчиком.

Руководствуясь оптимальным сочетанием методических критериев, нами составлена мультимедийные презентация и сопровождение лекционного курса

по дисциплине «Инженерная геология и основы механики грунтов». Её тезисная апробация прошла на заседании научно-методического семинара кафедры оснований и фундаментов. Доклад и обсуждение презентации привнесли определённую корректировку всё содержание. Она рекомендована к внедрению в учебный процесс, а технически мультимедийное сопровождение будет обеспечиваться кафедральным демонстрационным оборудованием. Схематично презентационная составляющая всего курса «Инженерная геология и основы механики грунтов» реализуется на первой вводной лекции в дисциплину. Её смысловое наполнение анонсирует весь комплекс тем учебного плана и создаёт у студентов потенциальный интерес (интригу) к получаемым знаниям по дисциплине. Внимание студентов акцентируется на конкретных региональных природных процессах и техногенных факторах, формирующих геотехническую обстановку городских территорий Одессы и обуславливающих взаимодействие системы «основание-фундамент-сооружение». К таким факторам можно отнести:

- характерные переслаивания лессовых и лессовидных напластований с высоким уровнем подземных вод;
- значительный перепад отметок рельефа и расчленение городской территории оврагами (Деволановский и Польский спуски) и балками (улицы Балковская и Генуэзская);
- оползневые угрозы вдоль береговой городской полосы;
- подработка в виде подземных выработок - "катакомб";
- возможные сейсмические воздействия, потенциально усугубляющие все перечисленные факторы.

Мультимедийное сопровождение каждой последующей лекции, по сути, является краткой мини-презентацией новой темы с дозированным иллюстрированием рассматриваемых вопросов, расширенное наполнение которых дополняется вербальным изложением. При этом желательны ссылки на реальные объекты и примеры инженерно-геологической оценки конкретной строительной площадки.

В таком же ключе, с учётом выше рассмотренных основных методических и смысловых подходов, нами подготовлена презентация новой строительной специализации «Организация технического надзора в строительстве», открывшейся на факультете Гидротехнического и транспортного строительства в текущем году. Она получила одобрение на методическом семинаре кафедры, а её базовые элементы и слайды интегрально вошли в общую рекламно-агитационную презентацию факультета. Все презентации используются как в учебном процессе, так и в профориентационной работе, проводимой кафедрой.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ДЛЯ КАЧЕСТВЕННОЙ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ

Нагорнюк Н. П., Закорчемный Ю. О., Закорчемная Н. О. (*Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г.Одесса, Украина*)

В наше время высоких технологий и информационного развития обусловило потребность общества в доступном и качественном высшем образовании. Это привело к необходимости модернизации его структуры и содержания.

Современное архитектурное и инженерное образование требует включения в учебный процесс обучения разнообразным компьютерным программам и системам, т.к. владение современными технологиями автоматизированного проектирования является важнейшим условием успешной профессиональной деятельности инженерно-технического работника в XXI веке.

Одна из них – система автоматизированного проектирования (САПР) Allplan, создана немецкой компанией Nemetschek. В Германии по популярности опережает все другие программы того же профиля. Основное и отличительное преимущество Allplan от других строительных САПР – все разделы и этапы проектирования выполняются в одной среде одновременно несколькими специалистами, в соответствии с действующими нормативными документами.

Allplan – это комплексное решение, объединяющее в себе все разделы строительного проектирования: архитектура, железобетонные конструкции, инженерные системы зданий, генплан, строительные объемы, оценка стоимости и сметы, металлоконструкции, дизайн - все работают над одним проектом одновременно, могут видеть результаты работы друг друга, подстраиваться друг под друга, а ряд изменений распространяется по комплексному проекту самостоятельно. Так, теплопотери у специалиста по строительной теплофизике при изменениях планировок будут пересчитаны одним нажатием кнопки, отопительное оборудование будет перевыбрано и переразмещено вторым нажатием. Архитектурная модель интеллектуально преобразуется в расчетную для SCAD, ЛИРА и расчетное решение от Nemetschek - SCIA Engineer, по полученным обратно полям армирования арматура будет уложена автоматически, с учетом конструктивных ограничений. При малых изменениях опалубочной модели арматура будет добавлена в укладку самостоятельно, размещенные надписи и проставленные размеры изменятся автоматически, основные спецификации можно изменить одним нажатием кнопки, либо они обновятся автоматически. Мансардные окна остаются в плоскости кровли, как

бы эта кровля не менялась, а стены всегда будут подрезаны под кровлю. Строительные объемы будут переполучены нажатием кнопки, также легко можно получить сравнительную смету, где показываются только изменившиеся позиции.

Программный комплекс Allplan для студентов, преподавателей и аспирантов имеет ряд преимуществ, среди которых:

- легальное бесплатное программное обеспечение для ВУЗов, индивидуальные лицензии для студентов и преподавателей;
- удобный, гибкий и интуитивно понятный пользовательский интерфейс и контекстно-ориентированное меню, позволяет студенту при помощи сопроводительной документации и пособий по обучению сразу приступить к процессу проектирования;
- использование структуры проекта, легкость работы с 3D-моделями и телами и быстрый переход между режимами проектирования от 2D к 3D дает возможность контролировать проект на всех этапах и в реальном времени;
- данные из модели последовательно используются на всех стадиях проектирования, что, несомненно, облегчает дальнейшую работу всем участникам проектирования при выдаче сопроводительной и рабочей документации, а также позволяет экспортировать данные непосредственно в любую сметную программу. Allplan дает возможность создавать трехмерную модель здания, которая содержит всю информацию, необходимую для создания полных спецификаций материалов, объемов работ и автоматически создаваемых графиков. Программа Allplan включает средства импорта-экспорта со всеми известными программами для строительного проектирования: AutoCAD, Cinema4D, через интерфейс IFC с ArchiCAD, Revit и другими, через специальный конвертер с расчетной программой SCAD Office.

Перечисленные преимущества определяют выбор Allplan в качестве конкурентоспособного инструмента для использования в учебном процессе каждого профильного высшего учебного заведения.

Внедрение современных автоматизированных технологий в общеобразовательный процесс, способствует качественно изменить содержание, методы и организационные формы обучения. Это дает возможность по-новому подойти к вопросу качества профессиональной подготовки квалифицированных специалистов в вузах.

ПРОБЛЕМЫ ПОДБОРА ИНФОРМАЦИИ ПРИ ДИПЛОМНОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ

Осетян О. Н. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г.Одесса, Украина)*

Стремительное развитие компьютерных информационных технологий, систем телекоммуникаций на сегодняшний день предъявляет определенные требования к современному высшему образованию, где свободный и открытый доступ к новейшим достижениям в различных областях науки является необходимым первоочередным заданием в ВУЗах. Применение глобальной компьютерной сети интернет позволяет воспользоваться любыми информационными ресурсами, независимо от места их локализации.

Полноценное интеллектуальное развитие индивида может сформироваться только под влиянием целостного компетентного подхода и должно служить формированию высокопрофессиональной личности в любой сфере деятельности. Общедоступность программного обеспечения, новейших информационных технологий в образовательном процессе способствует подготовке высококвалифицированных кадров, способных противостоять огромной конкуренции среди специалистов на рынке труда.

Несовершенство и неполноценность материально-технического обеспечения учебного процесса оказывает негативное влияние на формирование у студентов навыков самостоятельного изучения дисциплин, стремление к совершенствованию и творческое самовыражение.

Как показывает практика, ограниченное количество мест, оборудованных компьютерами с лицензионными программами, отсутствие реальных данных финансовой отчетности строительных предприятий не позволяет в полной мере задействовать всех студентов академической группы во время проведения аудиторного занятия, что в свою очередь отражается на качестве и количестве усвоенного материала. Это особенно заметно во время подготовки дипломного проекта бакалавров, когда отсутствие реальной базы прохождения практики не дает возможности собрать полноценную информацию об анализируемом строительном предприятии за определенный довольно непродолжительный период, как правило установленный на уровне 2-3 лет. Поэтому необходимо ещё до дипломного проектирования проводить процесс обучения с применением современных достоверных данных, позволяющих реально оценивать экономическую ситуацию и предлагать наиболее эффективные мероприятия по улучшению деятельности исследуемого предприятия.

НЕОБХІДНІСТЬ ВПРОВАДЖЕННЯ ЗМІШАНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

Педько І. А., Кулікова Л. В., Петрищенко Н. А. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна)*

Сучасна ситуація в освітньому просторі України характеризується вираженим впливом зовнішніх чинників, що утворюються на тлі трансформаційних процесів у загальній стратегії розвитку країни та євроінтеграції.

Зростає потреба в висококваліфікованих кадрах, ринок потребує досвідчених спеціалістів не тільки з теоретичною підготовкою, а й з набутими практичними навичками. Передбачена система набуття практичних навичок у вигляді проходження практик може задовольнити ці потреби не у всіх випадках, що пов’язано із специфікою галузі та спеціалізації. Тому більшість студентів четвертого та п’ятого курсів вважають, що є необхідність в суміщенні навчання у вищих навчальних закладах та роботи на підприємствах.

З одного боку, такий підхід дає необхідний досвід та підвищує можливості отримання пропозицій працевлаштування після закінчення навчання, а з другого, скорочує час, що приділяється для відвідування лекційних та практичних занять, негативно впливає на загальну якість освіти.

Саме тому актуальним є досвід європейської спільноти щодо змішаної форми навчання. Така форма поширилася завдяки наявності Інтернет-комунікацій та високого рівня комп’ютерної досвідченості населення. Також значний вплив на її розповсюдження має високій рівень використання новітніх освітніх технологій.

З урахуванням впливу цих факторів на розвиток суспільства європейськими університетами було запропоновано «змішану» форму навчання, метою якої є комбінування освітніх технологій, що побудовані з використанням можливостей мережі Інтернет з класичними методами викладання. Тобто, загальноприйнята форма подачі лекційного та практичного матеріалу підтримується сучасними он-лайн технологіями.

При використанні такої системи студенти отримують доступ до інформаційної бази вищого навчального закладу, он-лайн бібліотек та іншого навчального матеріалу згідно свого рівня навчання.

У змішаної формі навчання частина контрольних завдань та заходів може проводитися дистанційно, виявляються більш широкі можливості для виконання групових проектів.

Для України це прогресивний досвід, але така форма навчання широко використовується в Європейських навчальних закладах. Отже, змішана модель навчання надає студентам нові можливості в отриманні знань та практичного досвіду. В будь-який час можна ознайомитись з необхідним навчальним матеріалом, пройти тестування, перевірити свої знання за пройденими темами, переглянути додаткові джерела інформації.

Змішана форма навчання також дозволяє використовувати різноманітні додаткові елементи при вивченні дисципліни, такі як аудіо- та відеозаписи, стимуляційні ситуативні завдання, вебінари та інше.

Організація таких елементів, як груповий чат та форум, дозволить вільно спілкуватись з одногрупниками та отримувати консультації викладачів не тільки під час аудиторних занять. Особливої актуальності така можливість набуває в сучасних умовах для студентів, які вимушені суміщати навчання з роботою.

Використання змішаної форми навчання має стимулювати формування активної позиції студента щодо його освіти, підвищувати його мотивацію та самостійність, соціальну активність.

З боку викладачів це теж є прогресивним моментом – перейти від передачі інформації у формі трансляції до інтерактивної взаємодії з аудиторією, що сприятиме підвищенню ефективності навчального процесу в цілому.

Таким чином, за допомогою змішаної форми навчання досягається індивідуалізація та персоналізація навчального процесу, підвищення мотивації до отримання якісної освіти. Досягається більш високий рівень комунікацій та зворотний зв'язок для оцінки ефективності навчання.

Також нагальним є використання таких форм спілкування для впровадження профорієнтаційних заходів для абітурієнтів, що мешкають в областях та інших регіонах країни.

Література

1. Лісецький К.А. Змішані і традиційні форми навчання [Електронний ресурс] / Лісецький К.А. // Науково-практична конференція "Новітні освітні технології". – 2013. – Режим доступу до ресурсу: http://confesp.fl.kpi.ua/node/1156.
2. Дистанційне навчання - від теорії до практики, актуальний мережевий семінар [Електронний ресурс] // Освітній портал. – 2015. – Режим доступу до ресурсу: http://www.osvita.org.ua/distance/articles/15/.

ІНТЕРАКТИВНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНИХ СТУДЕНТІВ НА ЗАНЯТТЯХ З МОВИ

Простакова К. М. *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна)*

На сьогоднішній день в своїй роботі викладачі велику перевагу надають інтерактивним формам навчання, коли акцент робиться на взаємодії викладача і учня. Йдеться про такі форми роботи, як бесіди, діалоги. Саме діалоговому навчанню ми приділяємо велику увагу на своїх заняттях з мови.

Це, перш за все, стосується початкового етапу навчання, зокрема занять з фонетики, коли з перших кроків студенти навчаються правильній артикуляції звуків, інтонаційним конструкціям і постановці наголосу в словах; а також базового етапу навчання, коли студентам на обговорення виносяться аудіотексти, відеофільми за фахом (підібрані викладачами нашої кафедри в Інтернеті), які можна використовувати на будь-якому етапі заняття відповідно до його теми і мети. У якості додаткового матеріалу використовуються також художні фільми. Цей вид роботи створює великий простір для проведення дискусій на запропоновану тему.

Перед показом фільму необхідно дати низку завдань на розуміння лексики, поставити ключові питання з теми, яка вивчається, що служитиме основою для подальшого обговорення. Фільм можна зупинити на заздалегідь відібраних моментах і провести дискусію. Тут доречні завдання типу «А ви як думаєте?», коли студенти міркують, висловлюють власну думку, дають оцінку, аргументують ту чи іншу ситуацію, те чи інше висловлювання, що сприяє розвитку навичок монологічного та діалогічного мовлення.

Прослуховування аудіотекстів, новинних програм на базовому етапі навчання дає можливість придбати нашим студентам навички розуміння спонтанної і швидкої мови.

Одним з основних інтерактивних методів навчання, цікавим на наш погляд, є проведення рольових ігор. Цей вид роботи може використовуватися на всіх етапах навчання. На початковому етапі - це розігрування сценок з розподілом за ролями з метою оволодіння емоційною стороною різних побутових ситуацій, а на базовому етапі рольові ігри можна проводити під час роботи над певною темою, аудіотекстом, фільмом, коли використовуються додаткові тексти, де представлені зразки розмовної мови. Під час обговорення студентам пропонується зайняти ту чи іншу позицію учасників співбесіди і розширити аргументацію точки зору з обговорюваної теми.

ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ШКОЛЬНОМ ОБУЧЕНИИ

Самойленко В. С., Самойленко В. В. *(Фараоновский УВК, Одесская область, Украина)*

Современная педагогика нуждается в применении новых информационных технологий (НИТ) обучения, т.к. компьютер – это обязательный атрибут деятельности современного человека, тем более обучаемого.

На примере ведущих одесских УВК-СШ и ВУЗов наиболее успешно НИТ зарекомендовали себя при проведении следующих видов занятий:

1) интерактивная лекция, составление и применение интеллект–карт;
2) компьютерное тестирование и игровое проектирование;
3) имитационное цифровое моделирование технических объектов;
4) выполнение творческих (с элементами искусственного интеллекта) и интегрированных заданий;
5) диагностика и самодиагностика технических систем и их мат моделей;
6) ситуационный и системный анализ потенциально опасных объектов.

Интерактивная лекция характерна тем, что подача нового материала активизируется дискуссией, вопросами к ученикам, включением видео и фотоматериалов, видео презентаций. При наличие в аудитории интерактивной доски также повышает эффективность лекции и экономит время занятий. Интерес представляет открытое обучение: учебные интернет видеопакеты, конференции, мультимедийные пакеты с вопросами, заданиями, ответами.

Составление интеллект–карт по теме или по дисциплине представляет собой процесс обобщения знаний и наглядное отражение их в графической и табличной форме с помощью компьютерной программы Autodesk AutoCAD, используя различные цветовые и геометрические решения, полезных для лиц с геометрическим складом ума. В интеллект–карте изученный материал структурируется, проводится декомпозиция и агрегирование структурных моделей предметной области, что позволяет его лучше осознать и запомнить. Интеллект–карта облегчает процесс подготовки к экзамену, зачету, проекту и сама может являться результирующей (итоговой) разработкой.

Обработанная информация должна оказывать содействие получению фундаментальных теоретических и практических знаний.

Компьютерное тестирование, как часть проектирования, является неотъемлемым элементом диагностики и самодиагностики знаний на лабораторных и практических занятиях, перед деловой игрой, при выполнении комплексных контрольных работ и изучением новой проблемной темы.

УДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ В ПРОЦЕСІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Сахарова З. М. *(Одеська національна академія харчових технологій, м.Одеса, Україна)*

Сучасна тенденція системи вищої освіти, що змінюється під впливом новітніх технологій, розширення інформаційної бази вимагає від майбутніх спеціалістів підприємства творчого підходу до обґрунтування і прийняття управлінських рішень. Тому на перше місце в навчально - виховному процесі виходять якість навчання і конкурентоздатність молодих фахівців.

Центр уваги у навчанні повинен бути перенесений на самостійну роботу студентів (СРС). Така необхідність пов'язана з постійним скороченням учбового часу на викладання навчальних дисциплін та нерівномірним завантаженням студентів на протязі семестру. На сучасному етапі важко уявити собі отримання нових знань без застосування комп'ютерних систем. Тому одним з ефективних інструментів, який спроможний підвищити якість навчання є дистанційне навчання.

Фактично дистанційне навчання є одним з основних засобів опрацювання та оволодіння навчальним матеріалом, коли студент не є просто пасивним засвоювачем матеріалу, а навпаки, активним учасником пізнавального процесу.

До позитивних моментів дистанційного навчання можна віднести: доступність матеріалу, можливість опрацьовувати матеріал у зручний час від розкладу навчальних занять та час вільний від роботи. Вивчати матеріал у своєму темпі, на більш складний матеріал витрачати більше часу, Не брати відпустку на підприємстві під час установочної сесії. Але слід звернути увагу, що дистанційне навчання студентів буде ефективним за умови виконання деяких вимог:- забезпечення студентів необхідними навчально-методичними матеріалами;- заохочення можливості студентів до дистанційного навчання;- контроль викладача за ходом роботи.

До недоліків дистанційного навчання можна віднести те, що немає гаранту повноцінного засвоєння студентом матеріалу, а також можливості аналізувати отриману ним інформацію та робити висновки його роботи.

У цілому, дистанційне навчання викликає у студентів інтерес. Аналізуючи результати такого навчання, слід зазначити, що воно є достатньо ефективним, бо примушує студента активно застосовувати різноманітні джерела рекомендованої інформації (в тому числі використання ПК), глибоко вникати в матеріал, що сприяє повноцінному розвитку особистості, засвоєнню дисциплін та здобуття навичок самостійної роботи на підприємстві.

СКВОЗНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ТЕХНОЛОГИИ BIM

Себова А. Ю. *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г.Одесса, Украина)*

В последнее время проектирование строительных объектов претерпело ряд принципиальных измерений. С одной стороны, рыночные условия требуют от всех участников строительства сокращения сроков реализации их задач в рамках всего строительного цикла. С другой стороны, требования к проектированию строительных объектов также повысились.

Появилась острая необходимость в применении принципиально нового подхода к проектированию строительных объектов. На смену дифференцированной работе разных специалистов по созданию документации в соответствии с их специализацией пришла технология, которая в мире распространена под таким названием, как BIM (Building information modeling или building information model) – информационное моделирование здания или информационная модель здания.

Хочется отметить тот факт, что в большинстве случаев BIM считается объёмным проектированием в формате 3d. Однако такую информацию правдой назвать можно лишь частично. На самом деле это технологическая линия программных комплексов, в которой в едином информационном пространстве могут взаимодействовать разные специалисты, реализующие свои специфические задачи в составе данного проекта. Примечательным является то, что изменение каких-либо проектных решений в составе одного из разделов проекта видят все участники. Это позволяет в более короткие сроки справляться с возникающими коллизиями.

В свете таких изменений хочется обратить внимание на необходимость предусмотреть в учебном процессе возможность изучения студентами технологии BIM. Так как технология предполагает взаимодействие между различными специалистами, наиболее рациональным было бы решение о сквозном проектировании и разработке комплексных дипломов.

При разработке подобного рода комплексных дипломов целесообразно создавать под руководством дипломных руководителей проектные группы, состоящие из студентов таких специальностей, как архитектура и градостроительство, строительство и гражданская инженерия. Это позволит еще на стадии обучения в ВУЗе получить качественный практический опыт работы в составе профессионального коллектива, а также опыт в проектировании.

МЕТОДЫ ВИЗУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В КУРСОВОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ

Снядовский Ю. А., Снядовская Т. Ю. (*Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г.Одесса, Украина)*

В настоящее время методика обучения студентов навыкам проектирования претерпевает значительные изменения, ввиду появления новых технологий и возможностей компьютерного проектирования. Особенно актуально это для студентов-архитекторов, творческая составляющая которых связана с работой над проектами зданий в качестве 3D - объектов. Классная доска и мел как инструментарий для наглядного обучения – уходящий анахронизм.

Существующие методические указания к выполнению курсовых проектов подают материал на бумаге в печатном виде, где планировочные и функциональные схемы, чертежи и пр. поданы в 2D - формате. Их цель - изложить в сжатой форме основные требования и задачи, решение которых составляет содержание курсового проекта. Важным требованием являются композиционная и графическая наглядность, убедительность и логическая ясность принимаемых решений. Применение архитектурных программ позволяют перейти в третье измерение, что качественно меняет наглядность и восприятие подаваемого материала.

Работа над проектом состоит из нескольких этапов: поиска объемно-планировочного, функционально-технологического, конструктивного и дизайнерского решений. Значительно более эффективно поиски решений происходят при демонстрации их на экране в специальных программах для архитектурного проектирования. Основные приемы поиска демонстрирует преподаватель на экране. Параметризация и структурирование составляющих проекта позволяют контролировать даже очень сложные проекты и с легкостью вносить коррективы на этапе моделирования, что провоцирует многовариантность и поощряет творческий поиск.

Современные тренды в области дизайна фасадов можно охарактеризовать несколькими словами: широта ассортимента цветов и текстур. Возможность выбора и моментального применения в модели всего их многообразия выводит процесс обучения на качественно новый уровень.

Выводы: для обучения студентов навыкам и приемам архитектурного проектирования, приложением к печатным методическим указаниям должны стать специальные обучающие демонстрационные материалы на электронных носителях. Подача этих материалов – новый этап в работе преподавателей.

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ШКОЛЬНОМ ОБУЧЕНИИ ХИМИИ И МАТЕМАТИКИ

Соколова Э. В., Редунов Г. М. (*Одесские УВК «Гармония» и №84, г.Одесса, Украина*)

В современном мире информационные технологии становятся основным средством достижения наиболее приоритетных образовательных целей. Деятельность людей, учеба учеников, 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 колледже изменяет роль преподавателя и обучаемого и их взаимоотношения. Средства НИТ обеспечивают неограниченные возможности для самостоятельной и совместной творческой деятельности учеников и преподавателя. Основной задачей преподавателя - направлять развитие личности учащихся, поддерживать творческий поиск и организовывать их коллективную работу.

На методических комиссиях СШ разработанные пробные курсы, испытываются при обучения информатики, математики и химии. Курс создан в системе Moodle, DELPHI, EXCEL. Система обеспечивает многообразие процедур обучения Online, комбинированием которых может быть организовано эффективное обучение в среднем учебном заведении. Кроме информативного материала в виде лекций, уроков, 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 современных учеников и студентов колледжей.

ВДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИЧНОГО І ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТУДЕНТІВ ЗАВДЯКИ ТЕХНОЛОГІЯМ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Субботіна М. І. *(Одеська національна академія харчових технологій, м.Одеса, Україна)*

Основним засобом, який використовується при проведенні дистанційного навчання, є дистанційний курс, працюючи з яким студенти отримують знання і набувають необхідних їм навичок та умінь. Дистанційне навчання вимагає і від викладача, і від студента первинну підготовку, необхідність якісних знань широких можливостей інформаційних технологій і специфіки їх використання.

Слід зазначити наступні безперечні переваги електронного навчання: мобільність, свобода і гнучкість, урахування індивідуальних запитів студента, модульно-блоковий принцип побудови занять, можливість швидкого пошуку і ефективної архівації даних. Студент може самостійно планувати час, місце і тривалість занять залежно від міри засвоєння матеріалу. Звикаючи до самостійної роботи з навчальною інформацією, студент набуває таких якостей як відповідальність, самодисципліна.

Дистанційний курс може містити великий діапазон елементів: конспекти лекцій, інформаційні слайди, приклади вирішення задач, варіанти умов задач для самостійного вирішення, питання для самоконтролю за окремими темами, тести і так далі. Для спрощення доступу до матеріалів, формування ефективного пошуку, студентові під час дистанційного навчання можна надавати доступ до електронних заслань на довідники, нормативи і на відеоматеріали відповідної тематики з Інтернету. Використання системи дистанційного навчання *Moodle* надає широкі можливості забезпечення студента інформаційними ресурсами. Міра ефективності їх використання залежить від автора того або іншого дистанційного курсу. Наповнений дистанційний курс повинен включати і правила, які визначають траєкторію навчання, тобто інформацію про те, як студент переходить від розділу до розділу дистанційного курсу при проходженні дистанційного навчання. Відповідний методичний супровід потрібно розміщувати в кожній темі курсу.

Проте, окрім первісного створення електронних курсів виникає необхідність відстеження нової відповідної навчальної інформації, яка з'являється в мережі, і доведення її до студентів.

Найважливішим завданням, яке стоїть при проведенні дистанційного навчання, є організація взаємодії між учнями і викладачами. У студентів

виникає потреба своєчасної відповіді на виниклі питання. При цьому найзручніше використовувати можливості електронної пошти.

Складності навчання виникають у вигляді обмеженості доступу до Інтернету для деяких студентів в регіонах і в необхідності підготовленого і працездатного координатора, який взаємодіє із студентами у період електронного навчання і який допомагає їм долати певні технічні труднощі і координувати навчальні заходи в мережі.

Таким чином, розробка, методична наповненість, оновлення і підтримка в актуальному працездатному стані дистанційного навчання пояснюють його високу вартість і трудомісткість.

Досить поширена схема проведення дистанційного навчання, при якій дистанційне навчання комбінується з традиційним очним навчанням. Ефективність навчання істотно підвищується за рахунок поєднання технологій дистанційного курсу і використанні засобів навчання на аудиторних заняттях. Методично вірним при цьому, на мій погляд, є розміщення основних матеріалів для самостійної роботи дистанційне, а виклад найбільш складної для сприйняття тематики – при безпосередній зустрічі зі студентами на лекціях і практичних заняттях. При підготовці технічних дисциплін для механіків раціонально повідомити студентові основну термінологію, класифікаційні ознаки об'єктів дистанційно, у файлах на сайті, а питання особливостей розрахунків і конструювання механічних систем – в період безпосередньої роботи в аудиторії. Таке успішне поєднання є новим і досить трудомістким методичним завданням для лектора. При цьому можливо виникне необхідність внесення змін в робочу програму дисципліни.

Практика показала, що для технічних дисциплін – опір матеріалів, теорія механізмів і машин, прикладна механіка, деталі машин, основи промислового будівництва і ін. – створення спеціальних тестів типу «множинний вибір», «відповідність», «есе» нераціонально і неефективно. Для деяких задач з механіки зручно створити «числові» тести. Наприклад, «числові» тести мають успішний результат стосовно задач курсу опору матеріалів.

Створення наповнених дистанційних курсів у вишах дозволяє лекторові побудувати якісну базу дистанційного навчання, яке реалізує інформаційну, організаторську, комунікативну функції, активізує пізнавальну діяльність студентів, сприяє їх особистісному розвитку і має безперечні перспективи у сучасному світі.

ИНТЕРНЕТ - ТЕХНОЛОГИИ В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТА БУДУЩЕГО

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

Подготовка будущего специалиста предполагает применение новых информационных технологий, требуют от студента знаний и умений для использования мультимедийных информационных данных из интернета в своей профессиональной деятельности. С одного стороны Интернет выступает как источник информации, со второго - как инструмент получения информации.

Стратегическая доктрина Украины в XXI веке - веке информации и интеллекта - должна базироваться, прежде всего, на развитиии не материального, а интеллектуального потенциала за счёт креативного образования. Приоритетное положение образования является решающим фактором благосостояния общества и могущества государства. Примером могут служить некогда отсталые страны, экономическое благополучие которых было обеспечено реформами в образовании.

Использование Интернета как средства массовой коммуникации выполняет следующие функции: подача информации; обеспечение естественной коммуникации; развитие способности воспринимать информацию с экрану; анализирование сообщений полученных из Интернета; владение умениями использования технических средств поиска и обработки информации.

Проведенный нами опрос студентов показал, что 68% из них используют информационные ресурсы Интернета при подготовке к занятиям, при написании рефератов и других учебных работ. Но в тот же время оказалось, что только 26% из них стараются творчески перерабатывать полученную информацию из Интернета относительно данной проблемы.

Некоторые студенты первого курса впервые в вузе ознакомились с основными технологиями работы в Интернете, в связи с чем они вынуждены терять много времени в поисках необходимой информации.

Наверное, 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 дистанционному образованию. И самое главное в этом случае было бы непосредственное общение преподавателя со студентами. Формирование качественной информационной культуры будущего специалиста поднимает его на высший уровень применения новых информационных технологий и коммуникационных возможностей в своей практической деятельности.

ПРО РЕАЛІЗАЦІЮ КУРСУ «ВИЩА МАТЕМАТИКА» В РАМКАХ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ ОНАХТ

Худенко Н. П., Федченко Ю. С., Коновенко Н. Г. *(Одеська національна академія харчових технологій, м.Одеса, Україна)*

Сучасні інформаційні технології дають широкі можливості для організації всіх форм навчання. Але питання про забезпеченість якості вивчення вищої математики в дистанційній освіті на сьогоднішній день залишається актуальним. Дисципліни математичного циклу є загально професіональними і включені до всіх загальноосвітніх стандартів за всіма напрямами підготовки вищої професійної освіти. Тому при реалізації в системі дистанційного навчання за будь-якою спеціальністю вивчення математики відіграє важливу роль.

Виокремимо наступні особливості вивчення та викладання вищої математики в дистанційній освіті:

1) математика є дисципліною природничого циклу, то специфіка її вивчення передбачає запам'ятовування великої кількості формул і отримання навичок їх правильного застосування;
2) традиційно математику сприймають як чисто теоретичну науку, тобто недостатньо приділяється уваги до прикладного застосування математичних знань в інших галузях. І, як наслідок, студент розглядає математику як дисципліну не пов'язану з його майбутньою професійною діяльністю.

Саме тому при вивченні математики засобами дистанційної освіти, поряд з використанням стандартних засобів, методів і технологій дистанційної освіти, необхідно використовувати методи, для яких характерна активна взаємодія між усіма учасниками навчального процесу, що підвищить інтерес у студентів та надасть їм додаткову мотивацію до навчання.

Прикладом системи дистанційного навчання, яка орієнтована на ефективні колаборативні технології, що дозволяє організувати навчання в процесі спільного вирішення навчальних завдань, здійснювати взаємообмін знаннями, створює середовище взаємодіє є система Moodle [1].

До основних переваг системи віднесемо наступні моменти:

- система спроектована з урахуванням досягнень сучасної педагогіки, з акцентом на взаємодію між студентами, на обговорення;
- Moodle можна використовувати для дистанційного, заочного, очного та змішаного навчання, що відповідає міжнародним тенденціям використання ІКТ при різних формах навчання;

- Moodle має простий і ефективний web-інтерфейс; дизайн платформи має модульну структуру і легко модифікується;
- мовні пакети, які підключаються, дозволяють досягти повної локалізації.

З позиції викладання дисциплін «Вища математика», «Вища та прикладна математика» великий інтерес викладачів викликає питання про наявність інструментів платформи Moodle для створення і демонстрації математичних формул. Досвід використання платформи Moodle в Одеській національній академії харчових технологій при формуванні математичних курсів дозволяє сформулювати наступні переваги та недоліки системи [2]:

1) формули з текстового документу не можна додати через копіювання;
2) є вбудований редактор формул, який працює не ефективно;
3) є можливість підключення системи комп'ютерної верстки TeX, що є гарною новиною для математиків, оскільки більшість провідних математичних журналів працюють саме у форматі LaTeX, що є покращеною версією TeX;
4) для тих, хто має проблеми з набором формул в LaTeX є дві можливості для вирішення даної проблеми: зберігати формулу як картинку та вставити її до тексту або скористатися спеціальним конвектором, який допомагає записати вашу формулу у TeX форматі.

Також в Moodle для створення контенту курсу надається можливість використовувати різні програмні системи і редактори. Наприклад, викладач може зробити презентацію курсу в Microsoft PowerPoint, або записати аудіо-, відео-лекцію, або надати посилання на інший сайт чи веб-сторінку.

Та гарною новиною є те, що Moodle дозволяє інтегрувати в систему інші он-лайн ресурси, що збагачує, покращує та робить більш різноманітним навчальний курс.

При створенні курсу «Вища математика» для студентів факультету Технології зерна, хлібопродуктів, кондитерських виробів, комбікормів і біопалива Одеської національної академії харчових технологій використано модель «структура-курс», яка забезпечує набір умовно-тематичних розділів, що містять мінімально необхідне методичне та навчальне забезпечення.

Навчальний матеріал, супроводжується завданнями, вправами і опитуваннями, які дають можливість «розбавляти» монотонний виклад матеріалу активними діями, ставити питання на розуміння, сприяють закріпленню викладеного матеріалу. Добре сплановані завдання і вправи допомагають студентам систематично актуалізувати одержувану інформацію.

У Moodle існує багато способів обліку засвоєння матеріалу, починаючи від традиційних тестів та закінчуючи виставленням оцінок викладачем за письмові роботи. Це дає можливість викладачеві контролювати ступінь засвоєння матеріалу та за необхідністю вчасно внести корективи до курсу, а студенти отримують зворотний зв'язок про результати своїх дій та аналізують свою успішність.

З метою збільшення різноманітних вправ у курсі «Вища математика» застосовано зовнішній он-лайн ресурс LearningApps.org. [3]. Даний ресурс має переваги перед іншими, оскільки дизайн і можливості LearningApps.org вдало поєднується з дизайном платформи Moodle і створює атмосферу цілісності і єдності [4].

Розробка курсів дистанційного навчання - більш трудомістке завдання, ніж створення нового підручника або навчального посібника, оскільки в цьому випадку необхідна детальна проробка дій викладача і студентів у новому інформаційно-предметному середовищі. Успішність дистанційного навчання багато в чому залежить від організації навчального процесу.

Викладачам, які беруть участь у дистанційному навчанні, необхідно постійно підвищувати свою кваліфікацію. Розвиток науки і нові технічні досягнення змушують професійні педагогічні кадри йти в ногу з часом.

Використовуючи дистанційний курс «Вища математика» в ОНАХТ можна з упевненістю сказати, що він сприяє вдосконаленню організації навчальної діяльності студентів, створює умови для їх самостійних досліджень і вивчення матеріалу, підвищує пізнавальний інтерес студентів до вивчення предмета «математика».

Література

1) Learning Management System Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment [Електронний ресурс] – Режим доступу: – www.moodle.org.

2) Худенко Н.П. Про особливості створення курсу «Вища математика» в Moodle/ Н.П.Худенко, Ю.С.Федченко, Н.Г.Коновенко/ Перспективи розвитку науково-методичного забезпечення для самостійного вивчення дисциплін та їх окремих розділів: матеріали конф. 47 наук.-метод. конф. викл. академії/ОНАХТ.– О., 2016р. – С.56-57.

3) LearningApps.org [Електронний ресурс] – Режим доступу: – https://learningapps.org/

4) Корнієнко Ю.К. Про тестування в Moodle з використанням зовнішніх онлайн-ресурсів / Ю.К.Корнієнко, Ю.С.Федченко/ Теорія і практика використання системи управління навчанням Moodle: тези доповідей четвертої міжнародної науково-практичної конференції «MoodleMoot Ukraine 2016», Київ, 19-20 травня, 2016/КНУБіА. – Київ, 2016.

ЕКОЛОГІЧНИЙ МОНІТОРІНГ З ВИКОРИСТАННЯМ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Черепанова К. В. *(Одеський державний екологічний університет, м.Одеса, Україна),* **Худенко Н. П.** (*Одеська національна академія харчових технологій, Одеса, Україна)*

Постійний вплив людей на навколишнє середовище, спроби змінити і виправити все під себе і свої потреби призвело до погіршення екології, природа вкрай негативно реагує на втручання людей.

Однією з основних проблем, які виникли в зв'язку з негативними наслідками науково-технічного прогресу, є охорона навколишнього середовища від забруднення його різними по своїй природі хімічними речовинами, контроль і регулювання ступеня впливу виробництва на його санітарний стан [1].

При вивченні різних фізичних явищ застосовуються два методи досліджень, які дозволяють одержати закономірності для аналізу явищ. У першому випадку йдуть по шляху узагальнення емпірично встановлених закономірностей; у другому виходять зі строгого теоретичного розгляду проблеми. Чисто теоретичні, як і чисто емпіричні методи, зустрічаються рідко внаслідок того, що на практиці необхідно мати максимальну кількість інформації як емпіричної, так і теоретичної. Відомо, що взаємодію різноманітних факторів, що визначають структуру і особливості функціонування природних систем, можливо врахувати за допомогою методів математичного та імітаційного моделювання.

Саме в LabVIEW є така можливість моделювання, яка дозволяє більш досконально прогнозувати санітарний стан навколишнього середовища, розробляти оптимальні рекомендації з оздоровлення повітряного і водяного басейнів і ґрунтового середовища [2].

LabVIEW - це середовище графічного програмування, яку використовують технічні фахівці, інженери, викладачі та науковці по всьому світу для швидкого створення комплексних програм в задачах вимірювання, тестування, управління, автоматизації наукового експерименту і освіти. В основі LabVIEW лежить концепція графічного програмування - послідовне з'єднання функціональних блоків на блок-діаграмі.

Більше 20 років інженери і вчені використовують NI LabVIEW для розробки вимірювальних систем, випробувальних стендів і систем управління. В основі LabVIEW лежить графічна мова програмування G. Крім самої можливості програмування середовище LabVIEW надає в розпорядження користувача

широкий спектр інструментів і бібліотек: від інтерактивних майстрів налаштування і користувальницьких інтерфейсів до вбудованих компілятор, компонувальник і налагодження.[2]

Авторами було проведено аналіз цього середовища.

Існує дві основні відмінності LabVIEW від інших мов програмування. По-перше, LabVIEW реалізує концепцію графічного програмування G, тому вихідний код являє собою блок-діаграму , яка потім компілюється в машинний код. Незважаючи на такий підхід у мові G використовуються ті ж конструкції і методи програмування, що і в інших мовах: типи даних, цикли, змінні, рекурсія, обробка подій і об'єктно-орієнтоване програмування.

Друга відмінна особливість LabVIEW - це підтримка виконання коду, написаного на мові G, в режимі потоку даних (потокове програмування), в той час як традиційні текстові мови (наприклад, C та C++) забезпечують виконання коду у вигляді послідовності команд.

Однак найбільш повно можливості LabVIEW розкриваються при створенні приладів і систем для вимірювань фізичних величин в наукових експериментах, лабораторних і промислових установках. Важливим достоїнством LabVIEW є можливість управління процесом вимірювання в автоматичному або інтерактивному режимі. Для обробки і аналізу даних використовується великий набір функціональних бібліотек (загального призначення та спеціалізованих). Взаємодія з дослідником або оператором здійснюється за допомогою продуманого і простого програмування графічного інтерфейсу. З допомогою програм-драйверів LabVIEW ефективно взаємодіє з різноманітними платами вводу/виводу аналогових і цифрових сигналів, модулями вводу відеосигналів, а також зі спеціалізованими модульними приладами (осцилографи, аналізатори спектра, генератори сигналів і т. д.)

Спеціальний компонент LabVIEW Application Builder дозволяє створювати LabVIEW-програми, придатні для виконання на комп'ютерах, на яких не встановлена повна середовище розробки. Слід відмітити, що для роботи таких програм потрібно безкоштовно поширюваний компонент «LabVIEW Runtime Engine» і, при необхідності, використовуються драйвери зовнішніх пристроїв.

Природні явища вчать учнів відстежувати, розрізняти і описувати ще в школах, у вищих навчальних закладах вже з'являється можливість не тільки спостерігати, але і систематизувати, а в подальшому і прогнозувати поведінку навколишнього середовища. Студенти Одеського Державного Екологічного Університету використовують для цих цілей платформу NILabView, яка завдяки своїм можливостям графічного програмування надає користувачам великий потенціал для роботи.

Логіка роботи віртуального приладу визначається утвореної графічної блок-діаграми, кожен вузол якого відповідає виконанню якої-небудь функції або процедури. При цьому подання програмного коду у вигляді блок-діаграми є інтуїтивно близьким і зрозумілим і також дозволяє здійснювати більш гнучку і швидку розробку додатків.

Існують і можливості і необхідність для створення віртуальних приладів в середовищі LabView, які б допомагали відстежувати показання датчиків температури, вологості і багатьох інших складових геофізичного, екологічного моніторингу. На підставі цих свідчень будуються графіки, проводиться аналіз отриманих даних, ведуться статистичні дослідження. З декількох віртуальних приладів в подальшому можна побудувати одну комплексну систему для екологічного моніторингу.

Подібна система включає знання про навколишнє середовище, спостереження за властивостями природи, процесами, які в ній відбуваються. Проведення лабораторних робіт, спрямовані на моделювання подібних систем, починаємо зі збору та систематизації інформації про стан навколишнього середовища, наступним кроком йде обробка отриманих даних.

Екологічний моніторинг являє собою багаторівневу систему. Тому для її вивчення і формування необхідно розбити її на підсистеми і сформувати завдання для моделювання. Необхідно розділити по об'єктах спостереження, наприклад – повітря, вода, грунт, сировину, мінерали і багато іншого.

Таким чином, важливим елементом моделювання є якісна первинна інформація (її поставляє система моніторингу природних середовищ), яка узагальнюється і аналізується. Ці методи можуть не тільки відповісти на запитання про сучасний стан довкілля, але і допомогти у прогнозуванні майбутнього його стану.

Література

1) Владимиров А.М, Ляхин Ю.И. и др. Охрана окружающей среды - Л.: Гидрометеоиздат.1991 – 424 с.

2) LabVIEW System Design Software [Електронний ресурс] – Режим доступу: – http://www.ni.com/labview/

ЗМІСТ

МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Maia Svetlenko 4
How to increase students talking time?

Miloslav Stujber, Vasylenko Oleksandr 5
Metóda tvorby na katedre architektonickeno dizajnu slovenskej technickej univerzity

Vasylieva G. V. 6
Learner’s autonomy as a key to successful language learning

Агафонова И. П. 8
Интеграция образовательного процесса с представителями производства - залог успеха в области образования

Ажаман І. А. 10
Особливості дипломного проектування по спеціальності «Менеджмент» спеціалізації «Управління проектами»

Аксинорская О. И., Хрущ А. В., Хрущ В. И. 11
Экспертные системы в оценке качества подготовки специалиста медика

Алексашин А. В., Гончарук А. А., Мосиенко Г. А. 12
Моделирование особенностей производственных ситуаций по дисциплине «Технологическое оборудование отрасли»

Арсирий В. А., Голубова Д. А., Александров Н. 14
Систематизация и унификация энергетических параметров на разных уровнях образования

Артьоменко В. В., Берлінська Л. І, Єгоренко О. С., Онищенко В. І. 16
Впровадження симуляційного навчання в системі охорони здоров'я на базі Одеського національного медичного університету

Афтанюк В. В., Бандуркин С. К. 17
К вопросу использования производственных инноваций в учебном процессе

Бекшаев С. Я., Фомин В. М. 18
Качественная формулировка принципов механики и ее методическое значение

Бельская Н. К. 19
Предложение по использовании возможностей реформы школьного образования для улучшения подготовки архитекторов АХИ ОГАСА

Білгородська О. Є., Кучеренко К. П. **20**
Деякі аспекти формування композиційного мислення майбутніх архітекторів в системі художнього навчання

Болтоматіс Д. В. **23**
Формування здорового способу життя студентів у процесі фізичного виховання

Борденюк А. И., Дели Е. А. **25**
Особенности использования фитнес-программ как компонент образовательного процесса по физическому воспитанию студентов

Бостан Н. С. **28**
Условия формирования устойчивой модели взаимодействия «ВУЗ-предприятие» в подготовке будущих специалистов

Бредньова В. П., Калінін О. О., Калініна Т. О. **30**
Про компетентісний підхід та удосконалення організації навчального процесу вивчення дисципліни «Інженерна графіка»

Василенко А. Б., Титинов В. В., Полонская О. М. **31**
Содержание предпроектного анализа в архитектурном курсовом проектировании

Викторов А. В., Перпери А. А. **32**
Обучение с помощью таблиц классификации позиционных задач

Викторов А. В. **34**
Проволочная модель – классификатор прямых

Галаган Л. В., Піщева Т. І. **35**
Особливості багатомовної групи на підготовчому факультеті для іноземних громадян

Гейна О. В., Ковальська Н. А. **37**
Основні вимоги до текстів для аудіювання

Герасимова Д. Л., Горбенко А. А. **39**
Становление художественной специальности Изобразительное исскуство в ОГАСА

Гілодо О. Ю., Костюк А. І. **42**
Склад дипломного проекту професійного магістра спеціалізації «Промислове та цивільне будівництво»

Горліченко М. Г., Дроздов М. О., Красний Ю. П. **44**
Досвід активізації самостійної пізнавальної діяльності курсантів ВВНЗ

Горліченко М. Г., Дроздов М. О., Маміч В. В. **45**
Особливості методичного забезпечення самостійної роботи курсантів військових ВНЗ

Григор'єва В. Б. **46**
Сучасні умови художньої підготовки майбутніх архітекторів

Данкеєва О. Є. **48**
Технологія різнорівневого навчання у професійній підготовці студентів будівельного факультету

Дмитренко М. П., Кириленко Г. А. **50**
Использование моделей и аналогий в курсах экологии

Дмитриева Н. В., Гринь О. В. **51**
Новый взгляд на эффективность организации производственной практики

Довгань И. В., Колесников А. В. **54**
Проблемы общей теории систем в курсах экологии

Домнина Е. В. **56**
Лабораторные работы в учебном процессе

Доценко Ю. В., Сидорова Н. В. **57**
Про підвищення якості графічної підготовки студентів – архітекторів

Драгомирецкая О. А. **58**
Комунікативний аспект навчання мови на підготовчому відділенні

Дудник Л. В., Петричко С. Н. **59**
Некоторые способы поточного контроля знаний студентов

Думанська Л. Б. **61**
Навчально-мовленнєві ситуації під час вивчення дисципліни «Українська мова (за професійним спрямуванням)»

Ересько Е. Г., Новский В. А. **63**
Пути улучшения организации курсового проектирования

Єрмакова С. С., Іванова О. С. **64**
Особливості упровадження маркетингових комунікацій у просуванні бренду вищого навчального закладу

Захаревская Н. С., Снядовская Т. Ю. **67**
Совершенствование методики реального погружения при подготовке архитекторов

Захарчук В. В. **69**
Підготовка фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня «Магістр» за спеціальністю «Геодезія та землеустрій»

Казмірук Т. П. **70**
Комплексна контрольна робота в практиці організації навчального процесу для якісної підготовки фахівців у вищому навчальному закладі

Карпова С. М. **71**
Формування професійної компетентності у студентів архітекторів у процесі вивчення дисциплін художнього циклу

Кіршо С. М. **73**
Науково-дослідна робота студента – чинник формування самостійності й критичності мислення

Кисельов В. М., Кисельова Г. В. **74**
Особливості навчання іноземних студентів дисциплінам спеціальності «Архітектура»

Ковальчук Г. В. **76**
Міжкультурний контакт – важливий чинник мотивації у процесі вивчення української мови як іноземної

Ковальчук Т. С. **78**
Использование клоуз-тестов в целях текущего контроля при обучении иностранному языку

Колесникова Н. Ю. **80**
Дистанционный контроль качества самостоятельной работы студентов

Кологривов М. М. **82**
Методичне забеспечення дипломного проекту до захисту

Коншина А. М. **84**
Образовательная ценность и смысл художественно-образовательной практики по живописи

Корнило І. М., Койчев О. О. **85**
Основні підходи організації виробничої практики на кафедрі

Коробко О. А. **87**
Конструктивизм в образовательном процессе

Король И. В. **88**
Формирование навыков практической работы молодых специалистов

Костенко Р. В. **90**
Організація та управління навчальною діяльністю майбутніх економістів під час аналізу результатів тестування торгових систем на основі комп’ютерних технологій

Кровяков С. О., Мішутін А. В., Леонова А. В. **93**
Досвід проведення конкурсу студентських наукових робіт в ОДАБА

Кубриш Н. Р. **94**
Особенности использования техники «гризайль» на практических занятиях по дисциплине «Рисунок (спецраздел)»

Кушнерук В. И., Панов В. Г., Браверман В. Я., Прусенков Н.А., Исаев В. Ф. **96**
Перспективы использования в учебном процессе локальной энергосберегающей системы вентиляции

Лазарчук С. Ф., Станчик Є. В. **97**
Особливості професійно-орієнтованого навчання читання іноземною мовою студентів технічних спеціальностей

Лещенко Д. Д., Козаченко Т. А. **99**
Самостоятельная работа студентов при изучении теоретической механики

Лозінська Я. О. **101**
Формування професійних вмінь у майбутніх архітекторів засобами декоративного натюрморта

Ляшенко Д. Н., Анастасович В. В. **102**
Актуальность введения курса нейрофеноменологии в программу подготовки студентов-медиков

Макарова С. С., Ткаченко Г. Г., Казмирчук Н. В. **105**
Кафедра – центр методической работы

Макушина Г. І. **108**
Використання письмових джерел у науково-методичному забезпеченні курсу «Історичне краєзнавство одещини»

Малашенкова В. А. **110**
Роль самостоятельной работы студентов в профессиональной подготовке будущих архитекторов

Малинка О. В., Бойченко В. Д. **112**
Професійна напрямленість викладання циклу хімічних дисциплін на кафедрі Харчової хімії

Марченко М. В., Митинский В. М., Мосичева И. И. **113**
Олимпиады как методический ресурс повышения качества обучения

Мацегора Н. А., Бабуріна О. А., Лекан О. Я., Смоквін В. Д., Шпота О. Є. **114**
Викладання дисципліни «Фтизіатрія» лікарям за спеціальністю «Загальна практика- сімейна медицина»

Мельник Н. В. **116**
Формы методического обеспечения курсового проектирования на 2 курсе АХИ ОДАБА

Мєзєнцева І. М. **117**
Теоретико-методологічні проблеми викладання «Історії світової культури»

Міхова Т. В., Башкатов П. П. **120**
Проблема формування у студентів архітектурних спеціальностей продуктивних способів образотворчої діяльності в навчальному рисунку

Молчанова Ю. В. **122**
Організація курсу «Корпоративна соціальна відповідальність» для економічних напрямів підготовки фахівців із вищою освітою

Монахова К. І. **125**
Організація ефективної самостійної роботи студентів вищих навчальних закладів

Морарь Л. А. **128**
Методика преподавания иностранного языка через содержание профессиональной дисциплины в неязыковых ВУЗах

Москалюк Е. В., Малашенкова В. А. **130**
Современные особенности архитектуры реабилиционных центров для выполнения дипломных проектов «Специалист», «Магистр» архитектуры

Нетребчук Л. М. **131**
Природний підхід до вивчення іноземної мови

Неутов С. П., Крантовська О. М., Петров М. М. **133**
Контроль знань студентів за допомогою комп’ютерного тестування

Неутов С. Ф., Корнеева И. Б. **134**
Организация повторного курса изучения сопротивления материалов

Николова Р. А. **135**
Практическое решение повышения качества методического обеспечения
Ноговицына Т. В. **137**
Клаузура – как метод обучения архитектурному пректированию

Олейник Т. П., Маковецкая Е. А. **138**
Необходимость экологизации дисциплины «Контроль очистки природных и сточных вод»

Олешко Л. И. **139**
Проблемы адаптации иностранных студентов к учебному процессу по дисциплине «Рисунок»

П'янова І. Ю., Шотова-Ніколенко Г. В. **141**
Активний і пасивний мінімуми в англійській мові: чинники відбору, прийоми роботи та етапи розвитку навичок

Пандас А. В. **143**
Імітаційне моделювання як форма активізації навчального процесу

Перцева Н. О., Тищенко І. В., Марцинік Є. М., Рокутова М. К., Бондарева О. О. **146**
Олімпіада з ендокринології як спосіб підвищення ефективності засвоєння предмету

Петраш В. Д., Гераскина Э. А., Макаров В. О. **148**
Совершенствование энергосберегающих технологий в системах обеспечения микроклимата в учебном процессе

Петровская С. Р., Глинин Ю. А. **150**
Актуализация тематики дипломного проектирования

Петровський А. Ф., Борисов О. О., Бабій І. М. **152**
Розвиток системного мислення студентів будівельних спеціальностей

Письмак Ю. А. **154**
Значение библиографических источников при изучении конструкций большепролетных покрытий

Плахотный Г. Н., Варич А. С. **157**
Особенности подготовки специалистов для потребности в строительной отрасли

Полінецька Т. В. **158**
Про роль лабораторних робіт з мови для навчання іноземних учнів на підготовчому факультеті

Попович В. І., Галактіонов М. Е., Дроздов О. М. **159**
Удосконалення організації навчального процесу у ВВНЗ

Пороник Э. Г., Споденюк С. И. **160**
Творческое воображение студентов при работе с натуры

Потужный Н. Д. **161**
Метод работы масляными красками в технике живописи старых мастеров

Почтарук Г. Я., Зайцева О. Ю. **162**
Особенности обучения языкам в неязыковых вузах

Рахубенко Г. Л., Краня В. К. **164**
Комплексный подход к повышению качества рисунка на этапе довузовской подготовки

Решта С. П. **166**
Основні методологічні підходи при дистанційному викладанні дисципліни «Хімія»

Ройлян В. О., Сухін О. В. **167**
Культура організації особистої праці науково-педагогічних працівників

Романова О. В. **168**
Структура методических рекомендаций в ходе архитектурного проектирования

Сакалюк В. Н., Чепульская М. Ю. **170**
Краткосрочный рисунок как лучший метод изучения человеческой натуры

Самуйлік М. М. **172**
Із практики організації та проведення семінарських занять за кредитно – модульною технологією викладання політології

Семчук П. П. **174**
Виховання самовмотивованості студентів

Сербова Ю. Н., Голубова Д. А. **176**
Взаимодействие студентов различных строительных специальностей

Сидорова Н. В., Перпері А. О., Яворська Н. М. **177**
Шрифт як мистецтво. Про користь та необхідність вивчення

Соколова Л. С. **178**
Краєзнавчі акценти в курсі історії України революційної доби

Солоненко И. П., Леонова А. В. **179**
Використання активних методів навчання, при підготовці автошляховиків

Споденюк С. И., Пороник Э. Г. **180**
Формирование образного мышления студентов на занятиях по рисунку

Сташенко М. С., Акопова А. О. **181**
До методики викладання курсу «Дизайн архітектурного середовища» з теми «Екологія»

Степанюк Г. М., Драгомирецька О. О. **182**
Урахування специфіки української та турецької відмінкових систем на підготовчому факультеті для іноземних громадян

Степанюк Г. М., Піщева Т. І. **184**
Система роботи над лінгвокраїнознавчою та лінгвокраєзнавчою інформацією на підготовчому відділенні для іноземних громадян

Стехун А. А. **186**
Методика подбора задач для проведения занятий математического кружка

Стрелок Н. В. **188**
Навчання діалогічного мовлення під час занять з іноземної мови

Суханов В. Г., Гара А. А., Даниленко А. В., Гара Ан. А. **189**
Предложения по методике оценки эффективности учебно-воспитательной работы в академических группах

Сухін О. В., Ройлян В. О. **191**
Організація підготовки викладачів-початківців до роботи на кафедрі

Твардовский И. А., Чобан Г. С. **192**
Учет факторов, изменяющих максимальную мыслительную восприимчивость студентов и степень усваиваемости учебного материала

Терехов И. С. **193**
Выразительные стредства в техниках эстампа

Тищенко І. В., Бондарева О. О. **195**
Учбова історія хвороби пацієнта з ендокринною патологією: труднощі написання та шляхи їх подолання

Тітомир Л. А., Данилова О. І. **198**
Особливості формування вмінь та навичок при підготовці студентів спеціальності «Готельно-ресторанна справа»

Токарь В. А., Марценюк О. И. **199**
О специфике ведения занятий по дисциплине «Дизайн архитетурной среды»

Топал С. С. **200**
Предмет «Планування та благоустрій міст» як основи мистецтва створення високоякісного міського середовища

Третенков В. М. **202**
Про методичне забезпечення спецкурсу «Основні геодезичні роботи»

Трутнєв І. А. **204**
Вимоги до зображення екстер’єру пам’ятника архітектури в місті Одеса

Тюрикова Е. Н., Погорелов О. А. **206**
Пути интенсификации преподавания учебной дисциплины «Методика проектирования в архитектурно-историческй среде»

Улыбина В. А. **208**
Дистанционное обучение как фактор реформирования системы высшего образования

Уразманова Н. Ф. **211**
Вдосконалення системи моніторингу професійної підготовки майбутніх фахівців при викладанні дисципліни «Архітектурно-конструктивні особливості реконструкції будівель і споруд»

Усыченко Е. М., Усыченко Е. Н. **212**
Организация обучения практическим навыкам на кафедре инфекционных болезней

Фесик Л. А., Сорокина Н. В. **213**
Формирование комплексного учебно-методического обеспечения в высших учебных заведениях

Фомин В. М. **215**
О методике преподавания специального курса «Фундаментальные вариационные принципы и методы механики»

Фомина И. П. **217**
Теоретическая механика как основа фундаментальной подготовки инженера

Хіменес Сапата Ю. Д. **219**
Розвиток лексичної компетенції з урахуванням типів сприйняття інформації

Хмельникова Л. І., Подплетня О. А. **221**
Підготовка до професійної діяльності майбутніх провізорів в процесі вивчення курсу фізичної та колоїдної хімії

Ходаков А. Л., Осипова Л. А., Кручек Р. В. **224**
Организация эффективного обучения студентов с практическим опытом виноделия

Хохлова О. А. **225**
Проблеми визначення показників сформованості економічної компетентності майбутніх фахівців хімічної промисловості

Чабан Т. В., Жураковська Н. О., Майстренко О. М. **226**
Можливість застосування ігрових форм навчання при викладанні дисципліни «Інфекційні хвороби»

Чернишев В. Г., Шинкаренко В. М., Орлов Є. В., Ковальова І. Л. **227**
Щодо проведення практичних занять з математичних дисциплін

Шаповалов О. В. **229**
Вивчення комп’ютерних технологій в транспортному будівництві

Шевченко Л. Ф. **231**
Совершенствование методической базы для подготовки бакалавров и магистров

Шинкаренко Л. В., Окара Д. В. Чернишев В. Г., Орлов Є. В. **232**
Щодо позааудиторної роботи студентів

УДОСКОНАЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-РЕСУРСНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСВІТИ І НАУКИ

Азарова І. Б., Дімірова В. П., Ступак Л. Р. **235**
Проекти впровадження систем дистанційного навчання у вищих навчальних закладах України

Балдук П. Г., Сурьянинов Н. Г. **237**
Информационно-ресурсное обеспечение учебной работы студентов на кафедре строительной механики

Бачинський В. В., Кондратенко О. І. **238**
Застосування комп'ютерних технологій при підготовці фахівців високотехнологічних спеціальностей

Беликова О. В. **239**
Организация учебного процесса по физическому воспитанию с использованием мультимедийной техники в ОГАСА

Галіулін А. А., Ліпін А. П. **242**
Використання ІТ-технологій в дистанційному навчанні та вихованні студентів

Гапонова Е. Ю., Чебаненко Н. О., Редунов Г. М., Трущ Н. Б. **244**
Об опыте применения тренажёрных и тестовых систем в учебном процессе

Глинин Д. Ю., Глинин Ю. А. **245**
Методика использования современных информационных технологий в высшей архитектурной школе при подготовке архитекторов

Горєлков Д. В., Дмитревський Д. В., Червоний В. М. **246**
Інформаційні технології під час підготовки спеціалістів харчової інженерії

Грачёв И. А. **249**
Использование виртуальных компьютерных лабораторий в образовании

Діодорієнко Л. Д., Семчук П. П. **252**
Особливості викладацької поведінки

Добролюбська Г. І. **254**
Методологічні складнощі при читанні лекцій з економіки з використанням мультимедійних слайдів

Євдокімова О. М. **256**
Використання інформаційного забезпечення в навчальному процесі для виконання оцінки нерухомості

Карпюк І. А., Карпюк В. М. **258**
До питання про дистанційну форму навчання

Коцюрубенко О. М. **260**
Використання соціальних мереж для підвищення ефективності взаємодії зі студентами

Кусаковская В. А. **261**
Разработка электронных учебно-методических комплексов по английскому языку

Марченко В. С., Калинин А. А., Думанская В. В., Калинина Т. А. **263**
Смартфоны – помощники в обучении графическим дисциплинам

Мосичева И. И., Марченко М. В. **264**
Методические и смысловые критерии формирования интерактивных мультимедийных презентаций

Нагорнюк Н. П., Закорчемный Ю. О., Закорчемная Н. О. **267**
Современные технологии автоматизированного проектирования для качественной подготовки квалифицированных специалистов

Осетян О. Н. **269**
Проблемы подбора информации при дипломном проектировании

Педько І. А., Кулікова Л. В., Петрищенко Н. А. **270**
Необхідність впровадження змішаної форми навчання у вищих навчальних закладах

Простакова К. М. **272**
Інтерактивні методи навчання іноземних студентів на заняттях з мови

Самойленко В. С., Самойленко В. В. **273**
Применение информационных технологий в школьном обучении

Сахарова З. М. **274**
Удосконалення організації самостійної роботи студентів в процесі дистанційного навчання

Себова А. Ю. **275**
Сквозное проектирование и применение в учебном процессе технологии BIM

Снядовский Ю. А., Снядовская Т. Ю. **276**
Методы визуального обучения в курсовом проектировании

Соколова Э. В., Редунов Г. М. **277**
Перспективные информационные технологии в школьном обучении химии и математики

Субботіна М. І. **278**
Вдосконалення методичного і інформаційного забезпечення студентів завдяки технологіям дистанційного навчання

Титлов А. С., Титлова О. А., Козонова Ю. А. **280**
Интернет-технологии в подготовке специалиста будущего

Худенко Н. П., Федченко Ю. С., Коновенко Н. Г. **281**
Про реалізацію курсу «Вища математика» в рамках дистанційної освіти ОНАХТ

Черепанова К. В., Худенко Н. П. **284**
Екологічний моніторінг з використанням інформаційних технологій