

# **МАТЕРІАЛИ**

**Міжнародної  
науково-методичної  
конференції**

**«УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ  
ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ»**

**Частина 2**

**Конференція –XXIV**

**18-19 квітня 2019р.**

**ОДЕСА – 2019**

М 341

УДК 338 (063)

В збірнику наведені матеріали, які докладалися на XXIV Міжнародній науково-методичній конференції «Управління якістю підготовки фахівців» (м.Одеса, 18-19 квітня 2019р.), висвітлюються: результати науково-методичної роботи ОДАБА й інших ЗВО та організацій **України, Хорватії, Польщі, Словачії, Румунії, Молдови** з питань:

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

Редакційна колегія:

**Ковров А.В.**, к.т.н., професор – голова

**Крутий Ю.С.**, д.т.н., професор - заступник голови

**Ажаман І.А.**, д.е.н., доцент

**Голубова Д.О.**, к.т.н., доцент

**Ісаєв В.Ф.**, к.т.н., доцент

**Костюк А.І.**, к.т.н., професор

**Кровяков С.О.**, к.т.н., доцент

**Окландер Т.О.**, д.е.н., доцент

**Пандас А.В.**, к.е.н.

**Попов О.О.**, к.т.н., доцент

**Суханов Г.В.**, д.т.н., професор

**Уреньов В.П.**, д.арх., професор

Відповідальний секретар:

**Лесняк М.О.**

Рекомендовано до друку  
Методичною Радою ОДАБА  
(Протокол № 7 від 28 березня 2019р.)

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, **Крутий Ю.С.**

©Одеська державна академія будівництва та архітектури, 2019

***МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА  
ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО  
ПРОЦЕСУ***

## MY THREE QUICK STARTERS OF THE LECTURE

**CHERNIEVA OLENA**

*The Odessa State Academy of Civil Engineering & Architecture, Odessa, Ukraine*

We all know that we should begin a lecture with a 10 minute starter to warm up our students brains and to wake up their minds from the last discipline to the topic of yours. I would share my top 3 non-preparation starters.

1. Stop-the-bus. Aim: To write a word related to each topic in pairs starting with a given letter as quickly as possible (according to our last lecture material).

This is a classic game with lots of different versions. The way I play it, the students are in pairs so that everyone is focused and involved. I find that sometimes if I put the students in bigger groups, there will be students who become lazy and rely on other. Each group has a piece of paper and a pen. On the board, I draw a grid with topics on the left-hand side of what they know or what they have recently learnt. I usually write between 5-10 topics depending on how quick the group work. Each group copies this down on their piece of paper. Then I write a letter at the top and the students think of a word for each topic, starting with that letter. The first team to complete the list, shouts 'stop the bus' and everyone puts their pen down. If all the words are correct, the team gets a point. The students love this game and it motivates them.

2. Board run. Aim: To write as many words as a team related to the topic without repeating words.

This is more of a physical activity and takes around 10 minutes. First, I put students into 4 groups and they stand in a line facing the board. I give a board marker to the person at the front of the line. I write a different subject on the board for each group. The first person has to write one word related to their heading then pass the board marker to the next person in the line and run to the back. After, all the students sit down and we go through each list as a class. I give a point to each correct word. Then the team with the most points wins.

3. One-minutes questions. Aim: To discuss a question for 1 minute

This is a quick speaking task, where I put them in 2s or 3s, depending on their speaking abilities. If they are lower abilities, I put them in 3s as it can be difficult to have a flowing conversation. I write a question on the board and I give them 1 minute to answer the questions. You can choose different questions based on the topics of your last lecture material they have recently learnt. I normally get feedback from 1 group, getting a student to explain another person's idea from their group. This means that they all have to talk and listen to each other. Depending on time, I give them a 3-4 questions to discuss in total to fill the 10 minutes.

All of these starters can be adapted to your discipline as well as spending longer or shorter time on them.

## **PERFECTION OF THE TASK "COTED PROJECTION" CONSIDERING THE EXPERIENCE OF THE POLISH UNIVERSITY**

**KALININ A.A., KALININA T.A., KOVALEVA G.V.**

*Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture, Odessa, Ukraine*

**NIKITENKO O.**

*Warsaw University of Life Sciences – SGGW, Warszawa, Poland*

In the course of engineering graphics which is read for students in the first year of the study there is the theme: “Coted projection (Topographic projection)”. Students of the Warsaw Agricultural Academy (SGGW) on this subject perform graphic work “Earth works“, but in the Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture (OSACEA) – “Construction of the contours of excavation work on arrangement the construction site”.

Although there are general issues resolved in this work, there is also its own specificity reflecting the professional side of each of the universities listed here.

The topographic surface for Polish students is defined as an inclined plane. This is primarily due to the fact that land plots suitable for sowing agricultural crops are, as a rule, calm. During the execution of a given task the students, after defining the contours of the earthworks, ensuring the construction of a horizontal platform of a given size, build three profiles: parallel to the line of the slope, parallel to the direction of North-South and in the direction of East-West. The work is done independently using the step-by-step instructions set out in the textbook. [1, p.211]; the drawing is done in ink on the format A3.

For the device of a horizontal building site to students of construction specialties of OSACEA topographic surface is defined as a complex relief, which in real conditions is what designers of various construction projects often have to deal with. The site profile is built in any given direction. Our students in their work also design the road, which is the ramp for the site. Students do this work, mainly in the class in pencil on A3 format and complete it independently.

Conclusion. Comparison and discussion of methods of various universities contributes to the improvement of the quality of the development of tasks in each individual university, taking into account its specificity.

### **Literature:**

1. Halkowski J., Koźmińska J. Zarys geometrii wykresłej. Wydawnictwo SGGW, 2007. 287 s.

## CONTEMPORARY METHODS AND TECHNOLOGIES OF TEACHING ENGLISH IN HIGHER EDUCATION ESTABLISHMENTS

**PETROV I.**

*Odessa Regional Institute for Public Administration, National Academy of Public  
Administration under the President of Ukraine, Odessa, Ukraine*

The importance of the problem of learning the English language in the present conditions of global globalization and the formation of a culture of interethnic relations is beyond doubt. The entry of Ukraine into the world community and economic and socio-cultural situation provided a huge demand for knowledge of foreign languages, English in particular. Nowadays, the knowledge of English grants the opportunity of free communication, removing language barriers and achieving mutual understanding and respect. Over time, knowledge of English has grown from prestigious and fashionable feature in last century to ultimately necessary in modern times. In spite of this fact, there are still a lot of challenges that impede the successful mastering of English. The solution to this problem is possible due to the change of pedagogical techniques and the introduction of innovative learning technologies. Different intercourse methods for the foreign languages learning are used in the higher educational establishments. In this article the author considers main contemporary interactive methods of teaching English in high school aiming at providing students with knowledge of competencies which allow implementing their skills and abilities in solution of certain tasks in real life situations. Modern technologies in education include profession-oriented learning of English, employment in education sphere, using information and telecommunication technologies, working with computer learning software (multimedia systems), distance learning technologies, creating presentations in PowerPoint, using Internet resources (mobile applications), foreign language learning in a computer environment (forums, blogs, e-mail, messengers etc.), advanced test technologies (creation of a diagnostic materials database for English learning discipline to be used in computer testing while estimating students' knowledge level).

Among various modern methods of learning English, the special focus is given to interactive methods aimed at developing not only the creative potential of the student, but also the ability to think and react promptly, while improving communication skills. Modern pedagogy includes the following interactive methods of teaching English: 1. Brainstorming. 2. Interactive lesson with the use of audio and video materials. 3. Roundtable (discussion, debate). 4. Educational games (role games, educational games, etc.). 5. "Aquarium". 6. Method of projects. 7. Creative tasks. 8.

Work in small groups of 2-3 participants. 8. «Carousel». 9. «Jigsaw». 10. «Brownian Movement». 11. «Choosing a viewpoint». 12. Use of design methodology.

The capacity of one article does not allow describing all the interactive methods of teaching English, therefore only the method of «brainstorming» is being considered. It was created in 1941 by the employee of the famous American advertising agency «BBDO» (Batten, Barton, Durstine & Osborn) Alex Osborne. The method is based on swift or even spontaneous generation ideas and serves for the prompt solution of problems using stimulation of students' creative activity. The essence of pedagogical technology, using the idea of brainstorming, is generalization of the knowledge received and securing the material of the lesson. Brainstorming is carried out in several stages: preparatory stage; generation of ideas; the final stage. The teacher first explains the topic of the lesson, formulates the problem that needs to be solved, justifies the task of finding a solution, introduces students to the conditions of collective work and provides them with rules of brainstorming. To perform brainstorm, the students group is divided into two teams: ideas generators and ideas analysts. The ideas generators team consists of students capable of imaginary thinking, while offering non-standard ideas, methods and suggestions. The ideas generators provide the team of ideas analysts with a list of proposed measures to be considered. Each analyst has three votes to be given for the best three ideas. The crucial point of the brainstorming method is creation of an expert group of appropriate students, capable of analyzing all proposed ideas and selecting the best. Brainstorming may serve a preliminary stage of a complex collective task. The instructor accepts the maximum number of ideas, without restrictions and criticism. The participants of the discussion express all possible variants of the decision. The result of brainstorming is choosing the most successful ideas that can be used in practice.

In conclusion we consider that due to interactive teaching methods the motivation to learn English increases, the learning process becomes more interesting and exciting, and students feel more freedom to express their thoughts, while the teacher becomes a mentor for their independent educational, cognitive and creative activity. Using interactive methods contributes to develop communicative skills and cognitive activity of students, accustom to work in a team and ability to listen to each other. During the preparation of English lesson, based on interactive teaching methods, the teacher faces the challenge of choosing the most effective form and methods of learning to master a specific topic. The opportunity to combine different methods of solving the specific problem with learning of English facilitates both better mastering of educational material and deepening the students' knowledge in the certain professional field.

## HOW TO TEACH SPEAKING IN THE ENGLISH LESSON

SVETLENKO M.

*Military academy, Odesa, Ukraine*

For many learners the most difficult of four skills is speaking. They can read books and articles, watch and understand films, do grammar exercises, know a lot of words, but have problems with speaking. That is why it is necessary to pay more attention to teach speaking during the English lesson.

At first the teacher should create the “English atmosphere” in the classroom, it means that it is necessary to avoid the L1 during the English lessons. The teacher should give all orders, instructions and explanations in English, “hear” only English.

During presentation of the new words the teacher should avoid translation and use pictures, gestures, synonyms, antonyms, descriptions. It is possible to check the understanding of instruction or the new words with the help of the translation used by learners.

The second step is to encourage learners to speak. The teacher should create interesting tasks which will make speaking for learners interesting. He also shouldn't correct mistakes on spot during fluent speaking, because “constant interruption from the teacher will destroy the purpose of the speaking activity. Many teachers watch and listen while speaking activities are taking place.”[1;94]. And they discuss mistakes only after the activity.

There are different forms of classroom work – open class, pair work, group work, individual work. A pair work can be open or closed. «Open pair work is when two students perform a dialogue while the rest of the class observes. Close pair work is when adjacent students perform a dialogue, all pairs working in the same time.» [2;73].

Then it is necessary to use communicative tasks which «fulfil two important language learning needs: they prepare learners for real-life language use, and they encourage the automatization of language language» [2;79].

In **the information gap activity** learners can work in pairs or in two groups. For example, each group has the same picture but with 10 or more differences. To find out these differences learners must communicate.

The next one is **the jigsaw activity**. For example, the class is divided into four groups. Each group is given a picture that illustrates a part of the story. Learners must communicate to find out the whole story.

Other communicative tasks are **surveys**, when learners must ask and answer questions in order to complete a survey; **blocking games**, when learners during the

dialogue “block” the other one’s expectations; **guessing games**, when learners must ask questions to guess who is a person.

**Task repetition** is very important for fluency. These are such tasks as “**the onion**”, when learners are arranged in the circle of the classroom in two equal groups, facing each other. They tell a story to the first partner and then the learners in one circle move round one chair and tell the story to the new partner and then to all other learners in turn; «**the poster carousel**», which is similar to “the onion”, but is done standing; «**4-3-2**», when each learner tells a story to one partner for 4 minutes, then the same story to another partner for 3 minutes, then for two minutes. All these tasks help the learners to speak more fluently.

Other tasks of storytelling are the following: «**guess the lie**», when learners tell three personal anecdotes, two of them are true and the third one is a lie. The rest must guess the lie.

«**Insert the word**» is an activity, when a learner is given “a secret word” and he must tell the story using this word for more than three times. The rest must guess it. In the «**Chain story**» the learners tell a story one after another, each tells one or two sentences.

**Role-plays and simulations.** In a **role-play** a learner pretends to be someone else, to play another role. In a **simulation** learners play themselves in a simulated situation. Some other interesting activities are: **alibis**, when two learners are being accused of having committed some crime, for example, a robbery between 7 and 8 o’clock in the evening. They have to establish the alibi and answer the questions of other learners; **a green card** is a variant of this activity, when two learners claim to be members of the same family (a wife and a husband) and they have to answer questions of the immigration officers.

**Discussions and debates** are also very popular activities in the groups of a higher level. Very interesting is a balloon debate, when learners represent some people of different professions or famous historical people. The cargo of the balloon is overloaded and some passengers must be thrown away. That is why they must persuade the rest why they have to remain.

There are a lot of other interesting and useful communicative activities which can be used during the English lesson. When the teacher develops speaking regularly, the learners will speak fluently and it will help them in the real life.

#### Bibliography:

1. Harmer, J. (2010) How to teach English
2. Thornbury, S. (1999) How to teach Speaking
3. Ur P., Wright, A. (1993). Five-Minute Activities. Cambridge: Cambridge University press.

## METHODS OF IMPROVING INFORMATION AND COMMUNICATIVE COMPETENCE IN INFORMATION DISCIPLINES TAKING INTO ACCOUNT INFORMATION SECURITY REQUIREMENTS

**TSINTSAR A.L., BILIC E.V., BOGDANOVA V.A., GRADINARI O.A**

*Bendery Polytechnic Branch of the Pridnestrovian State University named after T.G. Shevchenko, Tiraspol State University, Chisinau, Republic of Moldova*

The social and informational interaction is one of the most important skills of a modern person. The potential of information disciplines is quite large. Within its framework, a favorable atmosphere is created for the generalization and systematization of specific knowledge gained in different areas, an idea is formed about the effective work with information, about how to protect it, affecting the technological, ethical and legal aspects [1, p. 42].

The pedagogical experience of the authors of this article shows that the daily life of modern youth is actively in contact with media content, but grammatically and lexically correct oral presentation is random in nature. The indicator of the development of information and communication skills among many students is extremely low. This is evidenced by the results of a survey of first-year students (164 people) of the professional school No. 4 of the city of Balta and first-year students (84 people) of the Bendery Branch of PSU named after T.G. Shevchenko. Difficulties in various aspects of working with information are presented in Figure 1.

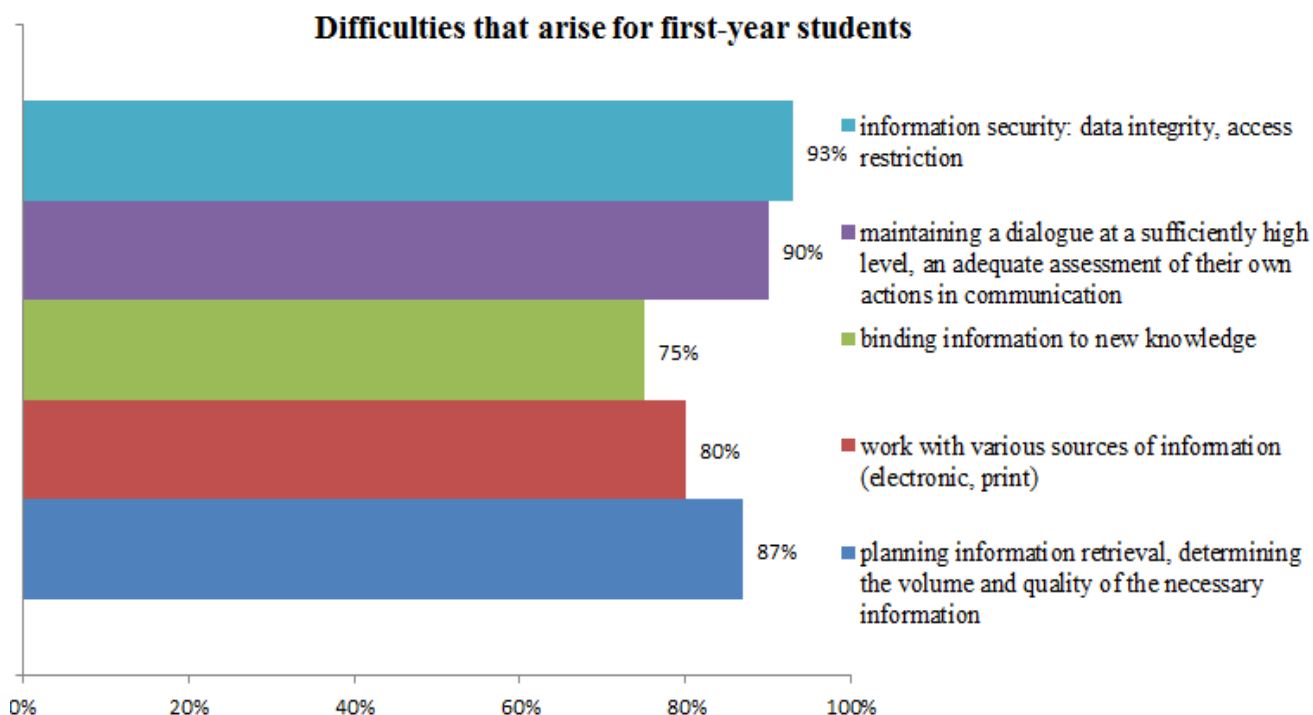


Fig.1. The result of the survey of first year students

In the disciplines of the information cycle to develop information and communication competencies with the requirements of information security allow the following methods and techniques:

- the problem-solved method allows to apply the research approach in the educational process, to group and systematize data, stimulates the development of mental visualization, forms interdisciplinary communication;
- the independent search of information retrieval implies informational work with a wide variety of information sources;
- the analysis of the structure and the presentation of the information in the message and / or abstract, and / or the project and / or personal experience of a fellow student allows to learn to analyze information containing scientific inaccuracies and errors, to form a value related attitude to information;
- working with a text - forms critical thinking, and graphic organization of information helps to focus on the structure of a given text, contributes to the activation of mental activity and helps to master the material at the level of understanding and comprehension [2, p. 26];
- the method of discussion and resolution of controversial issues helps to investigate different points of view, raises awareness and tolerance, forms skills for joint training;
- the web quest – develops research skills in obtaining information on the World Wide Web under the guidance of a teacher.

So, the important components of modern education, guaranteeing student's success in the future social and professional life are the following ones: the communication skills, the understanding of speech and writing, the evaluation of various sources of information, the ratio of knowledge with the information field of the surrounding society with regard to information security requirements.

High-quality and fair education is a priority for a democratic state. The mission of education of the Republic of Moldova is: to meet the educational needs of individuals and society and the development of human potential to ensure the quality of life, sustainable development of the economy and the welfare of the people.

#### Bibliography:

1. Каракозов С. Д. Информационная культура в контексте общей теории культуры личности // Педагогическая информатика № 2. – 2000. – С. 41-45.
2. Никонова Е. З. Формирование информационной компетенции учащихся в условиях профильного обучения: Учебно-методическое пособие. Нижневартовск: Изд-во Нижневарт. гос. ун-та, 2014. — 82 с.

## SOME ASPECTS OF TEACHING ABBREVIATIONS AND ACRONYMS

**VASYLIEVA G.V.**

*Military Academy, Odessa, Ukraine*

The aim of this paper is to share experience of teaching abbreviations and acronyms to the cadets of Military Academy within English for Specific Purposes (ESP) course in order to enhance their ability to communicate with their counterparts during joint exercise and training.

Any textbook in any field of ESP - either business or military - contains a number of abbreviations and acronyms students should be introduced to. Although the number of acronyms in textbooks is strictly limited students often come across unfamiliar ones while reading magazines or surfing the Internet. These are sometimes confusing due to the fact that most of them have multiple meaning. There are over fifty terms on the Internet site "OB" stands for but they do not include Order of Battle (OB), a common military term.[1] Thus, students should be advised on dictionaries or lists of abbreviations they use to minimize confusion or misunderstanding.

Another problem is that some acronyms differ inform; however, they refer to the same term. Both SMESC and SMEAC encrypt five paragraphs of the Operation Order. While SMESC contains "S" which stands for Service Support and is used by the Army units, Marine Corps prefer SMEAC with "A" which stands for Administration and Logistics.

Teachers often address the question what abbreviations and acronyms to incorporate into the lesson and how to teach them. The teacher's strategy can vary in accordance with the language proficiency level of the learners, materials taught and the purpose of the course.

In the automated type of learning knowing abbreviations and acronyms at the alphabetical level is enough. A lot of people whose professional interests are far from politics know that NATO is a military organization but a few of them can tell what NATO stands for. Being learnt in the automated way, abbreviations and acronyms are not expected to be decoded by learners but recognized and understood.

On the other hand, in meaningful learning (learners know what words are abbreviated) successful communication regarding different situations connected with the application of abbreviations and acronyms is expected. In that situation acronyms help speed up communication and increase the level of proficiency. The number of these acronyms can be unlimited as they belong to the core vocabulary of the course.

Reference:

1. The Free Dictionary. [Electronic source]

<https://acronyms.thefreedictionary.com/OB> – Access mode: – Title from screen.

## ДИСЦИПЛІНА «ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ» ТА ЇЇ МІСЦЕ В ПІДГОТОВЦІ МАГІСТРІВ БУДІВЕЛЬНОГО ПРОФІЛЮ

**БАРАБАШ І.В., КЕРШ В.Я.**

*Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна*

Розвиток науково-технічного прогресу в світі безперервно пов'язаний зі збільшенням обсягів вироблення і споживання енергетичних ресурсів. Вочевидь, це призводить до постійного збільшення споживання вуглеводневої сировини, запаси якої не безмежні. Слід зазначити, що зростаючі ціни на них сприяють залученню великої кількості дослідників, наукова праця яких спрямована на пошук шляхів зниження споживання невідновлюваних сировинних ресурсів, розробці нових ефективних теплоізоляційних матеріалів, прийняттю ефективних заходів з енергозбереження.

В Україні на випуск промислової продукції в середньому витрачається в 2 ... 3 рази більше енергії, ніж в промислово розвинених країнах. Тому підвищення ефективності використання енергетичних ресурсів є вкрай актуальним завданням. Пропонований теоретичний матеріал з дисципліни «Енергозбереження» загострює увагу майбутніх магістрів на вкрай низьку енергоефективність існуючої забудови малих і великих міст України, пошуку різних технологічних процесів, спрямованих на зниження втрат тепла у нових споруджених будинках цивільного і промислового призначення. На лекційних і практичних заняттях студентам пропонуються результати власних досліджень викладачів, пов'язаних з вивченням властивостей теплоізоляційних матеріалів, розробкою теплоізолюючих систем, аналізом структури тепловтрат в будівлях і при транспортуванні тепла.

Значно посилюють у студентів важливість розуміння енергозбереження, як невід'ємного аспекту в майбутньої своєї діяльності, реалізації свого інтелектуального потенціалу, розроблені методичні вказівки. У них, поряд з пропонованими теоретичними питаннями, розглядаються завдання як за розрахунками втрат тепла і палива на обігрів будівель, розташованих в різних регіонах України, так і за розрахунком необхідної товщини теплоізоляції огорожувальних конструкцій, відповідно до методики, викладеної в ДБН В.2.6 – 31:2016 «Теплова ізоляція будівель».

## ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЛЕКЦИЙ ПО СОВРЕМЕННЫМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ

**БАРАБАШ Т.И.**

*Одесская государственная академия строительства и архитектуры,  
г.Одесса, Украина*

К современным образовательным технологиям по способу изложения учебного материала в высшей школе отнесены проблемные лекции. Рассмотрим структуру и технологию проведения проблемных лекций. Методическую основу проблемной лекции [1, с. 29] составляет изучаемый материал, представляемый в виде учебной проблемы. При изложении учебной проблемы должен соблюдаться принцип логической постановки познавательной задачи. При этом необходимым является, чтобы в условии познавательной задачи содержалось некоторое противоречие. Данное противоречие создаёт определённый набор вопросов, ответы на которые являются неизвестными. При возникновении интеллектуального затруднения мыслительная деятельность обучающихся активизируется, студентами предпринимаются попытки разрешить содержащееся противоречие. В истории науки особый класс составляют учебные проблемы, имеющие статус научных проблем [1, с. 27], которые исследованы учёными и получили своё разрешение в научных трудах и при практическом применении – в процессе производства, в рамках социологической теории практик.

При разработке форм проведения проблемных лекций необходимо совместить два основополагающих условия:

- 1) курс лекций должен быть составлен в виде системы познавательных задач, с постановкой учебных проблем и проведением дидактической обработки содержания изучаемого материала предмета;
- 2) активность развития мышления студентов должна значительно повышаться построением развёртывания содержания учебного материала в виде диалогического взаимодействия [2, с. 22], при котором студенты вместе с преподавателем ставят вопросы и приводят ответы в ходе обсуждения с другими студентами на лекционных занятиях, при проведении семинаров.

Представим содержание постановки задач учебной проблемы:

- 1) представление исторической части научной проблемы и ознакомление с известными существующими методами науки [1, с. 30], научными разработками, установленными научными фактами, направленное на развитие диалоговой дискуссии по выбору путей разрешения рассматриваемой проблемы;
- 2) демонстрация столкновения спорных утверждений и идей в теории современной науки, а также различных нововведений в научном подходе при проведении исследований с постановкой и рассмотрением проблемных вопросов на лекционном занятии;
- 3) развитие диалогического высказывания студентами аргументированных прогнозов по теме о выбранной ими профессиональной деятельности;
- 4) вовлечение к исследованию недостаточно изученных существующих научных проблем путём создания проблемного подхода обучения вследствие акцентирования внимания студентов на реально наблюдающихся научных противоречиях;
- 5) создание диалогического общения предоставлением студентам возможности предлагать и учиться отстаивать собственные позиции при рассмотрении разноречивых концепций и спорных суждений в науке.

Вывод о достоверности нового научного знания формируется на основании заключений системы рассуждений студентов на проблемной лекции, а не только на основании авторитета учёного или автора учебного издания, являющимся базовым в рамках традиционно проводимой лекции.

Воспроизведение логики развития научных проблем содержит проблемная лекция, студенты под руководством преподавателя стремятся разрешить объективные научные противоречия.

#### Литература:

1. Мухина Т.Г. Активные и интерактивные образовательные технологии (формы проведения занятий) в высшей школе: учебное пособие / Т.Г. Мухина.- Н.Новгород: ННГАСУ, 2013. – 97 с.
2. Панина Т.С. Современные способы активизации обучения: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / Т.С. Панина, Л.Н. Вавилова.–М.: Академия, 2008. – 176 с.

**НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ****БЕКШАЕВ С.Я.***Одесская государственная академия строительства и архитектуры, Украина*

При оценивании знаний студентов по 100-балльной шкале положительная оценка ставится, если сумма баллов, набранных студентом, оказывается не меньше некоторого заранее установленного предела (как правило 60 баллов). При формальном использовании такой схемы может случиться, что положительная оценка будет выставлена при неудовлетворительных знаниях.

Пусть некоторая дисциплина «Д» содержит 4 тематических блока, знания по каждому из которых оцениваются максимум 25 баллами. Студент, получивший по первым трем блокам оценки не ниже 20 баллов, уже имеет суммарную оценку не ниже 60 баллов и может претендовать на общую положительную оценку за весь курс, не изучив материала 4-го блока. В то же время программы дисциплин не содержат лишнего, ненужного материала, и общая оценка по дисциплине должна отражать не освоенный процент программных тем, а степень и глубину овладения материалом каждой темы и дисциплины в целом. В связи с этим предлагается при разработке системы оценивания знаний для каждого тематического блока устанавливать две границы для суммы баллов: верхнюю, которую может получить студент, показавший исчерпывающие знания материала данной темы, и нижнюю, которая обеспечивает минимальный уровень знаний по данной теме, обеспечивающий удовлетворение квалификационных требований образовательных программ и других нормативных документов. Рассматриваемая проблема особенно актуальна при формировании накопительной оценки через некоторую систему мероприятий промежуточного контроля знаний. Студент должен на каждом этапе контроля (по каждому блоку) получить сумму баллов не ниже допустимой границы. Лишь в этом случае он может быть аттестован по дисциплине в целом. Например, для дисциплины «Д» по каждому блоку может быть установлена нижняя граница в 15 баллов. Тогда студент, получивший по первым трем блокам по 25 баллов, а по третьему – 10 баллов, не может быть аттестован по дисциплине в целом, несмотря на общую сумму  $25 \times 3 + 10 = 85$  баллов. При этом в критериях оценивания по дисциплине должны быть установлены четкие требования, необходимые для получения минимального «проходного балла» по каждой теме, и студенты должны сознавать, что для получения общего положительного результата по дисциплине важна не только общая сумма баллов, но и определенное «качество» этой суммы.

**ТЕХНОЛОГИЯ РАЗРАБОТКИ ЛЕКЦИЙ ПО НОВОЙ ДИСЦИПЛИНЕ****БЕСПАЛОВА А.В., ФАЙЗУЛИНА О.А.***Одесская государственная академия строительства и архитектуры, Украина*

Приступая к созданию курса лекций, преподаватель кафедры ОСиОТ прежде всего отбирает из соответствующей науки (математики, профессиональных и отраслевых наук) ту необходимую и достаточную информацию, без которой чтение курса невозможно, – так называемый базис дисциплины. Затем составляет тематический план лекций в логической последовательности. Далее составляется рабочая программа дисциплины в соответствии с требуемыми профессиональными умениями и навыками, которые необходимо сформировать у студентов в процессе изучения дисциплины, в ней планируются и практическая часть курса (формы, содержание) и формы контроля. Число лекций и практических занятий в тематическом блоке может быть произвольным и зависит от специфики предмета, но каждая тема заканчивается одной из форм контроля. В основу методологии проектирования лекционного курса в виде текста лекций положены принципы системности, информативности, наглядности и понятности. Учебный текст строится на основе реферативно переработанных научных текстов, системно изложенных. Лекция представляет собой звено единой замкнутой системы, состоящей из тематических блоков. Целое и его части связаны между собой так, что не могут существовать друг без друга – система распадется, перестанет быть таковой. При проектировании текста лекции можно использовать дедуктивный либо индуктивный методы изложения. При составлении лекций преподаватели кафедры чаще используют дедуктивный метод (от общего к частному). Индуктивный метод может применяться в проблемной лекции. Дедуктивно излагаемый описательный текст, строится по типовой схеме: описание параметров и функций объекта; расчленение объекта на существенные части-блоки; описание их функционирования; описание деталей блока и их назначения. Особое внимание уделяется выводам в конце раздела и итоговым выводам в конце лекции. В текст обязательно включаются контрольные вопросы к узловым моментам лекции, дидактическим блокам и единицам, предлагаемым студентам для активного усвоения. Вопросы могут иметь проблемный характер, могут иметь вид теста, предполагающего выбор правильного ответа, или ответы типа «да – нет». Принцип наглядности реализуется в процессе чтения лекции, однако лектор при проектировании текста по возможности планирует все средства визуализации информации.

Лингвистические параметры лекции сводятся к следующим главным требованиям: текст лекции должен быть предельно насыщен смыслом, не допускать разночтений. Все незнакомые слова и термины объясняются аудитории. Текст не перенасыщается терминологией и иностранными словами, т.к. «научообразность» языка затрудняет смысл сказанного, вынуждает слушателей вначале расшифровывать информацию, чтобы понять ее. Текст лекции должен быть логичен, ясен и прост и вербальными средствами реализовывать дидактические принципы системности, информативности, иллюстративности, понятности. Лекционный курс представляет тот минимум спрессованной и систематизированной информации, которая пополняется практическими занятиями и самостоятельной работой студентов.

От того, как лектор «начитает» текст своей лекции, зависит достижение им дидактических целей. Существуют психологические особенности восприятия устной речи, которые учитывает преподаватель. Он излагает материал, чтобы слушатели: 1) понимали информацию; 2) она вызывала бы у них интерес; 3) чтобы они успевали законспектировать воспринятую на слух или визуально информацию – и не механически, а осмысленно; 4) чтобы имели возможность кратковременной разрядки во время «пиков внимания».

Время от времени преподаватель проходит по аудитории, чтобы проследить, все ли студенты пишут конспекты, успевают ли за темпом речи лектора. На лекционном занятии происходит двойная трансформация информации: текст лекции – речь лектора – текст студенческих конспектов. В этой связи преподаватель может выборочно проверить несколько конспектов, сравнив их друг с другом, с авторским текстом лекции, установив степень адекватности учебной информации. Если ключевая информация, содержащаяся в авторском и студенческом вариантах текста совпадает, значит, педагогическая цель лекции достигнута.

Большинство преподавателей считают целесообразным писать полные тексты лекций, отрабатывать последовательность и стиль изложения, факты и выводы. Но к каждой лекции, даже имея полный ее текст, преподаватель готовится снова, чтобы обновить, улучшить, привлечь новый материал. Если преподаватель из года в год накапливает факты по своему курсу, систематически разрабатывает его проблематику, то подготовка очередной лекции становится творческим процессом, доставляющим удовлетворение.

При такой методике подачи знания открываются новые возможности не только для работы со студентами, но и в создании информационной базы, используемой для обмена опытом и повышения квалификации собственных кадров.

## ЯКІСТЬ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ: РЕСУРСНИЙ ПІДХІД

**БІЛЯКОВСЬКА О.О.**

*Львівський національний університет ім. Івана Франка, м. Львів, Україна*

Забезпечення якості професійної підготовки майбутніх фахівців, зокрема й учителів, є головним завданням модернізації освітнього процесу у ЗВО. На загальнодержавному рівні – це відповідність сучасним суспільним викликам, на педагогічному – орієнтація на засвоєння майбутніми вчителями не лише певної суми знань, а на формування компетенцій та компетентностей, розвиток творчих здібностей, прагнення до самовдосконалення.

Сучасне суспільство, в контексті вимог Нової української школи, потребує вчителя, який засобами власних особистісних ресурсів, орієнтує на всебічний і гармонійний розвиток кожного учня. Одним із напрямів забезпечення якості професійної підготовки майбутніх вчителів є розроблення та впровадження відповідного ресурсного забезпечення та науково-методичного супроводу освітнього процесу. Для цього необхідно створити умови навчання, які дозволять майбутньому вчителю використовувати індивідуальні ресурси для успішного навчання та подальшої реалізації в професійній діяльності.

Ресурсний підхід у процесі професійної підготовки майбутніх вчителів передбачає таку організацію процесу навчання, яка зорієнтована на пошук і розвиток професійно-педагогічних можливостей кожного студента. Зокрема цьому сприятиме використання у процесі навчання інтерактивних методик при викладанні фахових дисциплін, що спонукатиме студентів до активного перетворення інформаційного середовища. Водночас методичне забезпечення має спрямовуватися на підготовку творчого вчителя (творчі завдання, методика досліджень та експерименту в лабораторних умовах, підготовка до участі в олімпіадах, конкурсах тощо).

Вважаємо за доцільне виокремити головні принципи ресурсного підходу, а саме диференціації, інтеграції, генералізації та індивідуалізації. В основі ж ресурсного підходу лежить принцип відповідності завдань до наявних і відповідних ресурсів.

Отже, ресурсний підхід допомагає узгодити зовнішні та внутрішні ресурси особистості майбутнього вчителя на засадах людиноцентричності, особистісно зорієнтованої професійної освіти, забезпечує індивідуальний професійний розвиток і вдосконалення.

## ФОРМИРОВАНИЕ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ФИЗИКИ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

БОГДАН О.В., ТАРАСЕВИЧ Д. В.

*Одесская государственная академия строительства и архитектуры,  
г.Одесса, Украина*

Знать много языков – значит иметь много ключей к одному замку  
Вольтер

На сегодняшний день спросна получение образования на английском языке значительно возрос. Это связано с целым рядом причин: тут и хороший уровень английского языка у абитуриентов, и желание иметь возможность стажироваться либо же продолжать свое обучение за рубежом; и понимание того, что большинство научных статей, книг, разработок публикуется на английском языке. Исходя из этого, вполне закономерным является открытие групп с обучением на английском языке. Студенты, пройдя такой курс обучения, смогут с легкостью интегрироваться в международную образовательную систему.

Физика – это фундаментальная дисциплина естественно-научной подготовки любой технической специальности, в том числе при подготовке архитекторов и инженеров. Это далеко не самый простой предмет, но, безусловно, один из самых интересных. Преподавание данной дисциплины сопряжено с рядом трудностей. Во-первых, незнание студентами физической терминологии на английском языке, во-вторых, слабый уровень подготовки по физике, неумение решать физические задачи. Но при правильной организации процесса: подготовке продуманного лекционного курса, методического обеспечения, подбора большого количества типовых задач, вполне возможно достичь хороших результатов.

Студенты изучают физику на лекциях, практических занятиях и лабораторных работах. Если говорить о лекционном курсе, то преподаватель готовит мультимедийные лекции на английском языке. Кроме того, предварительно раздает в группе дополнительный материал по теме лекции. Все термины, которые будут использованы на занятии вынесены на отдельные слайды с их переводом. Вначале лекции студенты имеют возможность их записать. Каждое физическое определение, либо же явление обязательно сопровождается иллюстрациями, для облегчения восприятия. У студентов есть доступ ко всем лекционным материалам, что способствует концентрации внимания на самом предмете, а не на том, чтобы успеть все записать.

На практических занятиях преподаватель показывает не только решение задачи, но и детально ее анализирует. Небольшое тестирование студентов вначале практических занятий приводит к необходимости учить терминологию и определения. Это значительно расширяет их словарный запас и позволяет на занятиях активно участвовать при разборе и решении задач.

Задачи продуманы и подобраны в соответствии с лекционным курсом, они обязательно сопровождаются графиками либо рисунками для лучшего усвоения. В каждом тематическом разделе прописаны основные формулы, физические величины и их единицы измерения на двух языках. Обращается внимание студентов также на использование устоявшихся терминов и выражений в физике. Например, термин «вольт-амперная характеристика (ВАХ)» записывается как «current–voltage characteristic» или «I–V curve».

На лабораторных работах студентов вначале знакомят с оборудованием: название каждого прибора они записывают на английском и украинском языке. К выполнению лабораторной работы они готовятся по билингвальным методическим указаниям, которые содержат краткий теоретический материал по теме работы, ее цель, ход выполнения работы, необходимые таблицы, а также список контрольных вопросов. Наличие билингвальных методических указаний облегчает восприятие и понимание материала. Все протоколы лабораторных работ оформляются на английском языке и должны содержать выводы о полученных результатах измерений.

Поощряются такие виды самостоятельной работы студентов, как написание реферата, подготовка доклада или презентации по физике на английском языке. Каждый такой проект они не просто готовят и сдают, но и обязательно рассказывают на занятии суть своей работы.

В дальнейшем мы планируем, что ребята будут принимать активное участие в различных международных конференциях.

В результате такого подхода студенты усваивают физическую терминологию на английском языке, умеют работать с англоязычными физическими текстами. У них формируются предметные компетенции: способность самостоятельно решать задачи, анализировать, делать выводы, интерпретировать графики физических процессов. А также коммуникативные компетенции: задавать вопросы и отвечать на них, слышать и понимать терминологию, умение работать в группе. И безусловно формируются информационные компетенции: умение работать с различными источниками информации, искать, извлекать, систематизировать и отбирать необходимую для выполнения учебных заданий информацию.

## ІНТЕГРАЦІЙНИЙ ПІДХІД ПРИ НАВЧАННІ ФІЗИКИ СТУДЕНТІВ БУДІВЕЛЬНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

**БУРЛАК Г.М., ВІЛІНСЬКА Л.М., ПИСАРЕНКО О.М.**

*Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна*

Концепція CDIO (Conceive-Design-Implement-Operate) в інженерній освіті спрямована на підготовку всебічно освічених інженерів, здатних планувати, проектувати, виробляти і застосовувати складні інженерні об'єкти і процеси в сучасних умовах командної роботи. Реалізація CDIO неможлива без інтеграційного підходу в викладанні фізики, якій найбільш відповідає нинішнім вимогам до навчання.

Одним з методів інтегративного навчання, що реалізується нами, є включення студентів в пізнавальну діяльність за допомогою проблемного методу (PBL) читання лекцій. Наприклад, при читанні лекції «Теорія атома водню по Бору» аналізується процес відкриття будови атома, задаються питання як можна вирішити проблеми невідповідності теорії і практики, шукаються докази правильності висунутих гіпотез. При вивченні розділу «Термодинаміка» розглядаються сучасні теплоізоляційні матеріали і технології, що веде до інтегрування знань з хімії, економіки та екології. Проблемні ситуації викликають вироблення ланцюга причинно-наслідкових зв'язків і сприяють генеруванню нових ідей. Використання інтегративного підходу при проведенні практичних занять дозволяє організовувати самостійну роботу і інтегрувати знання з різних галузей науки. Так, рішення задач по темі вологість дозволяє розглянути фізичні основи утворення конденсату на поверхні стін, розрахувати вологість в приміщенні. Умови завдань підбираються таким чином, щоб рішення їх вимагало комплексного міжпредметного аналізу. При цьому відбувається інтеграція знань за рахунок посилення практичної спрямованості не тільки предмета фізика, а й циклу природних предметів на основі реалізації «горизонтальних» структур взаємозв'язків навчальних дисциплін.

Знання елементів архітектурно-будівельної акустики дозволяє формувати у студентів уявлення про шумоізоляцію житлових приміщень, що дозволяє завдяки інтегративному підходу узагальнювати знання фізики, акустики і екології. Екологічна складова у викладанні фізики та будівельної фізики стає домінуючою і відбувається інтеграція природничо-наукових знань з загальнолюдськими цінностями сучасного суспільства.

Таким чином, підвищення якості підготовки майбутніх інженерів будівельних спеціальностей сприяє інтегративний підхід в навчанні фізики.

## МЕТОДИ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

**ВЕТРОГОН О.В.**

*Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна*

Якісна освіта є запорукою майбутнього країни, важливою складовою її національної ідентичності та державного добробуту. Державна національна програма «Освіта. Україна XXI ст.» визначила стратегію розвитку освіти в Україні, пріоритетні напрями та шляхи створення системи безперервного навчання.

Відповідно по Положення «Про організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах», самостійна робота студента є основним засобом засвоєння студентом навчального матеріалу в час, вільний від аудиторних занять.

Кредитно-модульна система навчання більше часу відводить на поза аудиторну навчальну діяльність студентів, а саме: самостійну навчальну діяльність без участі викладача. Усі ці форми навчання містять у собі самостійну роботу студентів під керівництвом викладача, метою якої є закріплення засвоєних на лекції знань, умінь та навичок. Вона сприяє більш ґрунтовному засвоєнню достатньо доступного матеріалу і додаткової інформації та виконання творчих робіт.

Викладачами кафедри розроблені методичні вказівки до самостійної роботи. Теми та плани практичних занять, дають можливість студентам самостійно підготуватись до занять. Студенти які навчаються за напрямом «Будівництво та цивільна інженерія» скориставшись розглянутими питаннями, самостійно організовують свою підготовку до практичних занять.

Вагомою складовою самостійної роботи студентів є виконання індивідуальних завдань та індивідуальні консультації, які проводяться викладачем згідно із затвердженим графіком. Особливо потрібні консультації студентам, які навчаються за індивідуальним графіком, або з будь-яких причин пропустили лекцію чи семінар, отримали незадовільну оцінку тощо.

Інтерактивна взаємодія між самими студентами та викладачем стає важливим джерелом отримання знань. Використання електронних інформаційних джерел для отримання додаткової пізнавальної та практичної діяльності студентів.

Самостійна робота над науковою літературою має сприяти розвитку аналітичних здібностей студентів та оптимізувати світоглядну компетентність майбутніх інженерів.

## ИЗМЕНЕНИЕ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И ИХ УЧЕТ В КУРСОВОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «СТРОИТЕЛЬНАЯ ФИЗИКА»

**ВИТВИЦКАЯ Е.В., ТАРАСЕВИЧ Д.В.**

*Одесская государственная академия строительства и архитектуры, Украина*

В последние годы произошли существенные изменения в нормативной базе по строительству и архитектуре, например:

- Введен новый ДБН Б.2.2-12:2018 «Планування і забудова територій». – К., Мінрегіон України, 2018. Он заменяет собой 6 нормативных документов в строительстве (в т.ч. ДБН 360-92\*\*) и становится основополагающим документом в сфере градостроительства в Украине, предусматривая существенные изменения планировочных требований к застройке города:

- п.14.9.2- четко предписывает, что при инсоляционных построениях надо пользоваться солнечной картой и методикой построений, приведенными в «ДСТУНБВ.2.2-27:2010 «Настанова з розрахунку інсоляції об'єктів цивільного призначення». – К., Мінрегіонбуд України, 2010».

- Раньше для инсоляционных построений и их анализа можно было использовать различные солнечные карты и методики построений, а сейчас нужно использовать только одну солнечную карту и одну методику инсоляционных построений.

- 14.9.4-у IV фізико-географічній зоні (у II;IV;V архітектурно-будівельному район) слід передбачати захист будівель і територій від перегріву шляхом застосування планувальних засобів і будівель, що забезпечують аерацію забудови, а також озеленення, обводнення, використання сонцезахисних засобів (м.Одеса – II архітектурно-будівельний район);

- т.е. по новым планировочным нормам для защиты от перегрева в южных городах Украины (в т.ч. г.Одесса) предписано использовать замкнутую застройку, что будет способствовать уменьшению тепловпотерь зданий зимой существенно улучшит их энергоэффективность в условиях холодного класса погоды, которым характеризуется зима на всей территории Украины и для которого рекомендована замкнутая застройка. Для южных городов страны целью уменьшения теплоступлений изащиты от перегрева летом рекомендовано не раскрывать застройку, а обеспечить хорошую аэрацию территории и зданий за счет выбора их планировочных решений.

Например, на территории замкнутой застройки можно обеспечить хороший микроклимат с минимальными тепловпотерями зимой и теплоступлениями

летом, если выбрать для данного города рациональные планировочные решения застройки: – в направлении благоприятных летних ветров (для г. Одесса это Ю, СЗ, З, С-с озеленением) – необходимо увеличение размера двора и разрывов между зданиями до  $\geq 3 \div 4 H_{зд}$  (высот зданий); – в направлении опасных зимних ветров (для г.Одесса это В,СВ,С) – необходимо уменьшение размера двора и разрывов между зданиями до  $\leq 1,5 \div 2 H_{зд}$ .

Следуя требованиям п.14.9.4 новых планировочных нормы грамотно выбирая рациональные планировочные решения замкнутой застройки и формирующих её зданий, можно обеспечить для городов Украины в зимний и летний периоды эксплуатации хороший микроклимат с оптимальными теплотериями и теплоступлениями здания, что будет способствовать существенному улучшению их энергоэффективности.

– Раньше до 01.09.2018г. действовал ДБН 360-92\*\*«Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень». – К., Держбуд України, 2002, в котором были другие планировочные требования: п.10.31...У III-IV кліматичних зонах потрібен захист будинків і територій від перегрівання шляхом застосування вільної, яка добре аерується, забудови; озеленення, обводнення, використання сонцезахисних засобів (м.Одеса – ШБ2 кліматична зона); т.е. для защиты от перегрева в южных городах Украины (в т.ч. г.Одесса) тогда предписывалось использовать открытую застройку, что способствовало большим теплотериям зимой для зданий круглогодичной эксплуатации (напр., жилые дома, больницы и др.), т.к.даже в южных регионах Украины зимой холодная погода и для неё рекомендована замкнутая застройка.

Анализируя только один этот нововведенный нормативный планировочный документ Украины очевидно, что предусмотренные в нем изменения существенно влияют на выбор архитектором планировочных решений застройки и методику оценки её инсоляции, что должно быть учтено при подготовке архитекторов в вузе по дисциплине «Строительная физика» как в лекциях, так и в методических разработках. В ОГАСА авторами данных тезисов завершается сейчас разработка новых методических указаний по выполнению КР № 1 по дисциплине «Строительная физика» на тему: «Разработка архитектурных решений с учетом климатических и теплотехнических требований».

Учитывая, что в последнее время вышло много новых нормативных документов, в которых претерпели изменение теплотехнические, светотехнические и акустические требования, по ним ещё предстоит разработать методические рекомендации и учебные пособия для подготовки архитекторов по новым требованиям строительной физики.

## СУЧАСНІ АСПЕКТИ ВИКЛАДАННЯ ІНЖЕНЕРНОЇ ГРАФІКИ

**ВІКТОРОВ О.В., ПЕРПЕРІ А.О.**

*Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна*

Сучасною проблемою при вивченні інженерної графіки на першому курсі є те, що у студентів виникають певні труднощі, оскільки необхідне розвинене просторове мислення. Таким чином, потрібна методика, що дозволяє зробити ефективним навчання. Використання пошуково-евристичної моделі навчання дозволяє в певній мірі вирішувати цю проблему.

Розробка нових методик викладання інженерної графіки особливо важливе саме зараз, коли передбачається перехід на дистанційне навчання.

Для цього необхідно видавати інформацію блоками. Лекція повинна проходити з подачею конкретних матеріалів, також з невеликими паузами переключення уваги. Ці паузи можуть проходити в формі нескладних загадок.

Слід відмітити, що всі теоретичні знання, необхідні для розв'язання задач, краще видавати у процесі навчання діяльності інтелекту, по мірі виникнення потреби у них.

Аналізуючи модель можна стверджувати, що лекція з інженерної графіки повинна включати крім конкретної інформації, і елементи, необхідні для вмикання механізмів сприйняття, мислення. Треба мати алгоритм дій з конкретною інформацією, яка складається на основі дидактичних прийомів: діалогу, ігрових ситуацій, а також утворення та рішення проблемних ситуацій.

Наприклад, приведені дидактичні прийоми до заняття по темі: «Заміна площин проєкцій». Короткий методичний коментар: Задача - є креслення загальноговиду якогось приладу, наприклад, треба дати робоче креслення деталей цього приладу. Раніше повідомляється, що цю задачу можна розв'язати за допомогою методів інженерної графіки, а який саме метод, доцільно не вказувати.

Постанова задачі перед аудиторією з рахунком позицій проблемного навчання може звучати так: «Припустимо, ми з вами працюємо на заводі. На завод прийшло повідомлення: «Буду в Одесі 13.10.10. , вихід 14.10.10. потрібна заміна жолоба». Ми повинні виготовити цей жолоб. Наприклад, креслення жолоба нема, тільки креслення спільного виду. На кресленні устрій є в двох проєкціях, тобто точних розмірів нема. На дошці малюється дві площини загального положення.

Слухачам пропонується: «Давайте зробимо аналіз умови задачі з точки зору інженерної графіки». Часто слухачі формулюють наступне: «Устрій являє собою

дві площини загального положення, з'єднані між собою під певним кутом, ці площини, як і кути між ними, на проекції проектуються не в натуральну величину». Слухачам ставиться запитання: «Як сформулювати задачу з позиції інженерної графіки?» Аналіз умови підвів слухачів до формулювання задачі: «Необхідно визначити натуральні величини площин та кут між ними». Викладач звертається до аудиторії: «Існує декілька варіантів рішення. Який ми з вами виберемо?» До того часу відпрацьовували тему: «Правило прямокутного трикутника», тому слухачі часто пропонують використати це правило. Викладач надошці визначає натуральну величину сторони трикутника по правилу прямокутного трикутника, супроводжуючи коментарем: «Ми бачимо, що передбачається важка робота – визначити натуральні величини шести сторін і ще відстань між точками. Може, є простіший варіант?». Для того, щоб слухачів підвести до іншого рішення, у ролі макета можна використати книгу.

«Корінець книги – ребро, є прямою загального положення. От якби це була проектуючи пряма, тоді на одну із площин проекцій кут проектувався би у натуральну величину». Наприклад, можна розмірковувати і так: існує площина, на яку цей кут проектується у натуральну величину. Тоді лінія перетину трикутників повинна бути перпендикулярна цій новій площині. Тоді умова задачі буде простіше: «Пряму загального положення перетворити у проекційну». Викладач задає питання: «Чи можна вирішити цю задачу способом заміни площин проекцій?» Відповідь «Так». Деколи помилково студентами пропонується інший варіант, тобто пряму загального положення можливо спроектувати в точку однією заміною. Цей рисунок – бар'єрний. Треба надати блок інформації (чотири основні задачі, по цій темі або одну з них). Результат цих дій – вихід групи на вірне рішення.

Як правило, слухачам пропонують ще варіанти рішення другої частини задачі. Вони також аналізуються.

Приведений варіант – відпрацювання теми: «Заміна площин проекцій» із урахуванням пошуково-евристичної моделі навчання не є остаточним. Аналіз проведення занять із використанням двох моделей: пояснювально-інформаційної моделі навчання та пошуково-евристичної показав, що навчання за допомогою пошуково-евристичної моделі навчання безумовно продуктивніший.

Розробка нових методик викладання інженерної графіки особливо важлива зараз, коли передбачається перехід на дистанційне навчання.

**СІМНАДЦЯТА ВЛАСТИВІСТЬ ПРОЕКТУВАННЯ КРЕСЛЕНЬ****ВІКТОРОВ О.В.***Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна*

Принципи утворення креслень та основні види креслень цілком залежать від властивостей проектування, це перелік законів завдяки котрим виконуються креслення. Чим точніше закон тим легше его дотриматись. Відомо шістнадцять властивостей проектування вдалось знайти сімнадцяту.

Проблема вивчення властивостей проектування актуальна взагалі, оскільки це представляє собою певні складності для студентів. Саме тому практика роботи вимагає пошуку нових властивостей проектування і методів їх викладання.

Були випробувані способи викладання базових знань з інженерної графіки за допомогою узагальнених таблиць основ теорії і особливого пристрою для визначення положення прямих у просторі.

Навчальна інформація у вигляді таблиць дозволє використовувати системний підхід при викладанні інженерної графіки. Безумовно, наявність таблиць основ теорії не виключає традиційної форми подачі інформації з інженерної графіки, а доповнює їх, що відкриває нові можливості для покращення якості навчання. Таблиці основ теорій дозволяють побачити місце конкретного завдання в системі знань.

Коли інженер читає креслення, він використовує умовності, що дозволяють йому побачити у просторі конкретні конструктивні рішення проектанта.

Практика педагогічної роботи показала, що при вивчанні інженерної графіки корисно йти від загального до конкретного, таким загальним і є властивості паралельного проектування. При традиційному вивчанні інженерної графіки на першій лекції дається теза: «Проекція точки-точка». Це перша властивість проектування. У літературі зараз описується шістнадцять властивостей проектування.

Властивості прямокутного проектування широко використовуються для вирішення завдань з креслення, але при цьому не кожний раз робиться посилання на перелік властивостей проектування.

Всі властивості дуже важливі наприклад: властивість 13: «Прямокутна проекція відрізка, що не паралельного площині проєкцій, менше натуральної величини відрізка». Властивість 14: «Прямокутна проекція відрізка площині, не паралельного площині проєкцій, менше його натуральної величини». Як видно з тексту властивості 13 і 14 істотні, також істотні властивості 15 і 16.

Представилось доцільним звести всі властивості проектування в єдину таблицю основ теорії, що дозволило спростити порівняльний аналіз окремих властивостей, спростило посилання на них при вирішенні задач, і головне зробило можливим пошук нових властивостей проектування.

Було розроблено і виготовлено особливий пристрій для визначення положення прямих у просторі. Спільний аналіз таблиці властивостей проектування і узагальненої моделі положення прямих у просторі дозволив зробити дуже важливе припущення, що існує ще сімнадцята властивість проектування.

Сімнадцята властивість відноситься до властивостей прямокутного проектування і може бути сформульована так: «Якщо трикутник заданий рівневими прямими, то на всі три площини проекцій цей трикутник проектується в прямокутний трикутник».

Перевірка цієї властивості на моделі і епюрі не дає приводу сумніватися в правильності доведеного. Вдалося сформулювати сімнадцяту властивість прямокутного проектування, яка досі не була описана в літературі [1, с.15; 2, с.10].

Можливо зробити висновок що, застосування таблиць основ теорії інженерної графіки [2, с.112] і узагальненої моделі положення прямих у просторі дозволило побачити і сформулювати сімнадцяту властивість прямокутного проектування, що спрощує і прискорює процес утворення креслень.

Здається доцільним використовувати ці знання в навчанні інженерної графіки. Продовження роботи по вивченню властивостей проектування можливо дозволить побачити і другі рішення.

#### Література:

1. Виноградов В.Н. Начертательная геометрия.-М.,1989.
2. Вікторов О.В. Інженерна графіка: Наочний навчальний посібник.-Одеса , 2018.
3. Михайленко В.Е. Пономарев А.М. Инженерная графика.-К.,1990.
4. Фольта О.В., Антонович Є.А., Юрковський П.В. Нарисна геометрія: Підручник . –Львів, 1994.
5. Інженерна та компютерна графіка: Підручник. За ред.В.Є.Михайленка.- К.,1982.

## О 100-БАЛЬНОЙ ЕДИНОЙ СИСТЕМЕ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ

**ВОЙТЕНКО И.В.**

*Одесская государственная академия строительства и архитектуры, Украина*

В настоящее время согласно договоренности между государствами – участниками Болонского соглашения утверждена единая рейтинговая система оценивания знаний студентов ECTS (European Credit Transfer System), основанная на накоплении условных зачетных единиц или кредитов, характеризующих объем выполненной студентом академической работы.

ECTS была введена в 1989 году в рамках программы Erasmus, которая в настоящее время стала частью программы Socrates и является частью единой образовательной европейской системы, функционирующей в рамках Болонского процесса.

Процесс унификации высшего образования в Европе, как известно, был продиктован следующими причинами:

- постепенной утратой европейской системой высшего образования своих позиций перед системой образования в США;
- регулирование соотношения будущих специалистов на рынке труда стран Евросоюза.

Это привело к подписанию 29-ю европейскими государствами в июне 1999 года Болонской декларации, участниками которой в настоящее время являются 48 государств. Украина присоединилась к единой образовательной европейской системе в 2005 году.

Система ECTS – это единый порядок перевода и накопления кредитов, который предоставляет возможность вести учет общего объема часов, посвященного дисциплине в течение всего учебного процесса, и при этом дает студентам и преподавателям свободу перевода из одного вуза в другой без потери этих кредитов.

Кредит – это количественная единица измерения пройденного материала. Качественная единица выражается в баллах, имеющих соответствующее буквенное обозначение: A, B, C, D, E, FX, F, выражающих статистическую шкалу оценок ECTS (ECTS grading scale).

В соответствии с европейской системой оценивания знаний студентов, максимальное количество баллов, накопленных в течении семестра обучения, соответствует 100. На данный момент нет единого мнения по вопросу распределения 100 баллов между различными компонентами учебного процесса.

Логичным является разделение максимального балла на проведение поточного и итогового контроля (соответственно 60 и 40 баллов). При этом, итоговый контроль в форме экзамена учитывает уровень подготовки учащихся в процессе его сдачи в устной или письменной форме, а зачет проставляется в результате накопления баллов в период семестрового контроля.

Распределение баллов при поточном контроле также зависит от характера итогового контроля (зачет или экзамен), наличия лекций, практических и лабораторных занятий.

В случае экзамена баллы распределяются между лекциями (проведение семестрового контроля), практическими (включая РГР) и лабораторными занятиями соответственно – 30:20:10, в случае, когда расписанием предусмотрено проведение либо практических, либо лабораторных работ – 30:30. В случае зачета баллы распределяются между лекциями (проведение семестрового контроля), практическими (включая РГР) и лабораторными работами соответственно – 40:30:30, если лабораторные или практические занятия не предусмотрены соответственно – 50:50.

Курсовое проектирование максимально оценивается 100 баллами, минимальный балл – 60, при этом необходимо учесть посещение студентом консультаций, своевременное выполнение проекта, владение специальной терминологией, умение использовать специальную и нормативную документацию, качество оформления, использование специальных программ и владение навыками проектирования. Было бы полезным проведение конкурса на лучшую курсовую работу.

Текущий контроль должен учитывать посещаемость занятий, активность студента при устных опросах, уровень ответов при проведении письменных тестов, участие в олимпиадах, конкурсах.

Максимальное количество баллов, полученные студентом в течение семестра, должны означать самую высокую характеристику его работы. Такой балл получают студенты, которые на лабораторных и практических занятиях систематически показывают высокие результаты при опросах, проявляют активность при обсуждении изучаемых проблем, в полном объеме выполняют учебную программу, не имеют неотработанных пропусков.

Хочется добавить о необходимости учета такого компонента учебного процесса, как учебная, профессиональная или производственная практика.

Безусловно, предложенный вариант распределения баллов при оценивании образовательного уровня студента является вариантным и требует дальнейшего обсуждения, корректировки и дополнений.

## РОЛЬ І МІСЦЕ ЛЕКЦІЇ У ВИЩОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ

**ВОЛОС Л.І.**

*Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького  
м. Львів, Україна*

Провідне місце в підготовці фахівців у вищому навчальному закладі належить лекціям. Термін «лекція» походить від латинського «lection» - читання. За умов середньовіччя, коли книга була рідкістю, лекція стала основним джерелом знань для студентів. Поряд із диспутами вона відігравала головну роль у навчальному процесі. Лекція з'явилася в Стародавній Греції, отримала свій подальший розвиток у Стародавньому Римі і в середні віки [1]. До сьогодні збереглися найбільш значні міські будівлі древньогрецьких міст, які включали лекційні зали і навчальні кімнати, де оратори майстерно читали лекції. Лекція – це чіткий, системний виклад окремої наукової теми або проблеми. Потрібно сказати, що лекція сьогодні – один з найважливіших чинників в організації навчальної діяльності студентів. Мета кожної лекції полягає в допомозі студентам оволодіти навчальним матеріалом, методами самостійної роботи з підручниками і методичними посібниками. Університетська лекція – головна ланка дидактичного циклу навчання, а відмова від лекцій знижує науковий рівень підготовки студентів, порушує системність і рівномірність роботи протягом семестру. Тому лекція, як і раніше, продовжує залишатися провідною формою організації навчального процесу у вищому навчальному закладі. Лекція – це живе слово, могутній засіб для повідомлення наукових знань, і за своєю здатністю міцно закарбувати найбільш суттєві сторони предмета не може бути замінена ніякою книгою [2].

У навчальному процесі складається ряд ситуацій, коли лекційна форма навчання не може бути замінена ніякою іншою. Наприклад, новий навчальний матеріал з конкретної теми не знайшов ще відображення в існуючих підручниках або деякі його розділи застаріли. Окремі теми підручника особливо важкі для самостійного вивчення і вимагають методичної переробки лектором.

Лекція має свої переваги серед інших видів навчального процесу. Вона створює значно більший психолого-педагогічний вплив на студента, ніж книга. Продуманими мотиваціями, створенням проблемних ситуацій, логічним та емоційним викладенням матеріалу лектор завжди здатний сконцентрувати увагу студентів на головному і домогтися результату. Під час лекції має місце творче спілкування лектора з аудиторією, емоційна взаємодія. І на кінець –

лекція – вельми економний спосіб отримання бази знань. Емоційне забарвлення лекції, поєднуючись з глибоким науковим змістом, створює гармонію думки, слова і сприйняття слухачами. Особливо ефективна авторська лекція, коли йдуть не стільки на дисципліну, скільки на «лектора» і лекторську майстерність, оскільки від майстерності викладача залежить максимальне використання потенційних можливостей цієї провідної форми навчання у вищому навчальному закладі. Але процес навчання, починаючись на лекції, далі триває на практичних заняттях і поглиблюється самостійною роботою [2,4].

Багато викладачів вважають, що завдання лектора полягає в тому, щоб зрозуміло викласти предмет. Але що означає «зрозуміло»? Це дуже складна педагогічна проблема, тому що це і послідовність, і наочність викладу, і свідоме активне засвоєння матеріалу слухачами, і, як результат, його розуміння. Використовування під час читання лекції демонстраційних засобів – це ефективний засіб візуалізації матеріалу. Загальновідомо, що найкраще, біля 50% інформації, людина запам'ятовує з того, що одночасно бачить і чує [3].

Лекція повинна задовольняти певним вимогам. Це і моральна сторона лекції, і її викладання з погляду сучасного наукового рівня, доказовість, аргументованість і наявність достатньої кількості яскравих, переконливих прикладів, обґрунтувань, наукових доказів. Це і чітка структура, і логіка послідовного розкриття питань, головних положень і висновків, зрозуміла доступна мова викладу, роз'яснення нових термінів і наочна демонстрація за допомогою дидактичних матеріалів, що стане критеріями оцінювання якості лекції і лекторської майстерності [4].

#### Література:

1. Жиляєв І. Б., Чижевський Б. Г. Словник – довідник основних понять та визначень українського освітнього законодавства / Ігор Борисович Жиляєв, Борис Григорович Чижевський. – К.: Нора-Друк, 2011. – 112 с.
2. Кузьмінський А. І., Педагогіка вищої школи, Навчальний посібник, К.: Знання, 2005.- 486 с.
3. Лавров Є. А. Комп'ютеризація університету: підхід до проектування мультимедійної лекції / Є. А. Лавров, В. Г. Логвіненко, С. В. Агаджанова // Вісник СНАУ. Серія: Механізація та автоматизація виробничих процесів. – 2010. – № 2 (22). – С. 103-112.
4. Нагаєв В.М. Методика викладання у вищій школі: [навч. посібник для студентів вузів] / Володимир Михайлович Нагаєв. – К. : Центр учбової літератури, 2007. – 232 с.

## ОПТИМІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ПРИ ВИВЧЕННІ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ БОТАНІКИ ІНОЗЕМНИМИ СТУДЕНТАМИ

**ВОРОБЕЦЬ Н.М.**

*Львівський національний медичний університет ім. Д. Галицького, Україна*

Формування дієвих механізмів підвищення якості вищої освіти включає таку організацію навчального процесу, яка дає змогу поєднати одержання знань з лекційного курсу та самостійної підготовки до лабораторних занять, або семінарів із використанням комплексу джерел і засобів одержання інформації. Ефективне формування засобів для одержання інформації з фармацевтичної ботаніки – базового предмета для студентів, які здобувають спеціальність «фармація», включає ретельне формулювання і формування робочої навчальної програми, відбір ключових положень для лекційного курсу та створення умов їх доступності (на сайті університету), використання різних інноваційних методів проведення лабораторних занять, або семінарів, зокрема методу кейсів, дієвих прийомів проблемного навчання, які вимагають залучення інформаційних матеріалів із різних фахових джерел. На кафедрі фармакогнозії і ботаніки створена та постійно використовується база навчальних матеріалів, яка включає гербарні зразки усіх програмних видів рослин, колекцію гербарних зразків основних типів вегетативних органів, суцвіть, плодів. Усі зразки етикетовані та мають підписи латинською, українською та англійською мовами відповідно до міжнародних наукових стандартів. Уміння їх співставлення при підготовці до лабораторних занять відповідно до поставленої мети, робить навчальний процес більш ефективним щодо набуття знань, вмінь і навичок. На самому занятті студенти можуть порівняти власні одержані результати з результатами інших студентів та сформулювати висновки.

На нашу думку важливо щоб висновки кожної теми базувались на одержаних на занятті результатах, були науково обґрунтованими і відображали також можливість використання одержаних знань у професійній діяльності фармацевта.

Особливостями роботи з іноземними студентами є ретельне формулювання робочої навчальної програми з урахуванням можливого різного рівня їх доуніверситетської підготовки та мотивації у досягненні кінцевого результату. Для реалізації вище зазначеного необхідний високий рівень матеріального забезпечення та оптимальна кількість студентів у групі, залежно від типу заняття. Посібники та методичні розробки з курсу, що створені на кафедрі, сприяють самостійному вивченню дисципліни та в лабораторних умовах.

## КОНТРОЛЬ ДОСЯГНЕНЬ ТА КОНТРОЛЬ ВОЛОДІННЯ ІНОЗЕМНОЮ МОВОЮ У ВИЩИХ ВІЙСЬКОВИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

**ГАЙОШКО Л.О.**

*Військова академія, м. Одеса, Україна*

У викладанні іноземної мови у вищих військових навчальних закладах (ВВНЗ) особливо гостро стає питання відокремлення *контролю досягнень* від *контролю володіння* іноземною мовою. *Контроль досягнень* курсантів у вивченні іноземної мови має бути орієнтованим на курс навчання. Він сприяє підвищенню їх вмотивованості до кращого вивчення іноземної мови, а також надає можливість викладачам оцінювати прогрес курсантіву засвоєнні навчального матеріалу. *Контроль володіння* іноземною мовою є об'єктивною перевіркою того, як курсант може застосовувати іноземну мову в реальному світі та професійному середовищі.

За відсутності вступного іспиту з іноземної мови у ВВНЗ загальний рівень знань абітурієнтів з цього предмету відносно низький, а іноді знання шкільної програми є незадовільними. Пропонується під час вступної кампанії до ВВНЗ проводити тестування з іноземної мови та за його результатами розподіляти першокурсників на два потоки за рівнем знань з іноземної мови – початковий та попередній проміжний (Elementary / Pre-Intermediate). Курсанти мають вивчати іноземну мову за різними програмами з можливістю переходу в вищу/нищу групи в залежності від академічних успіхів. Доцільним є також збільшення кількості навчальних годин на вивчення дисципліни «Іноземна мова» вдвічі.

Такий підхід до викладання іноземної мови потребує деяких змін в організації навчального процесу, а саме, проведенні практичних занять з іноземної мови одночасно в усіх групах курсуза прикладом лекційних занять.

Після закінчення академічного курсу пропонується проводити *контроль володіння* іноземною мовою за шкалою стандартизованого іспиту з іноземної мови NATOSTANAG 6001, який відповідає загальноєвропейським рівням володіння мовою, та надавати майбутнім офіцерам відповідний сертифікат.

### Література:

1. Загальноєвропейські Рекомендації з мовної освіти: вивчення, викладання, оцінювання // Ленвіт, Київ – 2003.

## ДО ПИТАННЯ ВПРОВАДЖЕННЯ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ЯК ІНОЗЕМНОЇ В УМОВАХ БІЛІНГВІЗМУ

ГАЛАГАН Л.В., СТЕПАНЮК Г.М., ПІЩЕВА Т.І.

*Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна*

З кожним роком збільшується кількість іноземних громадян, які приїжджають в Україну з метою отримати вищу освіту. Щоб досягти цієї мети, іноземні студенти повинні розуміти мову викладання, знати її на відповідному рівні. У зв'язку з тим, що відповідно до Закону про освіту від 05.09. 2017р (ст.7) та редакції Закону про вищу освіту від 01.01. 2019 р.(ст.48) мовою викладання у закладах освіти є державна мова, постає питання викладання української мови як іноземної в двох аспектах: як мови країни, у якій вони отримують вищу освіту, та мови, що має забезпечити ґрунтовну фахову підготовку.

На жаль, досі відсутнє єдине рішення щодо вивчення української мови студентами-іноземцями як на підготовчому відділенні, так і на базовому рівні. І цьому, безперечно, є об'єктивне пояснення, бо іноземні студенти Півдня та Сходу країни опиняються в умовах білінгвізму: у повсякденному житті, а іноді і в подальшому навчанні вони послуговуються переважно російською мовою.

Єдиним виходом з цього положення, на нашу думку, є паралельне вивчення іноземцями обох мов на першому етапі, а з часом вдумливий і поступовий перехід від російської як іноземної у якості основної до української як іноземної з витісненням першої. Щоб забезпечити цей перехід необхідно створити відповідні умови, розв'язавши багато невирішених на сьогодні питань: розробити теоретичні та методичні засади викладання української мови як іноземної, видати уніфікований підручник з цієї дисципліни для підготовчого відділення, підготувати кваліфікованих викладачів, які взмозі працювати українською мовою саме з іноземною аудиторією. Це мають бути не тільки філологи, а й викладачі спеціальних предметів, які на належному рівні володіють і українською, і мовою-посередником, щоб пояснити іноземцям матеріал своїх дисциплін.

Кафедра Мовної підготовки ЦПС ОДАБА вже почала працювати в цьому напрямі, передбачивши створення методичних вказівок та посібників з української мови як іноземної з метою забезпечити навчальний процес методичними та навчальними матеріалами у необхідній кількості на усіх рівнях навчання іноземних студентів. У минулі роки було вже багато зроблено для розв'язання цього питання, але підготовлені методичні матеріали були орієнтовані на іноземних студентів з близького зарубіжжя. Саме зараз прийшов

час переорієнтуватися на іншу аудиторію, а саме на іноземців з далеких країн, які не володіють російською як мовою-посередником.

Цього року кафедра підготувала Методичні вказівки з дисципліни «Українська мова як іноземна» для слухачів підготовчого відділення ОДАБА, які розраховані лише на 36 аудиторних годин. Зрозуміло, що це надзвичайно стислий термін для оволодіння мовою. Але на перехідному етапі це саме той необхідний крок, який дозволяє в російськомовному оточенні підготувати іноземця до комунікативно виправданого спілкування українською мовою в типових мовленнєвих ситуаціях у побуті та навчанні («Навчальне приладдя», «Продукти харчування», «Одяг», «Календар», «Визначення часу», «Транспорт», «У лікаря», «Розклад занять», «ОДАБА» тощо).

Роботу над повноцінним Навчальним посібником з української мови як іноземної для потреб підготовчого відділення також вже розпочато.

Крім того, нашим здобутком є те, що вже минулого та цього року вийшли з друку 2 частини Навчального посібника з української мови як іноземної, розраховані на студентів 1 курсу будівельних та архітектурних спеціальностей, кожна з яких своєю чергу включає по два розділи.

Частина 1 посібника розрахована на повторення граматичного матеріалу, який був опрацьований на підготовчому відділенні для іноземних громадян (перший розділ), та вивчення граматичних конструкцій наукового стилю мовлення (другий розділ). Завдання цієї частини передбачають опрацювання як простих, так і найбільш складних розділів граматичного курсу української мови (іменник, прикметник, дієслово, дієприкметник, дієприслівник та деякі питання синтаксису). Крім того, частина 1 посібника має на меті повторення та розширення переліку найбільш вживаних комунікативних тем.

Частина 2 посібника включає ілюстровані тексти за фахом (для студентів інженерно-будівельних та архітектурних спеціальностей) та систему завдань, націлену на формування мовної та комунікативної компетенції, забезпечення комунікативних потреб в учбово-професійній сфері.

Обидві частини посібника містять поурочний словник з перекладом лексики російською та англійською мовами.

Сучасний етап вивчення української мови іноземними студентами вимагає від викладачів використання інформаційних технологій, а саме розробку та впровадження електронних підручників, створення різноманітних педагогічних програмних засобів: мультимедійних навчальних програм, електронних словників, довідників тощо. Це в планах нашої кафедри на майбутнє.

## МЕТОДИКА ОВОЛОДІННЯ ПРАКТИЧНИМИ НАВИЧКАМИ В НЕВРОЛОГІЇ

**ГЕРЦЕВ В.М., СТОЯНОВ О.М.**

*Одеський національний медичний університет, м.Одеса, Україна*

Оволодіння практичними навичками з неврології є невід'ємною часткою навчальної програми і вкрай важливим аспектом у підготовці лікаря будь якої спеціальності. Втім часто виникають утруднення при їх виконанні і засвоєнні алгоритму дій лікаря.

Для удосконалення підготовки студентів ми впровадили у навчальний процес методику «негативного прикладу», яка полягає у демонстрації серії найтипівіших помилок, що зазвичай виникають при дослідженні неврологічного стану хворого з їх ретельним поясненням та акцентуацією уваги на принципових моментах, що забезпечують правильне виконання практичного навичка.

Розроблена нами педагогічна методика має наступний алгоритм:

- Пояснюється і демонструється правильна методика виконання практичного навичка.
- Демонструються декілька прикладів некоректного виконання методики дослідження та пояснюються помилки, що виникли під час виконання практичного навичка.
- Повторно пояснюється коректна методика виконання практичного навичка
- Упереміш демонструються усі методики виконання практичного навичка та ставиться запит, який з них є коректним та які помилки зроблені під час виконання інших методик.

Використання даної методики продемонструвало її ефективність при оволодінні практичними навичками та підвищило зацікавленість студентів у навчальному процесі а також наблизило їх до реальної клінічної роботи.

У зв'язку з наведеним вище ми рекомендуємо цю методику до використання на інших кафедрах нашого університету та у інших вищих навчальних закладах медичного профілю.

**ОБ ОЦЕНИВАНИИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ ПО КУРСУ ЛЕКЦИЙ****ГИЛОДО А.Ю., АРСИРИЙ А.Н., КОРШАК О.М.***Одесская государственная академия строительства и архитектуры, Украина*

При разработке кафедрой системы оценивания знаний студентов необходимо руководствоваться общими положениями, принятыми в академии. Это накопление не более 60 баллов в течение семестра, т.е. поточный контроль и 40 баллов на экзамене. В случае зачёта – 100 баллов на поточный контроль. Распределение баллов поточного контроля – прерогатива кафедры, зависящее от специфики той или иной дисциплины и состава учебного плана. Дисциплин достаточно много, но для студентов важно, чтобы в рамках одной кафедры правила были для всех одинаковы. Для примера рассматривается дисциплина бакалавров «Металлические конструкции», которую читают в двух семестрах. В седьмом семестре – экзамен, практические работы и курсовой проект. С учётом того, что курсовой это отдельный вид учебной нагрузки, со своей ведомостью, на поточный контроль остаются только практические занятия. При этом необходимо решить проблему дифференциации знаний студентов по 100 балльной системе и выстраивания их в рейтинг по успеваемости. Оценивание практических работ такой возможности не даёт, поскольку решение задачи рассмотрение примеров можно оценить баллами кратными 10 или 5, то есть это те же отлично, хорошо, удовлетворительно. Существует ещё одна проблема – необходимость лектору проставить в ведомости оценки рубежного контроля – по 30 баллов два раза за семестр. На основании чего? Либо посещения лекций, либо краткого опроса в аудитории. И то и другое явно недостаточно для оценки, которая будет принята студентами, как объективная. Наш опыт свидетельствует о возможности решения таких задач при помощи проведения поточного контроля в виде двух семестровых контрольных работ, одновременно для всех студентов потока. Контрольные работы представляют собой тесты разного уровня сложности, что даёт возможность объективно оценить знания студентов и выстроить их в рейтинг с шагом 1-2 балла. Анализ результатов на лекции помогает студентам увидеть свои недоработки, те разделы программы, которые надо повторить.

Если итоговый контроль в семестре не экзамен, а зачёт, то такая методика поможет решить ещё одну задачу. Зачёт проставляют преподаватели по практике, а лекции практически ничем не заканчиваются. В реализуемом нами варианте зачёт – это сумма баллов, набранная студентами на практических занятиях плюс результаты двух тестовых контрольных работ.

Пятилетний опыт применения такой системы показал позитивные результаты.

## МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ РЕАЛИСТИЧЕСКОГО ПЕЙЗАЖА В ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОМ ИСКУССТВЕ

**ГОРБЕНКО А.А., БОЖКО Е.М.**

*Одесская государственная академия строительства и архитектуры,  
г.Одесса, Украина*

Методика преподавания пейзажной живописи имеет давние традиции. В Одесской государственной академии строительства и архитектуры преподаватели-художники опираются на традиции Одесской школы живописи, с учетом современных тенденций.

В изобразительном искусстве пейзаж занимает большое и весомое место. Он может быть элементом в других жанрах, но может выступать и как самостоятельный жанр.[1, с. 39] Значительная роль в искусстве принадлежит пейзажу, как самостоятельному жанру станковой живописи. В связи с новым, современным пониманием и видением живописи, художники стали забывать о сложности и глубине такого жанра, как пейзаж.

Современный мир с каждым днем становится все шире и разнообразнее, в частности благодаря повышению коммуникативных возможностей человечества.

В связи с возникновением социальных сетей, всевозможных сайтов для представления рисунка и живописи, художники стали стремиться за количеством этюдов и набросков, попросту не углубляясь в суть творимого. Поэтому, значительно пострадал именно пейзажный жанр в изобразительном искусстве, в частности его композиция. Художники перестали задумываться о поисках тем и сюжетов, а многие и вовсе не имеют понятия о законах композиции пейзажного жанра живописи. Ранее художники могли годами вынашивать идею для создания произведения, размышлять и работать в одном направлении, что помогало создавать настоящие произведения искусства. Художники-профессионалы умело,грамотно раскрывали задуманные темы, каждая работа была уникальна и неповторима, имела высокую духовную ценность, как творение истинного мастера.

Современные художники-пейзажисты, в отличие от старых мастеров, стали прибегать к фрагментарной компоновке мотивов – сюжетов картин, условно говоря, хвататься за один незначительный, но красивый кусок пейзажа и всю, чаще всего скучную, композицию выстраивать вокруг него. К примеру, многие современные импрессионисты, стремясь оказать впечатление от увиденного пейзажа, этюды пишут широкими, размашистыми, часто экспрессивными

мазками. В угоду такому приему они совершенно игнорируют многие значимые элементы пейзажа, для максимальной выразительности своих работ. Эффектно используя современные краски, такие художники могут удивлять и впечатлять. Такие работы убедительны, не требуют разъяснений.

В результате таких новшеств и изменений в области техники живописи, а следовательно, и в сфере изобразительного искусства, реализм в пейзажной живописи стал преобразовываться и принимать другой характер. Реализму стало необходимо искать новые средства выражения. И только с учетом крепкой школы, художники-реалисты, работающие в жанре пейзажа, сейчас могут поднять качество живописного произведения на новый уровень. Ведь только художник, как творец, может создавать произведения искусства, которые будут уникальными и неповторимыми, нести те высокие художественные качества, которые фотография не сможет передать. Только человеку дана возможность творить и воплощать свои эмоции и чувства выразительными живописными средствами.

Все знаменитые художники имели профессиональное художественное образование, и профессионально владели основными навыками изобразительного искусства. Это можно наблюдать в дипломных работах таких известных художников Украины, как Татьяна Яблонская, Александр Мурашко, Константин Ломыкин, и многих других.

Педагоги-художники кафедры Изобразительного искусства понимают и осознают все новые тенденции и пути развития не только пейзажной живописи, а так же изобразительного искусства в целом. Совмещают их с богатейшим опытом одесских традиций и знаниями прошлых лет для передачи знаний ученикам, которые являются нашим будущим, будущим изобразительного искусства. Для этого в стенах ОГАСА проводятся совместные пленэры, где педагоги на практике демонстрируют свое мастерство. В последствии организовываются выставки, просмотры написанных работ с натуры, где наглядно обсуждаются живописные и композиционные качества пейзажа.

Только образованность в сфере изобразительного искусства может дать пейзажному жанру качественно новый виток развития. Ведь с каждым годом возможности живописного языка только растут и расширяются. Главное иметь багаж знаний, и применять его на практике.

#### Литература:

1. Шорохов Е.В., Козлов Н.Г. Композиция. Учеб. пособие для учащихся пед. училищ по спец. №2003 «Преподавание черчения и рисования». М., «Просвещение», 1978 г., 160 с.

**САМОСТІЙНА РОБОТА КУРСАНТІВ В СУЧАСНОМУ ВВНЗ****ГОРЛІЧЕНКО М.Г., ДРОЗДОВ А.М., ВЕРЛАМОВ А.М.***Військова академія, м. Одеса, Україна*

На момент вступу до вищого військового навчального закладу (ВВНЗ) тільки 15% курсантів (слухачів, студентів) здатні самостійно працювати з різними джерелами інформації, 90% з них мають потребу в додаткових консультаціях з викладачем при самостійному виконанні навчальних завдань, 95% відчувають потребу в допомозі в правильній організації самостійної роботи. У зв'язку з цим роль педагогічної підтримки тих хто навчається істотно зростає. Незважаючи на значне просування теорії та практики освітнього процесу у бік створення якісних електронних ресурсів і інформаційних середовищ, проблема організації результативної самостійної роботи курсантів (слухачів, студентів) залишається актуальною, причому очевидною необхідністю є всебічна індивідуалізація та диференціація навчання, підвищення відповідальності виконавців та організаторів самостійної пізнавальної роботи, відновлення системи професійного розвитку особистості відповідно до її потреб, мотивів, та здатностей. На відміну від умов навчання у цивільних ВВНЗ самостійна робота курсантів (слухачів, студентів) ВВНЗ відбувається в умовах строго регламентованого розпорядку дня в складі навчальної групи. У першу чергу проблема низької результативності самостійної роботи курсантів (слухачів, студентів) першого року навчання пов'язана з негативними проявами сформованої традиційної примусової системи організації самостійної роботи, яка в результаті страждає формалізмом і невідповідністю вимогам компетентнісно-особистісної орієнтації навчання, а також недосконалістю механізму безперервного керування та заохочення в самостійній роботі. Авторами пропонується скористатися відзначеною перевагою умов навчання у ВВНЗ – колективною формою організації самостійної роботи. Курсантам (слухачам, студентам) ставиться в обов'язок в процесі самостійної роботи проводити її відповідно певного алгоритму, в основі якого є їх взаємна допомога в інформаційному забезпеченні, розподілення самостійної роботи з формуванням «експертів» по окремих частинах навчального завдання, проведення регулярного взаємного опитування за умовними ролями «викладач»-«курсант», групового обговорювання результатів самостійної роботи по її завершенні, групова допомога невстигаючим. Проведений авторами педагогічний експеримент показав доцільність такого підходу в організації самостійної роботи.

## ОСОБЛИВОСТІ СУЧАСНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ МЕТОДИЧНОЇ РОБОТИ У ВИЩОМУ ВІЙСЬКОВОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ

ГОРЛІЧЕНКО М.Г., ШЕВЧЕНКО С.В.

*Військова академія, м. Одеса, Україна*

До основних формам методичної роботи у вищих військових навчальних закладах (ВВНЗ) України належать: навчально-методичні збори; науково-методичні конференції та семінари; засідання Вченої ради, кафедри та ПМК; методичні наради; інструкторсько-методичні, показові, відкриті та пробні заняття, контрольні та взаємні відвідування занять; вивчення передового досвіду, які сприяють поєднанню досягнень педагогіки вищої школи із новими поглядами та підходами до організації освітнього процесу у ВВНЗ.

Важливе місце в методичному забезпеченні та організації навчального процесу у ВВНЗ мають взаємні відвідування занять, що є ефективною формою роботи щодо вивчення досвіду викладання та надання допомоги викладачам, які починають педагогічну діяльність. В одних випадках це відвідування викладачами-початківцями занять, які проводять більш досвідчені педагоги або кращі методисти кафедри. В інших – ознайомлення з процесом навчання викладачами взаємопов'язаних дисциплін або однієї навчальної дисципліни. Але завжди треба визначати конкретну мету, з якою здійснюється відвідування заняття. Виходячи з досвіду, доречно звернути увагу на організаційні, методичні та етичні аспекти цієї справи.

Найбільш прийнятним варіантом буде добра воля викладача, до якого звернеться його колега з проханням бути присутнім на певному занятті. В деяких випадках керівник кафедри рекомендує викладачеві відвідати заняття у конкретного науково-педагогічного працівника (НПП) кафедри.

Під час планування контрольних відвідувань навчальних занять слід виходити з того, що всі НПП повинні бути перевірені не менше одного разу протягом навчального року. Завідувач кафедри зобов'язаний знати рівень професійної підготовки всіх підлеглих. Крім того, під час організації методичної роботи на кафедрі на новий навчальний рік необхідно підготувати «Журнал взаємних і контрольних відвідувань занять науково-педагогічних працівників кафедри».

Всі ці заходи сприяють підвищенню педагогічної майстерності науково-педагогічних працівників, особливо для викладача-початківця необхідним моментом їх становлення має бути вивчення передового педагогічного досвіду найкращих фахівців – провідних методистів.

Педагогічний досвід науково-педагогічних працівників – це сукупність знань, навичок та умінь, набутих у процесі практичної навчально-виховної роботи. Залежно від обсягу педагогічний досвід можна розділити на комплексний та локальний, за кількістю авторів – на індивідуальний або колективний, а за поширеністю – на передовий і масовий. Передовий педагогічний досвід – це результат творчої діяльності педагога, спрямований на реалізацію актуальних завдань навчання і виховання. Основними критеріями його оцінювання, як передового, є:

- актуальність і перспективність;
- результативність, оптимальність та стабільність показників якості освіти;
- наукова обґрунтованість та відповідність основним законам і принципам;
- наявність елементів новизни та оригінальності;
- можливість творчого використання іншими педагогами.

Для використання передового педагогічного досвіду у ВНЗ та його структурних підрозділах необхідно організовувати методичну роботу щодо його пошуку, вивчення та узагальнення. Методи вивчення передового педагогічного досвіду можуть бути різними:

- взаємні відвідування занять найбільш досвідчених викладачів;
- аналіз системи роботи педагога, спостереження за його діяльністю;
- бесіди з автором досвіду з метою виявлення елементів його педагогічної діяльності, які складно визначити шляхом відвідування занять тощо;
- вивчення навчальної документації (зошитів курсантів, журналів обліку навчальних занять, індивідуальних планів роботи НПП тощо);
- анкетування колег носія передового досвіду та курсантів, яких він навчає.

Основні зусилля вдосконалення навчально-виховного процесу у ВНЗ повинні бути спрямованими на передання досвіду досвідченими методистами молодим науково-педагогічним працівникам, на серйозний конструктивний діалог всіх викладачів кафедри на засіданнях кафедр, на яких детально розбираються всі взаємні відвідування та розбір їх методичної підготовки за умов створення творчої атмосфери в колективі викладачів.

Методична робота у вищій школі є одним з основних видів діяльності НПП, на яку відводиться майже третина навантаження викладача, тому важливим є правильна організація цього складного процесу. Успіх у виконанні цього завдання значною мірою залежить від науково-методичного рівня НПП і командирів підрозділів курсантів, які безпосередньо навчають і виховують тих, хто навчається, а також від відповідності методики проведення всіх заходів з методичної роботи військових вищих навчальних закладах сучасним вимогам.

## МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ ІНОЗЕМНИМ СТУДЕНТАМ ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ АДАПТАЦІЇ

ГРИНЬОВА І.І., АГАЄВА О.А.

*Одеська державна академія будівництва та архітектури,  
м. Одеса, Україна*

Адаптація іноземних студентів до нового мовного, соціокультурного і навчального середовища складається з певних етапів: входження в студентське середовище; засвоєння основних норм інтернаціонального колективу; вироблення власного стилю поведінки; формування стійкого позитивного ставлення до майбутньої професії; подолання «мовного бар'єру».

Головними менторами соціалізації та адаптації іноземних студентів у ВНЗ є викладачі, які виступають як носії професійних цінностей, і як представники культури, в тому числі мовної. Умови роботи з іноземними студентами вимагають об'єднання завдань адаптації та викладання.

Одне з найважливіших завдань викладачів, які працюють з іноземними студентами, полягає в тому, щоб долучити їх до українських національно-культурних традицій засобами позанавчальної діяльності, забезпечити впровадження елементів української культури за допомогою соціокультурної діяльності. Це може досягатися за допомогою спільної підготовки та проведення свят, відвідування різних історичних місць є ефективним засобом формування комунікативних умінь іноземних студентів, що в свою чергу сприяє успішній адаптації.

Актуальність використання мультимедійного обладнання в процесі навчання у вузі сьогодні не викликає сумніву як з боку викладачів, так і з боку іноземних студентів, так як закордоном більшість лекцій ведеться мультимедійне. Кожен викладач має свої індивідуальними особливостями дикції. Тому використання слайдів допомагає студентам точніше і грамотніше зафіксувати необхідну інформацію, особливо в тих випадках, коли вводяться нові терміни, поняття, визначення, прізвища дослідників і вчених або дати, копіювання інформації з слайдів дозволяє не пропустити основний вагомий матеріал по темі, що вивчається, правильно розставити акценти і мати структуру відповіді з певних питань теми. Це допомагає, перш за все іноземним студентам, в підготовці до іспитів і заліків в плані систематизації матеріалу з найбільш складних питань курсу.

## МЕТОДИЧНІ ТРУДНОЩІ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ «БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ТА ОХОРОНИ ПРАЦІ»

ДАШКОВСЬКА О.П., КНИШ О.І.

*Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна*

БЖД – наука про розвиток систем у надзвичайних ситуаціях. Вона забезпечує рішення проблем, прогнозування небезпек, методів їх локалізації і попередження наслідків. Завданням безпеки життєдіяльності є розробка методів прогнозування небезпеки, вивчення ідентифікації шкідливих факторів, їх впливу на людину і довкілля. Дисципліна «БЖД» вивчається на першому курсі. І це вірно. Тому що, після закінчення школи, студент виходить в «Великий Світ», де існує дуже багато небезпек. Тому безпека життєдіяльності і повинна допомагати студентові адаптуватися в новий життєвий простір.

Охорона праці – це система правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних і лікувально-профілактичних заходів і засобів, спрямованих на збереження здоров'я й працездатності людини у процесі праці, а умови праці – сукупність факторів виробничого середовища й трудового процесу, які впливають на здоров'я й працездатність людини у процесі її професійної діяльності

Багато спільного між цими двома дисциплінами, але є і велика різниця між ними. «Безпека життєдіяльності» – дія людини в надзвичайних ситуаціях, в побуті, а «Охорона праці» – захист працівника при виконанні трудових обов'язків на підприємстві.

Деякі деканати об'єднали вивчення «Безпека життєдіяльності» та «Охорони праці» в єдиний предмет, який має об'єднану назву «Безпека життєдіяльності та охорона праці», який вивчається на першому курсі. Ми вважаємо, що цього робити не можливо. Проблема викладання цієї дисципліни пов'язана ще і з тим, що студенти-першокурсники ще не чітко уявляють, яке місце займає дисципліна «Охорона праці» в їх майбутній професійної діяльності. Адже вони хочуть стати фахівцями своєї справи, але не усвідомлюють, що це означає та які зусилля треба докласти, щоб цього досягти. І завжди задають питання: «Для чого необхідний нам предмет «Охорона праці?». І їх можна зрозуміти. Тільки після проходження попередніх спеціальних дисциплін та професійних практик, студенти починають розуміти значення охорони праці в трудовій діяльності. Необхідно пам'ятати рекомендації Міністерства освіти, щодо вивчення предмету «Охорона праці» на четвертому курсі, саме тоді, коли у студентів сформується необхідність в його вивченні.

## ТЕСТИРОВАНИЕ - КАК СРЕДСТВО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА УСВОЕНИЯ ЗНАНИЙ

**ДРАГАНОВА О.И., БУРЛАКА А.И., ГРАТИЙ Т.И., ЧЕРНЕНКО И.В.**

*Одесский колледж НТИИС ОНАПТ, г. Одесса, Украина*

Познавательная деятельность при обучении экономическим дисциплинам имеет свои специфические особенности, заключающиеся в наиболее приближенном к действительности, максимально нацеленном на конкретный результат, изучении реальных экономических и технических процессов, происходящих на практике, в тщательном изучении разнообразия форм проявления этих процессов и реализации полученных результатов в виде принятия определенного решения. Тесты как измерительный инструмент используются в большинстве стран мира. Их разработка и использование основано на мощной теории и подтверждено многочисленными исследованиями. Внедрение данной системы в Украине привело к созданию государственной системы тестирования по ряду предметов школьного цикла. Кроме того, тесты активно внедряются в образовательную практику ВУЗов.

Поскольку качество обучения напрямую зависит от количества, глубины, своевременности и объективности оценки получаемых знаний, то к тесту, как инструменту проверки результатов обучения, предъявляется ряд требований – надежность, валидность и репрезентативность.

То есть, необходимо правильно выбрать параметры, адекватно отражающие обученность; обеспечить технологичность (четкость, ясность) инструментария проверки и оценки; одинаковость условий каждого тестирования; однородность измерителя; соответствие содержания теста результатам обучения, которые зафиксированы в программе; полноту охвата заданиями проверяемого учебного материала.

Для проверки степени усвоения знаний по информационным и теплохладотехническим технологиям в КНТИИС и ОНАПТ разработан пакет тестовых заданий, находящихся в двух основных формах: закрытой и открытой.

В заданиях открытой формы отсутствуют варианты ответов, может быть пропущен смысловой элемент, который тестируемый ищет самостоятельно. Задания закрытой формы содержат все компоненты: инструкцию по выполнению, содержательную и ответную компоненты.

Задания подобраны с учетом возможности тестирования как глубины и полноты знаний, так и способности студента к анализу и синтезу явлений, установлению логических взаимосвязей и причинно-следственных зависимостей. Это позволяет объективно и надежно оценить уровень усвоения знаний и степень формирования навыков в учебном процессе.

## КВЕСТ КАК ФОРМА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ ПО РКИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ-ИНОСТРАНЦЕВ

**ДРАГОМИРЕЦКАЯ О.А.**

*Одесская государственная академия строительства и архитектуры, Украина*

Одной из задач современного украинского высшего образования является поиск актуальных методов преподавания, учитывающих новые каналы и формы передачи информации студентам. В связи с этим педагогическому составу вуза необходимо мониторить, разрабатывать и внедрять современные методы и формы преподавания. Одной из таких форм, которая помогает студентам усваивать материал в активной игровой форме, является квест.

На данный момент квесты в реальности – распространенное явление в европейских странах и в Украине. Они организуются в городских помещениях и именуются квест-комнатами (questrooms). Квесты рассчитаны в основном на местных жителей, а участие в них иностранцев является невозможным, т.к. они проводятся на языке данной страны или на языке региона. Также в некоторых странах существуют квест-комнаты, рассчитанные на иностранцев, знающих английский язык. Однако квест-комнаты для студентов-иностранцев не существуют в общедоступном городском масштабе, т.к. для них необходимы специальные квесты, рассчитанные на определенный языковой уровень. Существует опыт проведения образовательных квестов в вузах на кафедрах психологии и педагогики. Квесты разработаны преподавателями с целью мотивирования студентов к обучению. Они содержат в себе данные нескольких учебных дисциплин. Одна из задач данных квестов – сменить преподавателя-лектора на преподавателя консультанта и координатора.

В нашем вузе на кафедре языковой подготовки Центра подготовки специалистов для зарубежных стран было проведено экспериментальное занятие в форме квеста для студентов-иностранцев на начальном этапе обучения. Квест был направлен на применение изученных языковых конструкций в различных бытовых ситуациях. Квест представлял собой набор последовательных, связанных между собой заданий, для решения которых необходимо было использовать различные языковые средства.

Было выявлено, что командная форма работы помогала студентам решать языковые задания, способствовала формированию и развитию письменных и устных навыков и других языковых компетенций, закреплению изученной лексики, повторению грамматических конструкций студентами-иностранцами.

В связи с этим для обучения студентов-иностранцев и улучшения их языковой компетенции предлагается разработать квесты, предусматривающие различный уровень владения языком с учетом специализации вуза, что приведет к улучшению качества подготовки будущих специалистов.

## САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ З ФАХОВИМ ТЕКСТОМ

ДУМАНСЬКА Л.Б.

*Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна*

Невід'ємними складовими фахової культури є мовна компетентність та комунікативна досконалість. Усне та писемне мовлення майбутніх фахівців повинно бути логічним, лаконічним, грамотним, науковим та переконливим, що досягається завдяки володінню мовними нормами та знанням фаху. Студенти повинні вміти використовувати мовний словниковий запас, який складається з лексичних елементів (стійких виразів, однослівних форм) і граматичних елементів, що належать до закритих класів слів.

Наявність у фаховій літературі великої кількості термінів, професіоналізмів, номенклатурних знаків, що є назвами специфічних реалій або понять різних галузей науки, техніки, мистецтва, становлять значні труднощі для студентів. Ефективним видом роботи з фаховим текстом є самостійне опрацювання матеріалу, яке сприяє глибокому та довготривалому засвоєнню нової термінології. Організація самостійної роботи значно підвищує якість та ефективність інтелектуального опрацювання матеріалу, оптимізує та забезпечує перспективність самоосвіти у подальшому науково-професійному зростанні.

Перш, ніж розпочинати роботу з фаховим текстом, необхідно розглянути особливості, що стосуються термінів певної галузі, визначити методи та засоби, за допомогою яких опрацювання фахової лексики буде найефективнішим. Так, наприклад, українська архітектурна термінологія характеризується полісемантичністю слів, варіантністю, наявністю омонімії, синонімії тощо. Спеціальну лексику варто згрупувати за семантичними та структурними ознаками, виділити запозичені та питомі терміни, об'єднати в групи синоніми, антоніми, омоніми, звернути особливу увагу на помилки під час російсько-українського та англо-українського перекладу. Студентам необхідно пояснити, що: терміни можуть бути виражені одним словом-терміном або термінологічним словосполученням; гіпонімічні відношення можуть бути багаторівневими; у науковій термінології має місце чітко виражена полісемія, наприклад, термін *консоль* має чотири значення; в українській термінології наявні, хоч і не у великій кількості, омоніми, наприклад, термін *ферма* із значенням «несуча конструкція» є омонімом до іншого архітектурного терміна *ферма* із значенням «виробнича споруда в сільській місцевості, призначена для розведення або розміщення тварин»; серед термінів найчастіше вживаються

іменники, хоча є терміни-дієслова, терміни-прикметники, терміни-прислівники; часто використовуються скорочення, аббревіатури; для української термінології характерна синонімія, наприклад, *анарель* – *пандус* – *рампа*; у термінології сфери зафіксовано значну кількість термінів-варіантів: *абсида* – *апсида*, *акант* – *аканф* тощо.

Перед опрацюванням фахового тексту студентам слід запропонувати виконати лексичні вправи для активізації словникового запасу. Завдання можуть мати диференційований характер: для студентів з високим рівнем володіння українською мовою – творчі, з середнім – пізнавальні, низьким – репродуктивні. Можна запропонувати студентам виконати переклад тексту зі словником, добираючи потрібні відповідники; зробити словотвірний аналіз слів; спробувати пояснити семантику терміна, а потім перевірити себе за тлумачним словником; замінити пояснення в реченні відповідним терміном; розв'язати тест, обравши з кількох варіантів відповіді один правильний; дібрати до фразеологізмів синонімічні їм вирази; пояснити скорочення та аббревіатури тощо.

Доцільно використовувати завдання, відповіді на які виявляють рівень розуміння самостійно прочитаного тексту. Такі завдання повинні стосуватися розуміння змісту тексту, його тематики, основної думки загалом чи окремих абзаців, визначення ключових слів; будови тексту, умінь аналізувати його структуру, розуміння відповідності будови тексту певному типу та стилю мовлення, визначати логічні зв'язки між частинами тексту; комунікативного призначення, розуміння мети створення тексту, умінь розпізнавати адресата мовлення.

Викладач повинен пояснити студентам, за яким алгоритмом проводити самостійне опрацювання наукових джерел, представлених різними жанрами, зокрема наукових доповідей, підручників, монографій, посібників, статей, анотацій тощо; як організувати навчальну мисленнєво-мовленнєву діяльність, пов'язану з мовною компресією та узагальненням інформаційного змісту наукового тексту (складання номінативного, тезового та питального планів, тез, конспекту, анотації, реферату, рецензії) та написанням наукової доповіді, виступу, статті.

Отже, систематична та цілеспрямована організація самостійної роботи студентів з фаховим текстом дозволить індивідуалізувати процес навчання, забезпечить ефективне засвоєння термінології, поглибить знання не тільки з української мови, а й спеціальності; сприятиме формуванню та збагаченню фонду розумових прийомів та операцій як інтелектуальних умінь.

## ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ МАКРОЕКОНОМІЧНОГО ПРОГНОЗУВАННЯ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ

**ЄВДОКІМОВА О.М., СТЕНКОВСЬКА А.Ю.**

*Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна*

Реалії сьогодення вимагають відповідної теоретичної та практичної підготовки магістрів у сфері макроекономічного прогнозування. Майбутнім фахівцям потрібні знання в галузі методології й технології розробки науково обґрунтованих прогнозів соціально-економічного розвитку. За допомогою дисципліни Макроекономічне прогнозування студенти ознайомляться із теоретичними основами економічного прогнозування, програмуванням і плануванням на державному та регіональному рівнях; з методологією і практикою макроекономічного прогнозування та фінансового програмування; з інструментарієм прогнозування макроекономічних показників.

Відповідно до навчального плану студенти виконують розрахунково-графічну роботу з дисципліни Макроекономічне прогнозування, яка передбачає: систематизацію, закріплення, розширення теоретичних знань і практичних навичок із дисципліни та застосування їх при вирішенні конкретних практичних ситуацій, наприклад у першому завданні необхідно охарактеризувати економічний прогноз за існуючими класифікаційними ознаками, а саме за ступенем формалізації (інтуїтивним, формалізованим, комбінованим); за загальними принципами дії; способами одержання інформації (експертними та фактографічними); напрямками і призначеннями прогнозування; за процедурою одержання параметрів прогнозування і т.д.

У другому завданні при формуванні групи експертів для отримання експертної інформації про перспективи розвитку будівництва в регіоні кожному з 20 претендентів до групи експертів було запропоновано заповнити дві анкети. Проаналізувавши відповіді на запропоновані анкети, відібрати в групу експертів 15 найбільш компетентних спеціалістів.

У третьому завданні при прогнозуванні обсягу виробництва на наступний рік керівництво будівного підприємства експертним методом з'ясовує, які фактори найбільше впливають на прогнозований показник. З цією метою 17 експертам-спеціалістам підприємства запропонували анкету, одне з питань якої сформульовано так: розташуйте за зменшенням сили впливу на обсяг виробництва такі об'єктивні та суб'єктивні фактори: фондоозброєність праці, внутрішні простоти, податкова система, плинність кадрів, ціни на сировину. Необхідно узагальнити думку експертів, використовуючи метод рангування для

обробки анкет, розрахувати показник узгодження думки експертів, зробити висновки.

У четвертому завданні на питання анкети «коли доцільно проводити реконструкцію двох цехів підприємства» дві групи експертів-спеціалістів підприємства відповіли по-різному, тому необхідно узагальнити думку експертів окремо кожної із груп, визначити думка якої групи експертів більш узгоджена та зробити висновки.

У п'ятому завданні виявити за допомогою методу плинної середньої основну тенденцію показників фінансових результатів, а саме: доходів та витрат на  $1\text{ м}^2$  загальної площі. Вихідні дані про фінансові результати діяльності з поточного утримування житлового фонду виробничого житлового експлуатаційного підприємства наведені у методичних вказівках до виконання розрахунково-графічної роботи, результати відобразити графічно.

В шостому завданні необхідно виразити аналітично тенденцію показника фондоозброєності праці будівного підприємства, що склалася протягом 10 років. Аналітичну форму вираження тенденції прийняти у вигляді прямої. Скласти прогноз показника на наступні 2 роки за абсолютним приростом ряду динаміки, за середнім темпом ряду динаміки; за аналітичним рівнянням та зобразити його на графіку.

В сьомому завданні для розробки соціальної програми розвитку області треба мати дані про тенденцію, що склалася з реалізацією послуг населенню області. Визначити тенденцію показника обсягу реалізації і скласти прогноз на наступні два роки окремо за абсолютним приростом ряду динаміки, за середнім темпом ряду динаміки; за аналітичним рівнянням.

При вирішенні запропонованих завдань студенти використовують наступні методи прогнозування, такі як інтуїтивні індивідуальні: інтерв'ю, аналітичний та побудова сценаріїв; колективні експертні оцінки: метод «комісій», метод колективної генерації ідей, метод Делфі, матричний метод та формалізовані методи: метод прогновної екстраполяції, на основі тренду, параметри якого визначені за допомогою методів іменних квадратів, на основі експоненційного згладжування та на основі ковзних середніх, методів моделювання, структурних методів, мережевих, матричних та імітаційних.

Критерії вибору методу прогнозування відбуваються за характером об'єкта прогнозування чи проблеми (задачі), що вирішуватиметься у процесі прогнозування; за рівнем прогнозування чи рівнем управління, для якого розробляють прогноз; за інтервалом попередження; за метою прогнозу.

## **РОЛЬ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЧТЕНИЮ С ОБРАБОТКОЙ ТЕХНИКИ ПЕРЕВОДА ТЕХНИЧЕСКИХ ТЕКСТОВ**

**ЗАЙЦЕВА О.Ю., ПОЧТАРУК Г.Я.**

*Одесская государственная академия строительства и архитектуры, Украина*

Как известно, коммуникативные цели обучения иностранному языку в техническом вузе включают: обучение чтению (переводу) технических текстов, воспитание студентов и повышение их культурного и образовательного уровня. Причем, по мнению З.И. Клычковой, «в отличие от устной речи чтение прежде всего имеет значение в силу своих неограниченных возможностей обогащения учащегося новыми значениями». Основным при организации самостоятельной работы является обучение наиболее оптимальным способам работы с техническим текстом по специальности.

Делается это поэтапно. В течение I и II семестров повторяются и закрепляются (в систематизированном виде) школьные грамматические знания по основным темам (порядок слов в утвердительном предложении, основные формы глагола и система времен, причастие, инфинитив, герундий), проводится подготовка студентов к грамматическому анализу текстов. Кроме того, предлагается систематизировать грамматические знания и методические приемы работы, которые ведут к овладению соответствующими грамматическими действиями. Сочетая системное введение грамматики с соответствующими приемами работы по ее закреплению, преподаватель имеет возможность управлять и интенсифицировать процесс формирования самостоятельности мышления студентов, учитывая при этом более рациональные особенности организации памяти взрослого человека за счет активизации мыслительной деятельности, умений и навыков самостоятельной работы с текстом. Система состоит из пяти схем по темам, перечисленным выше, которые можно использовать при объяснении и закреплении упомянутых грамматических явлений. Использование схем позволяет: 1) установить новые функциональные связи и отношения между усвоенными грамматическими понятиями (эти новые связи и отношения обуславливают более глубокое их понимание и позволяют выработать систему умений и навыков для достижения практических целей обучения), а также между усвоенными в школе и новыми для студентов грамматическими явлениями; 2) обобщать материал более четко, понять системность грамматических явлений, формировать общий подход к восприятию материала; 3) сделать объяснение

более «экономичным», доходчивым и лучше усваиваемым, так как рациональная грамматическая терминология не вызывает у студентов ложных ассоциаций. В схемы включены только те сведения, овладение которыми необходимо для чтения и перевода текстов. При составлении схем учитывались психологические особенности студентов (взрослых людей), закономерности памяти и процессов мышления.

Предлагаемые студентам схемы, что очень важно, представляют собой единую систему. В педагогике и методике известно, что установление объективного сходства значительно способствует успешному заучиванию. Определяя степень сходства, мы тем самым улавливаем и различие. Принцип сопоставления как способ преодоления равнозначности тоже нашел свое место в схеме. Кроме того, была сделана попытка определить грамматику и тесно связать ее с основами перевода. Полученные грамматические знания студенты применяют, осуществляя поиски соответствующего явления в тексте при переводе его на родной язык.

#### Схема 1

##### Порядок слов в утвердительном предложении

| 0              | 1          | 2         | 3          | 4              |
|----------------|------------|-----------|------------|----------------|
| обстоятельство | подлежащее | сказуемое | дополнение | обстоятельство |

определение

Стоит рядом с  
существительным, то  
есть справа или слева

#### Система времен

| Действительный залог<br>(подлежащее действует)                                                                                                                                                                    | Страдательный залог<br>(действие над подлежащим)                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Simple</p> <p>translate - действие обычное, повторяющееся, однократное</p> <p>Continuous</p> <p>be translating – действие длительное</p> <p>Perfect</p> <p>have translated - выражает законченное действие</p> | <p>Simple</p> <p>be translated – действие обычное, повторяющееся, однократное</p> <p>Continuous</p> <p>is being translated now</p> <p>was being translated at past</p> <p>– действие длительное</p> <p>Perfect</p> <p>have been translated – выражает законченное действие</p> |

## **ЗАСТОСУВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ГЕОФІЗИЧНИХ СПОСТЕРЕЖЕНЬ ПРИ ВИВЧЕННІ ГЕОДИНАМІЧНОГО СТАНУ ЗАКАРПАТСЬКОГО ВНУТРІШНЬОГО ПРОГИНУ**

**ІГНАТИШИН В.В.**

*Інститут геофізики ім.С.І. Субботіна НАН України, м. Львів;  
Закарпатський угорський інститут ім.Ференца Ракоці II, м.Берегово, Україна*

Перед підготовкою педагогічних та наукових кадрів в галузях природознавчих дисциплін, зокрема геофізики, географії, геології, фізики та інших суміжних дисциплін стоїть актуальна задача формування спеціалістів, які вирішуватимуть основні цілі освітнього процесу. Розглянуто деякі методичні аспекти викладання фізики з основами геофізики у вищій школі на географічних факультетах. Вивченню геофізичних процесів на території України, зокрема в Карпатському регіоні присвячено багато науково-дослідницьких проектів, досліджень, за результатами яких відмічені особливості геодинамічного, гідрогеологічного, метеорологічного та сейсмічного стану Закарпатського внутрішнього прогину[1-4]. Треба проводити пошук ефективних методів представлення інформації необхідної для підвищення кваліфікації майбутніх спеціалістів

Майбутнім географам, науковцям, вчителям необхідно мати навички організації проведення науково-дослідницьких робіт учнями загальноосвітніх шкіл в системі позашкільної освіти та МАН України, при вивченні геології, метеорології, геодинаміки, геофізики, гідрології, сейсмології. Ефективність навчального процесу зростає, якщо в регіоні функціонують спеціалізовані установи: режимні геофізичні станції, сейсмічні станції, пункти деформографічних спостережень, метеорологічні станції та інш.

Елементи методів проведення дослідницьких робіт необхідно представляти студентам з початку їх навчання у вузах. Майбутнім географам, викладачам, науковцям викладаються фізика з основами геофізики. Геофізика- навчальний предмет, який вивчає основні закономірності, закони, явища, що протікають в Землі та її геосферах. В процесі вивчення основ геофізики вони ознайомлюються із характеристиками магнітного поля Землі, параметрами електричного поля, радіоактивного фону середовища, варіаціями електромагнітної емісії, сейсмологією, тепловими явищами, що протікають в надрах Землі. Актуально ознайомлювати студентів із результатами проведених наукових досліджень в регіоні, де вони навчаються та проживають. На території Закарпаття, Прикарпаття та інших регіонів України, дослідженнями

геофізичних полів займається Інститут геофізики ім.С.І. Субботіна НАН України, зокрема його підрозділи: Карпатське відділення Інституту геофізики ім.С.І. Субботіна та Відділ сейсмічності Карпатського регіону через мережу режимних геофізичних, сейсмічних та деформометричних станцій. На цих пунктах проводяться режимні геофізичні спостереження магнітного поля Землі, метеорологічні спостереження, гідрогеологічні спостереження, вимірюються радіоактивний фон середовища, величини електромагнітної емісії, проводяться мікросейсмічні спостереження, вимірюються сучасні горизонтальні рухи земної кори за допомогою кварцових деформографів, нахиломірів, акустичну емісію, тепловий потік. Основні небезпеки, які погіршують екологічний стан середовища є паводки, повені та геомеханічні процеси-зсуви, землетруси. Тому актуально вивчення цих процесів з метою їх майбутнього прогнозування. Визначальним фактором, що впливає на екологічно небезпечні процеси в краї є геодинамічний стан регіону, який характеризується сучасними горизонтальними рухами кори, зокрема в зоні Оашського глибинного розлому. Вони в свою чергу можуть змінити геоструктуру верхніх шарів земної кори, що змінюють параметри геофізичних полів, які характеризують даний геофізичний стан. Тому за характером змін параметрів досліджуваних геофізичних полів можна робити висновок про геодинаміку регіону та можливі сейсмотектонічні процеси на геологічних структурах регіону, зокрема Закарпатського внутрішнього прогину.

Зупинимося на впровадженні в освітній процес вищої школи інновацій, важливих для підготовки майбутніх дослідників, науковців природничого спрямування. Виховання майбутнього дослідника, розвиток в студентів навичок дослідницького характеру досягається на практичних заняттях з геофізики, де студенти проводять самостійну наукову роботу, виконуючи геофізичні спостереження, обробляючи інформацію, використовуючи комп'ютерні технології, нове програмне забезпечення, зокрема підготовлене вітчизняними науковцями та спеціалістами. Слід відзначити використання сучасних цифрових сейсмічних станцій DAS, програмного забезпечення, розроблених співробітниками Відділу сейсмічності Карпатського регіону Інституту геофізики ім.С.І. Субботіна НАН України. Елементи майбутнього дослідника починають розвиватися на лекційних заняттях, де викладачем поряд з класичними представленнями, демонструються результати сучасних досліджень в галузі геофізики. При цьому студентам пропонується провести самостійну науково-дослідницьку роботу, за інструкцією підготовленою по даній тематиці. Студентам пропонується самостійно провести обробку отриманих ними параметрів магнітного поля, а саме вектора магнітної індукції,

використовуючи таблиці результатів параметрів магнітного поля Землі. Такі таблиці можна отримати і під час польової, виробничої практики студентів. Студентам пропонується проаналізувати окремий ряд параметрів геофізичних величин досліджуваних геофізичних полів на предмет виявлення періодичностей, максимумів, мінімумів ряду, зв'язку та кореляції рядів спостережень, зокрема із варіаціями параметрів геофізичних полів, які є факторами впливу. Вони шукають середньодобові, середньомісячні величини досліджуваних параметрів. Будують графіки залежностей вектора магнітної індукції, порівнюють їх із варіаціями параметрів інших геофізичних полів, зокрема температури, геодинамічного стану, швидкостями та прискореннями рухів кори. Аналізуються зв'язки між факторами впливу (метеорологічними параметрами) на сейсмотектонічними процесами в регіоні, робляться висновки, представляються пропозиції. Таким чином, студенти отримують можливість безпосередньо проводити геофізичні вимірювання, вчать правильно і якісно проводити обробку даних, робити висновки, готувати звіт. Інформація, отримана на РГС дозволяє залучати всіх студентів до обробки даних геофізичних спостережень, оцінити їх роботу, ступінь самостійності, засвоїти нові форми та методики наукових досліджень.

#### Література:

1. Ігнатишин М.Б. Ігнатишин В.В. Варіації параметрів геомагнітного поля та сейсмотектонічний стан Закарпатського внутрішнього прогину. Матеріали XX Мінародної наукової конференції „Астрономічна школа молодих вчених». Україна, Умань, 23-24 травня 2018 року. с.101.
2. Ігнатишин А.В., Ігнатишин М.Б., Ігнатишин В.В. Геофізичні поля та немеханічні процеси в Закарпатському внутрішньому прогині. X наукова конференція молодих вчених та спеціалістів „Геологія і геологія горючих копалин», присвячена, 100 річчю НАН України. 19-20 вересня 2018 р. 1-2 (174-175) 2018. м.Львів. С.81-84. ISSN 0869-0774
3. Ihnatyshyn V.V., Ihnatyshyn M.B., Ihnatyshyn A.V., Ihnatyshyn V.V.(Jr.) .SPATIO-TEMPORAL DISTRIBUTION OF SEISMICITY CARPATHIAN-BALKAN REGION IN 2015-2016. Scientific discussion» VOL 1, No 9 (2017) Scientific discussion(Praha, Czech Republic) The journal is registered and published in Czech Republic.
4. Ігнатишин В.В., Ігнатишин М.Б., Ігнатишин А.В. Метеорологічний аспект сейсмотектонічного стану Закарпатського внутрішнього прогину в 2016 році. Magyar Tudományos Journal( Budapest, Hungary).EMKE Bulding, Budapest, 2017. С.9-16. ISSN 1748-7110.

## ПРОБЛЕМЫ ПРОВЕДЕНИЯ СТУДЕНЧЕСКИХ ШАХМАТНЫХ ТУРНИРОВ

**КАЛИНИН А.А., КАЛИНИНА Т.А., БЕЛИКОВА О.В.**

*Одесская государственная академия строительства и архитектуры, Украина*

Среди многочисленных факторов, влияющих на формирование молодого поколения как личности, можно выделить значение различных интеллектуальных игр, среди которых в академии особое внимание уделяется шахматам.

Не так давно созданный шахматный клуб для студентов и сотрудников академии, посещают и выпускники прошлых лет и школьники, которые являются нашими потенциальными абитуриентами, а так же шахматисты Одессы и других городов Украины. В клубе работает студенческая шахматная секция и регулярно проводятся турниры, в том числе и с международным статусом.

При организации и проведении шахматных турниров, в первую очередь среди студентов, нередко возникают определенные проблемы в связи с тем, что среди них очень мало квалифицированных шахматистов. Особенно часто возникают недоразумения по трактовке правил при игре “Блиц” и “Быстрые шахматы”. В спорных ситуациях такие шахматисты почти всегда подвергают сомнению решение судьи, если оно не в их пользу и требуют “покажите, где это написано?”

Отметим, что такой подход к разрешению спорных вопросов наблюдается только в шахматной среде (Все мы видим, например, чем заканчиваются препирание футболиста с судьей). В шахматной среде почему то спорящим с судьей в большинстве случаев все “сходит с рук”. Естественно, возникает вопрос “А как быть в таких случаях спора?” Ответ содержится в шахматном кодексе FIDE, где, в первых его строках сказано, что судьям дается право по спорным вопросам принимать решения, исходя из знаний правил FIDE и своей судейской квалификации.

Одним из результатов особого отношения к шахматам в академии можно считать выводы в опубликованной статье «Роль спортивной составляющей в модели инженера строителя» авторов Калинина А.А., Калининой Т.А., Никитенко О.А. и Щербининой А.В.

На основании проведенного на кафедре начертательной геометрии и инженерной графики эксперимента, показано, что шахматисты-студенты на всех курсах показывают существенно более высокий уровень знаний.

## ЩОДО ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН

**КИРИЛОВА Л.О., ЧЕРНИШЕВ В.Г.**

*Одеський національний економічний університет, м. Одеса, Україна*

Самостійна робота студента – це різноманітні форми його навчальної діяльності, які здійснюються ним під час аудиторних, індивідуальних занять та вдома за відсутності безпосередньої участі викладача. Самостійна робота є наслідком вдало організованої навчальної діяльності на занятті, що мотивує студента на здійснення цієї діяльності у позаурочні години.

Головними принципами організації самостійної роботи студента є:

- регламентація усіх видів завдань за обсягом і часом,
- забезпечення умов для виконання роботи,
- управління цією роботою.

Основними формами самостійної роботи студентів в Одеському національному економічному університеті при вивченні математичних дисциплін є підготовка до аудиторних занять, підготовка до усіх видів випробувань, виконання індивідуальних робіт, самостійне опрацювання окремих тем навчальної дисципліни, участь у роботі наукових гуртків, конференцій, участь у математичних олімпіадах університетського та Всеукраїнського рівнів.

До форм контролю відносяться такі як поточний контроль засвоєння знань на основі оцінки усної відповіді на занятті; конспект, виконаний з теми, що вивчалася самостійно; перевірка правильності виконання контрольної роботи, індивідуального завдання, експрес-контролю, тестування тощо; доповідь на конференції. Вчасне надання допомоги завдяки консультаціям та систематичний контроль з боку викладача дозволяють студентам виконувати завдання ефективно.

Слід відмітити, що викладачі забезпечують різноманітність методичного матеріалу та варіативність робіт, що пропонують студентам. Тобто студент має право обирати види завдань, які він буде виконувати, з переліку, що наданий у карті самостійної роботи.

Ситуація свободи вибору сприяє розвитку творчої активності студента, формує креативність. Утворюється сприятлива атмосфера не тільки для засвоєння знань, але і для розвитку умінь проведення наукових досліджень, потреби самостійно підвищувати свій освітній рівень. Успіх у навчанні допомагає студенту стати конкурентоспроможним спеціалістом.

## МАТЕМАТИЧНІ ОЛІМПІАДИ В ТЕХНІЧНОМУ ВИЩОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ

**КЮСАК В.А., СТЕХУН А.А.**

*Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна*

В зв'язку зі швидкими технічними та технологічними змінами в сучасному технічному вищому навчальному закладі студент повинен отримати не лише визначений об'єм знань, а й навчитися творчо мислити, підготуватися до життя і практичної роботи в нових умовах. Задача підвищення якості навчання та виховання тісно пов'язана з необхідністю активізації пізнавальної діяльності студента.

Основний резерв підвищення якості знань – вдосконалення учбового процесу, яке не можливо без активної учбової діяльності. З іншого боку, практика доводить, що навчить мислити творчо за допомогою традиційних форм навчання вдається не завжди. Зниження загального рівня підготовки абітурієнтів приводить до знижки рівня вимог до студентів і тому проблема збереження та виховання кращих, творчо мислячих студентів є актуальною.

Проблема завантаження здібного студента першого та другого курсу, розвиток навичок до самостійного поглибленого вивчення дисциплін, навичок наукової та дослідницької діяльності, роботи над собою, не може розв'язуватись в рамках аудиторної роботи. Потрібна злагоджена, збалансована, тісно переплетена з аудиторним процесом система позааудиторної роботи.

Потреба створення системи позааудиторних роботи як елемента діяльності кафедри на кафедрі вищої математики ОДАБА вирішується за допомогою олімпіадного руху.

Розуміючи роль і місце вищої математики в системі професійної підготовки в технічному навчальному закладі, олімпіади по математиці розглядаємо, як базову підготовку до професійної творчості на старших курсах, коли буде накопичена певна сума професійних знань.

Попри успіхи, третє місце на Всеукраїнській олімпіаді, є багато питань, в тому числі і методичних, які вимагають розв'язання. А саме: розробка методики мотивації та системи заохочень, створення бази олімпіадних завдань, узагальнення досвіду.

## ФОРМУВАННЯ НАВИЧОК САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ З ІНШОМОВНИМ ТЕКСТОМ У КУРСАНТІВ ВВНЗ

**КІТ Н.В.**

*Військова академія, м. Одеса, Україна*

Сучасна система освіти України вимагає все більше уваги приділяти самостійному навчанню курсантів вищих військових навчальних закладів (ВВНЗ). Особливе значення в такому навчанні надають позааудиторному читанню, яке є обов'язковим компонентом курсу вивчення іноземної мови, що сприяє розвитку навичок самостійної роботи з іншомовним текстом.

Робота з іншомовним текстом служить не тільки для розвитку навичок читання та перекладу фахової літератури, а й несе у собі нову важливу інформацію, необхідну для становлення особистості сучасного командира. Тематику текстів слід обирати відповідно до спеціалізації військового фахівця. Вправи, які супроводжують тексти, передбачають засвоєння відповідної фахової лексики та контроль розуміння прочитаного, а також граматичний аналіз зв'язків слів в реченнях.

Самостійна робота з іншомовним текстом вимагає від курсанта високої внутрішньої активності, яка може варіюватися від технічної сторони читання (якщо курсант не має достатньо досвіду та компетентності в читанні) до змістовної сторони читання (пошук змістовної інформації, стилю мовлення, із залученням різноманітних стратегій читання). Метою позааудиторного читання є активізація розумової діяльності курсанта як читача, вироблення навичок застосування різних типів читання. Особливе значення надається інтенсивному читанню, задачею якого є повне й точне розуміння інформації, яку містить текст. Вдумливе, повільне читання іншомовного тексту передбачає цілеспрямований аналіз змісту тексту, спираючись на мовні та логічні зв'язки тексту. Спеціальна військова література включає статuti, інструкції, накази, директиви, розпорядження, рапорти, які характеризуються певною структурою та мовними особливостями. Робота з такою літературою іноземною мовою вимагає велику кількість регресій, тобто повторне перечитування частин тексту, навмисне виділення найбільш важливих тез, іноді виразне вимовляння їх уголос з метою кращого запам'ятовування як цілісних формулювань.

Самостійній роботі курсантів з іншомовним текстом слід приділяти достатньо уваги у ВВНЗ. Адже вона полягає у формуванні вміння курсантів самостійно долати труднощі розуміння іншомовного неадаптованого тексту, сприянні розширенню лексичного запасу та розвитку навичок читання й перекладу іншомовних текстів.

## РОЛЬ ФІЛІЙ КАФЕДР НА ВИРОБНИЦТВІ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ

**КЛИМЕНКО Є.В., КАРПЮК В.М.**

*Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна*

Сучасний стан розвитку економіки України та необхідність його радикального поліпшення на пряму пов'язаний з необхідністю підготовки кадрів з вищою освітою, які володіють сучасними знаннями та технологіями. Вирішення цієї задачі потребує значних фінансових вливань в галузь освіти (в тому числі і вищої), що, на жаль, неможливо в даний період часу. З іншого боку в Україні є цілий ряд підприємств, як українських, та і зі змішаним чи іноземним капіталом, на яких реалізуються найбільш прогресивні технології (в тому числі і в галузі будівництва), працює сучасна техніка.

Як вихід з положення, що склалося, є більш тісна інтеграція освіти, науки та виробництва. Однією з форм такої інтеграції є створення філій кафедр на виробництві. При цьому мають отримати вигоду, а значить бути зацікавленими, обидві сторони.

Так на кафедрі Залізобетонних конструкцій та транспортних споруд ОДАБА створено філія в Товаристві з обмеженою відповідальністю «ГРАНД ІМПАЕР БІЛДІНГ», яке впровадило в Одеській області безперервне формування круглопустотних плит перекриття.

Філія кафедри дає можливість студентам: ознайомитися з прогресивними конвеєрними методами виробництва попередньо напружених залізобетонних плит, провести технологічну практику на сучасному підприємстві будівельної індустрії. Члени кафедри отримали можливість стажування безпосередньо на виробництві, що особливо є цінним для викладачів без виробничого стажу. Виробниче підприємство отримало потужний науковий супровід робіт, що виконуються. Так, в результаті уточнених розрахунків плит перекриття кількість робочої арматури було зменшено на 20%. Проведені натурні випробування плит підтвердили можливість такого зменшення. Виконана робота номінувалася в конкурсі «Кращий інноваційний проєкти півдня України» та була відзначена нагородою. Очолює філію провідний професор кафедри. Розроблені плани виконуються. Філія уже на початковою етапі (створена у вересні 2018 р.) своєї роботи показала корисність та необхідність поширення досвіду роботи з метою покращення якості навчання.

## **ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ОСНОВ ИНФОРМАТИКИ ИНОСТРАННЫМ СТУДЕНТАМ ПОДГОТОВИТЕЛЬНОГО ОТДЕЛЕНИЯ**

**КОВАЛЕВА И.Л., ЛАЗАРЕВА Д.В., ЛЯШЕНКО Т.В.**

*Одесская государственная академия строительства и архитектуры  
г.Одесса, Украина*

Глобализация современного мира, международное сотрудничество в области образования и мобильность студентов обеспечивает постоянный приток иностранных студентов, желающих получить высшее образование в Украине. Для продолжения обучения по любой образовательной программе иностранным студентам необходим этап довузовской подготовки. Иностранные граждане, прибывающие на обучение в Украину, за редким исключением студентов из стран СНГ, не владеют ни украинским, ни русским языками. В дальнейшем им предстоит обучаться совместно с украинскими студентами. Успешное завершение довузовской подготовки должно позволить иностранному учащемуся продолжить обучение в высших учебных заведениях Украины по выбранному направлению.

Курс «Основы информатики» на подготовительном отделении ОГАСА ориентирован на усвоение студентами необходимого минимума для формирования базы знаний, обеспечивающих возможность изучения и других общеобразовательных и специальных дисциплин.

Цель подготовки – предоставить возможность студенту овладеть языком предмета как средством получения учебной информации, т.е. он должен: уметь прочесть текст по предмету и понять его содержание, отдельные положения и факты и логические и причинно-следственные связи между ними; воспринять на слух суть лекции; ответить на вопросы по изученной теме; передать содержание прочитанного или прослушанного текста; построить собственное высказывание по изученной теме; изложить учебный материал в устной или письменной форме.

Важным критерием качества учебных материалов по информатике для иностранного студента является их краткость и однозначность, т.е. формулировка задания, терминология, графические обозначения и иллюстрации должны быть им понятны однозначно.

Большинство студентов подготовительного отделения приступают к изучению информатики после 2 – 3 месяцев с начала изучения русского языка,

что не позволяет сформировать достаточный для полноценного изучения собственно информатики словарный и грамматический запас.

Кроме того, в отличие от общеобразовательных дисциплин, таких как математика, физика и др., которые изучаются в школах всего мира, информатика не всегда является дисциплиной обязательной, что приводит к тому, что некоторые студенты имеют о ней весьма слабое представление.

В связи с этим курс информатики условно делится на две части: вводной и основной. В вводной части рассматриваются базовые понятия информатики: данные, единицы измерения информации, внутренняя архитектура и периферийные устройства компьютера, программное обеспечение, файловая структура организации данных, базисные методы обработки информации.

Основная часть курса информатики даёт представление об использовании компьютерной техники, основах технологии обработки графической, текстовой, числовой и мультимедийной информации. При этом на лабораторных занятиях для приобретения навыков в рамках практической работы с компьютерами выполняются задания с использованием программ из пакета MS Office.

На первых занятиях основной акцент делается на освоении терминологии. Для облегчения понимания вводимых понятий на начальных этапах новые слова сопровождаются иллюстрациями. Использование мультимедийных средств обучения позволяет разнообразить и ускорить восприятие информации.

Каждое занятие заканчивается выдачей домашнего задания, направленного на закрепление полученных знаний. Один из видов регулярных домашних заданий представлен в виде графических форм – полей для заполнения на основании учебного материала, рассмотренного на занятии. Контроль выполнения таких домашних заданий стимулирует необходимую регулярность самостоятельной работы и освоения требуемого объема знаний.

Другие практические задания по закреплению изученного материала включают в себя упражнения, составленные с учётом уровня владения русским языком к началу изучения информатики. Например, в качестве задания студентам может быть предложено рассказать / написать полученную из текста информацию по плану. Наиболее эффективными являются задания на заполнение таблиц и составление схем.

В результате успешного завершения обучения, иностранные студенты овладевают необходимыми лексическими и грамматическими знаниями, а также основными теоретическими и практическими навыками работы с современной компьютерной техникой.

## ОБ ИЗУЧЕНИИ ХИМИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ В СТРОИТЕЛЬНЫХ ВУЗАХ

**КОЛЕСНИКОВ А.В., ДОВГАНЬ И.В., ШАРЫГИН В.Н.**

*Одесская государственная академия строительства и архитектуры,  
г. Одесса, Украина*

В настоящее время строительная индустрия формирует широкий спектр вакансий для будущих сотрудников как в Украине, так и за рубежом.

На наш взгляд необходимо уделять внимание подготовке специалистов по химии материалов, работающих в строительных фирмах и вузах вместе с химиками-профессионалами либо самостоятельно над изучением свойств материалов и их компонентов, получением оптимальных составов сухих смесей, полимерных материалов, комплексных добавок и других сложных смесей подобного вида. На сегодняшний день специалистов такого уровня весьма мало по следующим причинам:

1. Недостаточность знаний у инженеров-материальщиков в области фундаментальных дисциплин (химии, физики и математики, а также компьютерных наук), неумение обучаться и оперировать этими знаниями.
2. Ориентация исключительно на прикладные вопросы материаловедения, непосредственно связанные с использованием, например, композиционных материалов.
3. Ориентация на использование фирменных продуктов неизвестного состава и технологии получения. Как правило, такие продукты представляют собой сложные многокомпонентные смеси, в которых часто не указывается даже доминирующее вещество.
4. Чрезмерное увлечение экспериментальной работой в ущерб теоретическим исследованиям и методам компьютерного моделирования.

Следует отметить наличие большого количества иностранных научных работ и монографий, в которых многие процессы, интересующие инженеров-материаловедов, например, такие, как влагостойкость, адсорбция, кинетика реакций гидратации минеральных вяжущих рассматриваются с позиций современной науки, например, молекулярного моделирования и молекулярной динамики. Разработаны программные средства «сквозного» проектирования материалов, от атомно-молекулярного уровня через динамику укрупненных частиц к приближению сплошных сред и переходу к конструкциям, например, «Accelrys Material Studio», освоение которого хотя и требует значительной квалификации в фундаментальных областях, зато позволяет переходить к

совершенно новым перспективным материалам, в том числе и «разумным» («smart») адаптирующимся композитам и наноматериалам.

Эти и другие достижения характеризуют современные рубежи науки о материалах и одновременно свидетельствуют о наметившемся отставании в уровне подготовки в строительных и политехнических вузах в нашей стране.

Часть негативных особенностей образования в области строительного материаловедения возможно устранить и обеспечить будущим специалистам квалификацию и место работы. С этой целью предлагается рассмотреть возможность организации новой дисциплины «Химическое материаловедение» для малых групп успешных студентов. Соответствующий курс представляется интегрированным. В нем к первичным сведениям, полученным в общеобразовательных курсах химии и физики, добавляются сведения по строению и методам компьютерного моделирования соответствующих компонентов – органических и неорганических полимеров (в том числе и минеральных вяжущих), различных наполнителей и добавок в их смесях с учетом взаимодействия, некоторые разделы химии поверхности и коллоидной химии. Все разделы предлагается снабжать компьютерными лабораторным практикумом.

Поскольку в настоящее время программой образования подобного курса не предусмотрено, элементы представленного подхода внедряются в курсах органической и физической химии, а также в рамках курсовых и студенческих работ. Так, в курсе органической химии студенты строительного технологического института ОГАСА получают сведения не только о классах органических соединений и их реакциях, но и основы химии полимерных материалов, химические представления о лаках, красках, мастиках, добавках к органическим полимерам и композитам на основе минеральных вяжущих. В курсе физической химии, курсовом проектировании и студенческих работах студенты учатся интерпретировать процессы структурообразования, происходящие в композитном вяжущем тесте и управлять ими при помощи введения химических добавок, проводить измерения электрических и термических свойств твердеющих композитов, исследовать активность добавок различного вида.

Внедрение соответствующих разделов в общие курсы, а также переход к научной работе со студентами в рассмотренных областях представляется необходимым предварительным шагом для повышения уровня квалификации у студентов в области химического материаловедения.

## ИГРА КАК ВИД УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**КОСОВСКАЯ Д.В.**

*Одесская государственная академия строительства и архитектуры ,  
г.Одесса, Украина*

В реальной жизни преподаватель существует в жёстких рамках учебного плана, аудиторной нагрузки, возможно – «перенаселённых» аудиторий, но при этом очень хотел бы заинтересовать студентов, придать разнообразие учебному процессу и увлечь своих учеников необычным подходом к изложению материала.

Игра – это организованная деятельность, которая развлекает, увлекает и вовлекает участников в общее действие. Она предлагает решить проблему и для достижения цели участники должны общаться, потому что нуждаются в помощи друг друга.

Учащийся должен прикладывать немало усилий для того, чтобы понимать и использовать вновь изученные единицы в речевой деятельности. Эти усилия он должен прикладывать часто, регулярно и в течение долгого времени. Игра жевнесет новую струю в изучение языка как иностранного и вдохновит учащихся к дальнейшей работе.

Игры помогают учащимся использовать язык в живом общении, закрепить те или иные речевые клише и речевые навыки и довести их до автоматизма без выполнения нудных подстановочных упражнений.

Одна из важнейших целей игры – добиться успеха во взаимодействии друг с другом. Каждый учащийся должен почувствовать результат совместного творчества. По этой причине лучше использовать такие игры изадания, которые не предполагают наличия «правильного» ответа. Очень важно достичь баланса в игре: она не должна быть слишком лёгкой, но должна быть реально выполнимой.

Преподаватель должен точно знать, какой именно навык, умение он собирается отработать в игре, которая должна заставить учащегося мыслить. Выбор игры должен гармонировать с тематическим планом занятия. Конечно, в ходе игры учащиеся будут делать ошибки, но самая большая ошибка, которую они могут допустить – это не говорить вовсе, а самая большая ошибка преподавателя –это мешать речевой деятельности учащихся.

## **НОВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ В КОМПЛЕКСЕ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ В ВУЗЕ (СПЕЦИАЛЬНО-МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ)**

**КРАВЦОВА А.И., КРАВЦОВ Н.Л.**

*Одесская государственная академия строительства и архитектуры,  
г.Одесса, Украина*

Одной из основных задач в системе образования физической культуры в вузе остаётся задача повышения мотивации студентов к занятиям физической активностью. Высокие требования к эффективности и привлекательности оздоровительных программ для обучающихся в вузах заставляют искать новые формы занятий в рамках разнообразных оздоровительных технологий.

Фитбол – это уникальное оздоровительное направление, сочетающее в себе статические и динамические позы, направленные на развитие мышечного корсета, используемые в фитнесе, гимнастические упражнения, элементы силовой фитнес-тренировки, в сочетании с расслабляющими положениями тела, выполняемые на специальном большом мяче фитболе.

Исследовательская работа проводилась на кафедре физической воспитания и спорта Одесской государственной академии архитектуры и строительства и Одесским Южноукраинским педагогическим университетом, за период учебного года. Контрольная и экспериментальная группы составили девушки первого и второго курса специально-медицинской группы, в рамках учебной дисциплины. Всего исследованием было охвачено 75 девушек. Учебно-тренировочный процесс осуществлялся два раза в неделю (в рамках учебных занятий, продолжительность 60-70 минут), как в контрольной, так и экспериментальной группах.

Вводно-подготовительная часть проводилась с элементами оздоровительной аэробики (10% отведенного времени). В силовом модуле выполнялись приседания, выпады из различных исходных положений (с усложнением, по мере освоения техники выполнения), упражнения для мышц рук, спины и мышц живота. Комплекс упражнений на фитболах выполнялись в основной части занятия, после подготовительной части. Продолжительность основной части занятия составляла 30-40 минут. В заключительную часть занятия были включены упражнения на растягивание («стретчинг»), релаксацию, и правильное дыхание.

В качестве критериев оценки изменения функционального состояния были выбраны две функциональные пробы (ортостатическая и клиностатическая проба), которые проводились в начале и в конце эксперимента.

Порядок проведения ортостатической пробы, характеризующей функциональную полноценность рефлекторных механизмов регуляции геодинамики, и дающей оценку возбудимости центров симпатической иннервации проводился следующим образом: у обследуемого после 5-минутного пребывания в положении лёжа регистрируют частоту сердечных сокращений, затем по команде обследуемый встает. Пульс подсчитывается на 1 и 3-й минуте пребывания в вертикальном положении. Возбудимость центров симпатической иннервации определяется по степени учащения пульса, а полноценность вегетативной регуляции – по времени стабилизации пульса.

При клиностатической пробе, характеризующей признак тренированности организма, выполняется переход из устойчивого положения стоя 5 минут, в положение лёжа плавно, без рывков. Измеряется частота сердечных сокращений. В норме пульс снижается на 4.10 уд/мин.

В результате проводимой нами работы выявлено, что темпы роста исследуемых показателей в ЭГ значительно выше показателей КГ. Так уровень работоспособности в ЭГ составил – 70,4%, а в КГ – 38.4%, тест на гибкость соответственно – 34,1%, и 10,5%, уровень посещаемости находится в пропорции 75.3% и 44,6%.

Таким образом, повышение уровня мотивации студентов к занятиям физической культурой и спортом при внедрении в учебную программу по физическому воспитанию раздела фитбол, позволяет не только эффективно и целесообразно решать задачи физического воспитания, но и способствовать систематическому посещению занятий. Это является не маловажным фактором в специфике физической культуры и спорта и способствует поддержанию психоэмоционального состояния и умственной работоспособности в процессе учебной деятельности студентов.

Первые результаты пробных занятий фитболом среди обучающихся специальной медицинской группы имели явно выраженный положительный эффект. Совершенствуя содержание занятий и внедряя инновационные подходы в преподавании оздоровительной физической культуры в вузе, необходимо в дальнейшем продолжить исследовательскую работу в этом направлении, изучая влияние фитбола на обучающихся специальной медицинской группы с проблемами опорно-двигательного аппарата.

## ВОПРОСЫ МЕТОДИКИ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В АРХИТЕКТУРЕ

**КРАМАРЕНКО М.А., КОЛЕСНИКОВА Н.Ю.**

*Одесская государственная академия строительства и архитектуры, Украина*

Исследовательская работа входит в профессию архитектора, как ее составная часть. В большей или меньшей степени исследования приходится проводить на начальном этапе практически не каждого проекта.

В настоящее время во всем мире происходит изменение отношения к проектированию как процессу. Современные концепции, внедряемые сегодня в странах Запада, предполагают отношение к процессу проектирования, как к решению научной проблемы. Это означает, что исследование происходит не на начальном этапе, а пронизывает весь процесс проектирования. Научная проблема решается следующим образом: постановка проблемы — сбор необходимого материала — решение, которое может быть использовано в практической деятельности архитектора-проектировщика.

Архитектор в силу стоящих перед ним профессиональных задач не может не быть грамотным, мыслящим, начитанным человеком. Архитектор обязан иметь широкий кругозор, понимать суть происходящих цивилизационных и исторических процессов, связывать в своем сознании прошлое и будущее — иначе его проектные решения всегда будут опаздывать при своей реализации, не отвечая поступательному характеру современной жизни. Таким же образом стремятся построить и современный процесс проектирования.

В проектировании градостроительных объектов изменения в процессе создания проекта зашли еще дальше. На сегодняшний день градостроительное проектирование в большей степени основывается на математических расчетах, а не на интуиции или креативном начале, которым обладает архитектур-проектировщик. Это означает, что архитектор, не имеющий первичных знаний и навыков в исследовательской работе, в ближайшие десятилетия станет профессионально непригодным.

При выполнении научно-исследовательской работы студент-магистр не только овладевает методами научных исследований в архитектуре, но проходит становление таких профессиональных качеств как компетентность и профессионализм, формируется творческий подход, умение обновлять свои знания.

В 2018-19 учебном году на кафедре Архитектуры зданий и сооружений были разработаны и рекомендованы к изданию Методические указания для

выполнения курсовой работы по дисциплине «Методика научных исследований в архитектуре» (авторы ст. пр. Крамаренко М.А., асс. Колесникова Н.Ю.) для магистров VI курса Архитектурно-художественного института.

В новых методических указаниях раскрывается овладение методами научных исследований в архитектуре (сравнительно-аналитический, графоаналитический, натурных исследований, экспериментального проектирования и т. д.), представлены требования к написанию и оформлению курсовой работы, а также указаны основные аспекты (градостроительный, планировочный, функциональный, композиционный, исторический, экологический и т.д.) и самые актуальные на сегодняшний день мировые и отечественные архитектурные направления исследований (влияние природно-климатических факторов на архитектурное формирование; многофункциональные сооружения и комплексы; объекты для лиц с ограниченными физическими возможностями и мн. др.).

При оценке курсовой работы исходят из того, что магистр должен уметь: формулировать цель и задачи исследования; составлять план исследования; вести библиографический поиск с применением современных информационных технологий; использовать современные методы научного исследования, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы, исходя из задач конкретного исследования; обрабатывать полученные данные, анализировать и синтезировать их на базе известных литературных источников; оформлять результаты исследований в соответствии с современными требованиями, в виде отчетов, рефератов, статей.

Для качественной подачи результатов научной курсовой работы магистрам необходимы знания графических редакторов CorelDraw, AdobePhotoshop, AdobeIllustrator, студенты изучают их самостоятельно. Освоение графических способов передачи специфической профессиональной информации составляет основу творческого языка архитектора.

Апробация электронной версии Методических указаний прошла в I семестре 2018-19 учебного года во время выполнения курсовой работы по дисциплине «Методика научных исследований в архитектуре» успешно.

Специфика данного курса требует создание компьютерной версии методических указаний расширенного объема с большим количеством иллюстраций и примерами графоаналитических решений.

Выход в печать подготовленных методических указаний позволит магистрам-архитекторам и преподавателям методично подходить к вопросам научного поиска в архитектуре и градостроительстве.

## НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ КАК ФОРМА ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ

**КРЫЖАНТОВСКИЙ А.В., КРЫЖАНТОВСКАЯ О.А.**

*Одесская государственная академия строительства и архитектуры,  
г.Одесса, Украина*

К началу XXI века человечество вступило в эпоху глобализации, которая не только определяет современный образ цивилизации, но и последующее развитие. Глобализация затрагивает все сферы жизнедеятельности любого государства.

В наше время происходит активное изменение структуры общественного производства, коренным образом изменяются условия труда, предъявляются особые требования к человеческим ресурсам, в связи с чем возрастает потребность не просто в квалифицированных кадрах, а в кадрах способных к креативной и творческой деятельности.

Высшее образование пока еще остается важной отраслью общественно-экономической жизни, которое оказывает непосредственное влияние на экономику, на разработку современных технологий, на развитие личности. Собственно оно, несмотря на все трудности, продолжает выполнять свои три основные функции: образования, воспитания и профессиональной подготовки выпускников. Критерием оценки деятельности высшей школы служит прежде всего качество подготовки специалистов.

В последнее время изучение проблем высшей школы принимает все более глубокий и системный характер. Ведутся интенсивные поиски наиболее рациональных форм и методов обучения, расширяется внедрение в учебный процесс активных форм овладения знаниями.

Одной из таких форм подготовки и воспитания творческих специалистов высокой квалификации является научно-исследовательская работа студентов.

Задача вузов – давать студентам не только научные знания, расширять их кругозор, но и формировать научные интересы, вырабатывать у них навыки научных исследований.

Студенческие научные кружки представляют собой основную форму студенческих научных объединений, в состав которых входят студенты, обладающие творческой мыслью, энтузиазмом, инициативой, настойчивостью, т.е. той системой качеств, которые определяют их активное участие в научной работе вузов.

Задачей студенческих научных кружков является в первую очередь ознакомление и изучение студентами новейших научных достижений научных открытий, новых технологий, проработка специальной дополнительной литературы.

То есть, кружки проводят ту работу, которая не предусматривается учебниками, программами и планами, но играет существенную роль в формировании творческих интересов будущих специалистов.

Основное внимание в работе студенческих кружков надо уделять предоставлению максимальных возможностей каждому студенту для самостоятельной научно-исследовательской работы по интересующей его научной проблеме.

Как правило, формируются студенческие кружки двух типов.

**Первый тип**, когда научные кружки способствуют более полному усвоению основного круга знаний, полученных в вузе. Такие кружки приближены к форме семинарских занятий и дополняют учебную программу.

**Второй тип** кружков формируется из студентов, проявляющих особый интерес к изучению той или иной научной дисциплины.

Работа в таких кружках дает возможность усвоить студентам знания и навыки, выходящие за пределы программы курса. Необходимо также отметить, что работа в таких кружках не должна быть обязательной для всех обучающихся, а только для тех студентов, которые обладают способностью к творческой работе в определенной научной области, то есть, для наиболее увлеченных. Кружки этого типа способствуют отбору будущих специалистов в определенной области науки, научных работников, преподавателей, руководителей производственных коллективов. Занятия в таких кружках воспитывают у студентов активность и стремление к приобретению дополнительных знаний, поощряют самостоятельность и личную инициативу, приобщают к научно-исследовательской работе, учат сочетать науку с практикой, коммуникабельности в коллективе.

Таким образом, работа студентов в научных кружках позволят студентам младших курсов самостоятельно разбираться в относительно несложных вопросах. Студенты старших курсов уделяют особое внимание проведению самостоятельных научных исследований, которые укрепляют их веру в свои силы и способности, подготавливают их к максимальной отдаче и ответственности за качество выполняемых работ.

Основной формой отчетной работы студентов являются научные доклады по разработанным проблемам, написание рефератов, научные дискуссии и публикации в научных журналах.

Научная деятельность подготовит будущих специалистов к такому фактору их дальнейшей жизни, как необходимость непрерывного образования и постоянного пополнения знаний в связи со стремительными изменениями в науке, технике, производстве.

В ходе научно – исследовательской работе у студентов возникает интерес к образовательной деятельности – познавательный интерес. Смысл его состоит в том, что для его реализации необходима познавательная активность, направленная на выявление неизвестного, его усвоение и применение. Возникает потребность в знаниях, в их углублении и расширении. А традиционно обучение предлагает, как правило, знания в готовом виде, что приводит к снижению познавательной активности, поскольку у студентов исчезает необходимость эти знания добывать своим трудом. В процессе научной работы у студентов возникает стремление преодолевать трудности интеллектуального характера, творчески подходить к решению познавательных задач, воспитывать самостоятельность.

Как правило, специальные знания устаревают гораздо быстрее, чем фундаментальные. Поэтому в период обучения в вузе студенты должны получить не только конкретные знания, но и приобрести умение владеть методологией науки, методами и опытом познания новых явлений, умением прогнозировать дальнейшее развитие науки и производства.

Важным является также и то, что во время работы в кружках у преподавателя и студента складываются особые межличностные отношения, основанные на сотрудничестве в научно – познавательном процессе, что создает благоприятный психологический климат в учебном коллективе.

Студенты являются огромным экономическим, социальным и политическим резервом общества. Их качественная профессиональная подготовка и социальная активность предопределят дальнейшее развитие общества, его прогресс. Именно поэтому научно-исследовательская работа прививает студентам интерес к обучению, развивает творческое мышление, формирует навыки проведения самостоятельных теоретических и экспериментальных исследований, проявляет индивидуальные способности.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МНЕМОТЕХНИЧЕСКИХ ПРИЕМОВ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

КУЛИБАБА М.О., ФАДЕЕВА А.П.

*Одесская государственная академия строительства и архитектуры,  
г.Одесса, Украина*

В современном мире, полном информации, ее запоминание многим людям дается нелегко. Например, не секрет, что изучение иностранного языка не вызывает у большинства учащихся большого интереса. Множество грамматических правил, большое количество лексических единиц, все это негативно сказывается на изучении предмета, иногда внушает страх, результатом чего является низкая коммуникативная способность студентов. И в решении этой проблемы помогает новая методика запоминания – мнемотехника.

Мнемотехника – это комплекс методик запоминания на основе визуального мышления. Давно замечено, что человеческий мозг не в состоянии быстро запомнить «сухую» информацию в точности и в подробностях. Вместе с этим почти каждый из нас наверняка без затруднений в подробностях может пересказать сюжет рассказа или книги, которыми увлечен. Мнемотехника учитывает эту особенность организма и учит не идти напролом в запоминании громоздкой информации, а вначале превращать ее в образ.

Мнемотехника включает в себя большое количество приемов. Объясняется это тем, что с образами, как и с воображением, нельзя обойтись скудным набором шаблонов. Воображение вообще сложно поддается работе с шаблонами, поэтому вначале учащемуся требуется освоить уже имеющиеся приемы, а после – самому создавать свои шаблоны. К числу основных мнемонических приемов можно отнести: **метод буквенного кода, метод ассоциаций** (здесь требуется найти яркие и необычные аналогии, которые будут ассоциироваться с информацией, требующей запоминания), **подбор рифм**, применение созвучий, **метод римской комнаты**, в котором запоминаемые предметы помещаются в хорошо известную комнату. Чтобы овладеть этой техникой запоминания, нужно развивать воображение и навыки манипулирования образами. Для этого существует мнемотехнический квадрат, который поможет запомнить, что правил в этой технике всего четыре, как и углов в квадрате.

**Правило первое:** представляемый образ должен быть объёмным. Ни в коем случае не картинка или рисунок. Если же требуется запомнить лист бумаги или

фото – представьте его ребром, согните его или сожмите - но создайте объём, который можно вертеть в голове так и эдак.

**Второе правило:** цветность образа. Всё, что требуется – четкое понимание точного оттенка цвета. Если воображаете красную машину, обязательно определите – тёмно-красная? Ядовито-красная? Красная как кровь? Определите этот момент для себя.

**Третье правило:** четкий образ – никакой абстракции. Представляемый объект должен быть лишен «белых» неизведанных пятен. Для облегчения создания образа большие вещи уменьшайте до размера мяча, а маленькие – увеличивайте.

**Четвертое правило:** все образы должны уместаться в руке.

С нашей точки зрения, использование мнемотехники является необходимым, так как ее применение учитывает психологические, возрастные, предметно-методические особенности учащихся. Кроме того, используемый нами мнемоматериал находит живой отклик у учеников, способствует развитию интереса к изучаемому языку, активизации их мышления, повышению успеваемости. Мнемонический материал помогает экономить время при изучении новых слов в сложных грамматических конструкциях.

Выбор именно этой методики вызван ещё одной причиной: преподавание в аудиториях с высоким, средним и недостаточным уровнем обученности побудило нас к поиску приёмов изучения лексических единиц на более доступном уровне. Работая над совершенствованием методики, мы отметили теснейшую связь мнемоприёма и познавательного интереса к изучаемому материалу, ибо внутренние резервы мнемотехники уникальны, богаты, разнообразны (это и смена деятельности, и эмоциональный подъем, и колоритная образность, и яркая ассоциативность, и доступность, и простота). Зерно успеха заключено в том, что мнемонический прием не оставляет студентов безучастными, равнодушными, заинтересовывает их. Поскольку не интересная информация преобразуется в личностно значимые знания, становится эмоционально окрашенной.

Ориентировка на ассоциативные, образные связи ведет к качественному усвоению материала урока и более продолжительному, часто непроизвольному запоминанию. Благодаря преобразованию учебного материала в форму наглядного, зрительного образа или сопоставляя его с уже имеющимися знаниями по принципу ассоциаций, мнемотехника обеспечивает большую системность, сознательность усвоения новых знаний. Иностранные слова, «пропущенные» не только через логику, но и воображение, эмоции, удерживаются в памяти прочнее.

## К ВОПРОСУ О СОВРЕМЕННЫХ ТЕНДЕНЦИЯХ В ЯЗЫКОВОМ ОБРАЗОВАНИИ

**КУСАКОВСКАЯ В.А.**

*Одесская государственная академия строительства и архитектуры, Украина*

В соответствии с современной концепцией языкового образования студентов высших технических учебных заведений Украины, программы по иностранным языкам разрабатываются с учётом постоянно меняющихся условий межкультурной коммуникации.

Межкультурная коммуникация (intercultural communication) изучается на междисциплинарном уровне в рамках таких отраслей знания, как философия, культурология, психология, лингвистика, социология и др. Межкультурная компетенция может рассматриваться как показатель сформированности вторичной языковой личности, обладающей билингвальной коммуникативной компетенцией.

Билингвизм в образовании обусловлен процессами глобализации, формированием единого образовательного пространства, особенностями современного рынка труда. Английский язык в образовании, науке, бизнесе и производстве выполняет функции международного лингва франка (итал. *linguafranca*), то есть языка-посредника.

Современное языковое образование в новых условиях, когда английский является средством межкультурного общения, предполагает переход от концепта ESL (английский как второй язык) к концепту ELF (английский как посредник). Этот переход связан с определёнными стратегиями коммуникации. В качестве примера можно привести три стратегии коммуникации, которые предлагает известный филолог Эдгар Шнайдер: аккомодация (приспособление к компетентностному уровню адресата), негоциация (использование коммуникативных успешных форм) и симплификация.

В докладе представлены требования к программам по английскому языку для специальностей «Строительство и гражданская инженерия» и «Архитектура и градостроительство». Разработка программ в условиях искусственной языковой среды предусматривает анализ потребностей будущих инженеров-строителей и архитекторов, а также адаптацию программ к конкретным академическим и профессиональным условиям. Особое внимание уделяется разделам программы «English for academic purposes» и «English for occupational purposes» в плане оптимальных методов отбора учебного материала для успешной коммуникации в потенциальной многоязычной обстановке, в частности, при участии в образовательных программах Европейского Союза.

## ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ В НЕМОВНИХ ВНЗ

ЛАЗАРЧУК С.Ф., СТАНЧИК Є.В.

*Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна*

Система освіти в нашій країні реформується – змінюються вимоги до результатів навчання, вдосконалюються програми навчання, переймається досвід зарубіжних вищих навчальних закладів, в рамках Болонського процесу відбувається зближення вітчизняних і закордонних ВНЗ.

Серед вимог, що пред'являються до сучасного фахівця, знання іноземної мови є необхідним. Успішне володіння іноземною мовою сприяє становленню компетентних, мобільних, конкурентоспроможних професіоналів, здатних працювати на рівні світових стандартів. Вивчення іноземної мови в немовних ВНЗ є складовою частиною професійної підготовки майбутнього фахівця.

В сформованих сучасних умовах іноземна мова має розглядатися не як другорядна дисципліна, а як необхідний інструмент професійної діяльності, так як академічна і трудова мобільність, єдині міжнародні освітні стандарти, спільна міжнародна науково-дослідницька і виробнича діяльність неможливі без високого рівня володіння іноземною мовою. Сучасний процес викладання орієнтований на формування у студентів немовних спеціальностей умінь різних видів професійного спілкування.

Метою навчання іноземних мов в немовних ВНЗ є досягнення рівня, достатнього для практичного використання іноземної мови в майбутній професійній діяльності.

Однак, в процесі викладання іноземної мови в технічному вузі виникає ряд проблем. Одна з проблем пов'язана з тим, що закінчивши школу, випускник не володіє в достатній мірі іноземною мовою. Відсутність шкільної бази негативно впливає на процес вивчення іноземної мови у ВНЗ. Без міцної бази мовних навичок і умінь неможливо розвивати розмовні навички, термінологічну базу, вміння швидкого читання та інші комунікативні, мовні та міжкультурні компетенції. Тому далеко не всі випускники ВНЗ опановують цій предмет на належному рівні.

Тим не менше, в цілі інженерного вузу не повинно входити навчання базовому рівню іноземної мови. Це завдання необхідно вирішувати на етапі шкільної підготовки, тому так важлива спадкоємність і системність в реформі загальної та професійної освіти. Кафедри іноземних мов технічних вузів шукають шляхи максимально ефективного викладання професійної іноземної

мови при мінімальній кількості відведених на дану дисципліну годин і низькому рівні володіння мовою випускниками шкіл. Так, в інститутах ввели в практику розподіл студентів по підгрупах відповідно до їх рівня володіння іноземною мовою. Це дозволяє в рамках однієї програми забезпечувати максимально ефективно викладання іноземної мови як для студентів, які володіють базовим рівнем мови, так і для просунутого рівня.

Ще одним рішенням даної проблеми є винесення великого обсягу навчального матеріалу з іноземної мови на самостійну роботу студента, яку він повинен виконувати поза рамками аудиторних занять.

Також, важливу роль відіграє і недостатня мотивація студентів до оволодіння іноземною мовою. Мотивація, як відомо, безпосередньо пов'язана з ефективністю навчання. Будь-який пізнавальний процес ґрунтується на бажанні пізнання іншомовної культури. Студенти, вступивши до ВНЗ, часто не бачать сфери застосування іноземної мови у своїй майбутній професії, так як просто ще не уявляють свого професійного майбутнього. Ще одна причина відсутності мотивації полягає в тому, що в технічних ВНЗ пріоритетними є предмети технічної спрямованості. Рішенням даної проблеми може стати налагодження міжнародних освітніх та дослідницьких контактів, спільних міжнародних проектів, академічних обмінів тощо.

З точки зору підвищення мотивації студентів, ще одним ефективним методом є проекти, фестивалі, наукові конференції, які організуються кафедрами іноземних мов. Такого виду заходу не тільки підвищують мотивацію студентів до вивчення іноземної мови, а й сприяють розвитку комунікативних та презентаційних умінь, умінь роботи в команді та інших необхідних майбутньому інженеру компетенцій.

Безумовно, рішення даної проблеми вимагає комплексного, системного підходу, який передбачає реформування систем загальної та вищої освіти. Досвід викладання іноземної мови та професійної іноземної мови у вищих навчальних закладах демонструє необхідність збільшення кількості аудиторних годин, що відводяться на вивчення останньої, впровадження інтенсивних методів і технологій навчання, максимально наближених до реальних комунікативних ситуацій професійної та академічної спрямованості, забезпечення послідовності мовної підготовки між молодшими і старшими курсами. Тісна співпраця з профільними кафедрами є важливою умовою якісної підготовки студентів технічних ВНЗ за професійною іноземною мовою.

## ИЗ ОПЫТА ЧТЕНИЯ ЛЕКЦИЙ ПО ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ МЕХАНИКЕ

ЛЕЩЕНКО Д.Д., КОЗАЧЕНКО Т.А., ПАЛИЙ Е.С.

*Одесская государственная академия строительства и архитектуры,  
г.Одесса, Украина*

Теоретическая механика является научной основой важнейших разделов техники. Знание законов механики необходимо для понимания широкого класса явлений природы. Механические процессы легко научиться хорошо понимать, начав тренировку своего мышления с более простых процессов механического движения. Изучение природы любого движения необходимо начинать от простого движения и переходить к сложному. Поэтому изучение механики в процессе обучения студентов и необходимо, и логически оправдано.

Заметим, что последовательно излагаемый курс лекций по теоретической механике дает не только материал, который студент должен выучить и сдать на экзамене, но что-то более важное: научить студента основам мышления, создания моделей. Опыт преподавания свидетельствует о том, что слушание лекций имеет для этого особое значение. Можно собрать в библиотеке лучшие учебники по механике, можно организовать кабинет с набором моделей и мультимедийных лекций, но если нет заинтересованности студентов в изучении предмета, то курс механики будет сдаваться на экзаменах и сразу же забываться. Главная цель преподавателя – пробудить заинтересованность студента изучать свой предмет и стремление к получению новых знаний. Преподаватель должен применять такие методы и приемы, которые способствовали бы развитию у студентов желания учиться. Для достижения данной цели необходимо проявлять интерес к новому и не забывать старое.

Правильно подобранное содержание лекции как раз и способствует заинтересованности студента изучать предмет. При построении лекции необходимо учитывать постановку проблемы, доказательство, анализ полученного результата, а также связь между новыми и ранее установленными выводами.

При обосновании постановки проблемы нужно обратиться к анализу истории предмета. В начале лекции желательно рассказать об историческом развитии главных понятий и идей механики, подчеркнуть значение практики. После того, как студентам будут хотя бы кратко изложены истоки зарождения и развития какого-либо понятия и они почувствуют важность таких поисков, можно

приступить к математическому оформлению развернутой перед ними идеи. Этот переход к математике должен быть естественным завершением всего хода изложенной мысли.

В лекциях раскрывается процесс мышления и становление истины. На лекциях можно понять сущность идей, услышать оценки методов исследования.

Также большую роль при чтении лекций играет эмоциональная сторона изложения, пробуждающая у студентов интерес к исследованию. Если преподаватель остается холодным и беспристрастным, читая лекцию, то аудитория теряет интерес к предмету, посещая лекции лишь в дисциплинарном порядке. Следовательно, лектор может заинтересовать студентов и на эмоциональном уровне.

Существенное значение имеет культура преподавателя, его знания в смежных с механикой областях, умение чувствовать аудиторию. В самом деле, если лектор делает грамматические ошибки в общеизвестных словах, то неудача его курса неизбежна.

Преподаватели готовясь к занятиям, должны точно знать все чертежи и рисунки к лекциям, их размеры и расположение в конспекте слушателя. Чертеж должен возникать на доске однозначным и «чистовым», так как лектору легко стереть мел на доске, но что должен делать студент, конспектирующий лекцию?

Сформулируем некоторые правила поведения преподавателя перед студенческой аудиторией. Первое – это педантичная дисциплина: необходимо исключить любые причины, срывающие точное начало лекции или ее окончание. Второе – это требовательность к самому себе: последовательность и четкость записей на доске, правильность и строгость языка лекции, диалог с аудиторией – первые признаки опыта преподавателя.

Преподаватель должен быть готов отвечать на вопросы студентов по теме лекции. Не следует рассуждать перед студенческой аудиторией о предметах, которые вы плохо знаете. Необходимо помнить, что можно «дать отдых» студентам, рассказывая интересные факты из истории, дополняющие тему.

Лекцию нужно читать при активном участии аудитории, а не перед ней. Преподаватель должен любить свой предмет и свою работу.

Известны основные пять требований («пятерика» профессора кафедры теоретической механики Московского университета А.П. Минакова), которыми и должен руководствоваться преподаватель. Он должен быть: Ученым, Философом, Артистом, Воспитателем, Человеком.

## ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

**ЛУКАШЕНКО Л. Э., ОЛЕЙНИК Н. В.**

*Одесская государственная академия строительства и архитектуры, Украина*

В современных условиях существует тенденция к сокращению аудиторных часов на изучение той или другой дисциплины и компенсация их за счет внеаудиторной, самостоятельной работы. Учебное время, отведенное для самостоятельной работы студента, регламентируется учебным планом (рабочим учебным планом).

Самостоятельная работа студентов рассматривается как важнейший элемент обучения и воспитания студентов. Преподаватель в таком случае из транслятора знаний превращается в менеджера образовательного процесса, организуя и направляя познавательную деятельность обучаемых. Эффективность самостоятельной работы определяется её грамотной организацией.

Самостоятельная работа – это вид учебной деятельности, выполняемый студентом без непосредственного контакта с преподавателем или управляемый преподавателем. При этом используются специальные учебные материалы – неотъемлемое обязательное звено процесса обучения, в том числе методические рекомендации по самостоятельной работе.

В зависимости от места и времени проведения самостоятельной работы, характера руководства со стороны преподавателя и способа контроля, она может быть следующего вида: [1].

- самостоятельная работа во время основных аудиторных занятий (лекций, практических занятий, лабораторных работ);
- самостоятельная работа организуемая и проводимая под контролем преподавателя в форме плановых консультаций, зачетов и экзаменов;
- внеаудиторная самостоятельная работа при выполнении студентом домашних заданий учебного и творческого характера, которую студент организует по своему усмотрению, без непосредственного контроля со стороны преподавателя (подготовка к лекциям, лабораторным и практическим занятиям, зачетам, коллоквиумам и т.п.).

К сожалению, разработке методических указаний по самостоятельной работе студентов в последнее время не уделяется должного внимания. И это, несмотря на то, что методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов являются обязательной частью учебно-методических комплексов учебных дисциплин наряду с конспектами лекций и рекомендациями по

разработке дипломных и курсовых проектов, работ и других индивидуальных заданий.

К настоящему времени разработано большое число педагогических технологий, отличительная особенность которых состоит в усилении роли самостоятельной работы студентов, в нацеленности этих технологий на развитие творческого потенциала личности, индивидуализации и дифференциации учебного процесса, содействии эффективному самоконтролю и самооценке результатов обучения[2].

Индивидуальная работа студентов обеспечивается всеми учебно-методическими средствами, необходимыми для изучения конкретной учебной дисциплины или отдельной темы: учебниками, учебными и методическими пособиями, конспектами лекций, учебно-лабораторным оборудованием, электронно-вычислительной техникой и тому подобное. Студентам также рекомендуется для самостоятельной проработки соответствующая научная литература и периодические издания.

Одним из основных аспектов организации самостоятельной работы является разработка форм и методов организации контроля за самостоятельной работой студентов. Контроль над самостоятельной работой студента осуществляет преподаватель. Он определяет объем и содержание самостоятельной работы, согласовывает ее с другими видами учебной деятельности, разрабатывает методические средства проведения текущего и итогового контроля, анализирует результаты самостоятельной учебной работы каждого студента. Методическое обеспечение самостоятельной работы студентов должно предусматривать и средства самоконтроля (тесты, пакет индивидуальных заданий и т. п.).

Учебный материал дисциплины, предусмотренный рабочим учебным планом для освоения студентами в процессе самостоятельной работы, выносится на окончательный контроль вместе с учебным материалом, который был изложен при проведении аудиторных занятий. Контроль самостоятельной работы студентов включает: ответы на контрольные или тестовые вопросы; проверка конспекта лекций; проверка рефератов; проверка выполненных индивидуальных графических и расчетных заданий.

Совершенствованию методик организации и проведения самостоятельной работы студентов необходимо уделять больше внимания.

Литература:

1. Интернет-ресурс: <https://moluch.ru/conf/psy/archive/30/84/>.

Самостоятельная работа студентов

2. Діордіященко О.В. Самостійна робота студентів у ВНЗ/ Харківський державний університет харчування та торгівлі.

## ОБУЧЕНИЕ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В ВУЗАХ УКРАИНЫ (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ)

**МАГОМЕДОВА Л.П.**

*Одесская государственная академия строительства и архитектуры,  
г.Одесса, Украина*

К сожалению, приходится констатировать, что многим студентам трудно сформировать профессиональный тезаурус именно потому, что понятийный аппарат одних учебных дисциплин преподается и усваивается ими изолированно от других дисциплин, а элементы профессионального лексикона из родного языка обучаемых не отражены в материалах для изучения иностранного языка. Более того, часто междисциплинарные связи настолько слабы, что обучаемые вообще перестают пользоваться механизмами ассоциаций. Знания для них строго ограничены рамками конкретной дисциплины, и поэтому не переносятся в другие области.

Предмет «Иностранный язык» занимает особое место в развитии, воспитании и образовании гармонически развитой личности, какой должны стать все выпускники вузов. В процессе обучения иностранному языку студентов можно, во-первых, приобщить к общечеловеческим ценностям, культуре, во-вторых, сформировать у них профессиональную компетенцию, базирующуюся на высокоразвитом профессиональном тезаурусе.

Каковы основные цели и задачи вузовского курса по иностранному (немецкому) языку для студентов технических специальностей.

Согласно обучающей Программе целью обучения иностранному языку является практическое владение им, обеспечивающее будущему специалисту возможность получать и передавать научную информацию. В процессе достижения этой цели реализуются общеобразовательные, познавательные и воспитательные задачи.

По окончании курса обучения студент должен уметь:

- читать оригинальную литературу по специальности для получения и передачи научной информации;
- принимать участие в устном общении на иностранном языке в объеме тематики, предусмотренной программой.

Структура вузовского курса иностранного языка осваивается на следующих положениях:

- устная речь (говорение, аудирование) и чтение - это виды речевой деятельности, являющиеся как целью, так и средством обучения ИЯ;
- письмо и перевод (учебный) - вспомогательные средства, входящие в систему упражнений при объяснении, закреплении и контроле лексического и грамматического материала; перевод, кроме того, - одно из средств контроля понимания прочитанного.

Практика преподавания ИЯ в вузе показывает, что при обучении любому виду речевой деятельности (и чтению, в частности) неизбежно возникает ряд проблем, прямо или косвенно связанных с: а) личностью обучаемого; б) психологическими, лингвистическими, информационно-коммуникативными особенностями данного вида речевой деятельности; в) иноязычным материалом, включенным в ситуацию общения; г) реальными условиями осуществления коммуникативных намерений обучаемых; д) методом и приемами обучения, используемыми для достижения макро- и микроцелей и задач при формировании коммуникативной компетенции.

Для создания эффективной методики обучения иноязычному опосредованному общению необходимо исходить из положения о том, что основным содержанием этой методики в условиях обучения в вузе должно стать формирование у студентов читательской компетенции.

На любом этапе обучения иноязычному чтению преподаватель выбирает, какой основной материал предпочтительнее для обучения студентов информативному или референтному чтению, решает, каким образом аранжировать этот материал для выработки у учащихся необходимых умений и навыков.

Как добиться того, чтобы у всех студентов в процессе обучения ИЯ сформировался тезаурус с высоким уровнем сформированности понятийно-концептуального аппарата и значительным опытом иноязычного общения? Необходимо построить свою методику обучения профессионально-ориентированному чтению таким образом, чтобы каждый новый шаг учебной программы выражался, во-первых, в наращивании объема рекуррентных коммуникативно-оправданных средств изучаемого языка, во-вторых, в расширении запаса знакодешифрующих моделей. Это отразилось в четком отборе аутентичных текстов из журналов, монографий по специальности обучаемых, в презентации материалов по содержательно-тематическому принципу, в построении тезаурусно-тематических циклов, соответствующих принципу параллельного введения информации на занятиях по ИЯ и выбранной профилирующей дисциплине.

## **МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ЩОДО ВИКОРИСТАННЯ МУЗЕЙНОГО ПРОСТОРУ ОДЕСЬКОЇ ДЕРЖАВНОЇ АКАДЕМІЇ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ В ХОДІ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ІСТОРІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ ПІВДЕННОГО РЕГІОНУ»**

**МАКУШИНА Г.І.**

*Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна*

Вивчення історії будівництва Південної України, її причин, процесів, явищ та наслідків є важливим етапом у формуванні особистості студента сучасного вищого навчального закладу будівельного профілю.

В ході викладання дисципліни «Історія будівництва та архітектури Південного регіону», згідно програми, остання лекція присвячена проблемам внеску Одеської державної академії будівництва та архітектури в розвиток будівельної справи Південної України. Лекція проводиться в музеї Одеської державної академії будівництва та архітектури. В ході вступної частини викладач використовує проблемний метод. Він є необхідним в даному випадку, тому що проблемна ситуація є джерелом мислення для студента. У вступній частині лекції студенти отримують завдання, які полягають у характеристиці кожного періоду історії академії за такими пунктами: хронологічні рамки періоду, назва навчального закладу, прізвища вчених, який внесок зроблено в розвиток будівництва Півдня України, прилади та будівельні матеріали, що були створені у відповідний період.

Під час лекції-екскурсії до музею Одеської державної академії будівництва та архітектури використовується пояснювально-ілюстративний метод викладання навчального матеріалу. Він вимагає наявності ілюстративного оформлення лекції-екскурсії. Тому лектор звертає увагу на те, що в експозиції музею зберігається величезна кількість фотографій, документів, макетів, зразків будівельних матеріалів, що були розроблені викладачами вищого навчального закладу. Найактуальнішими серед них є: фотографії корпусів академії, забудови Французького бульвару, будівництва цехів заводів, післявоєнна відбудова Одеси, участь викладачів академії у будівництві Каховської гідроелектростанції, реконструкція та реставрація будівель і споруд Одеси, будівлі Миколаєва.

В ході лекції студенти довідаються про історію дослідження будівельних матеріалів періоду 1957-1994 рр.: теплоізоляційний матеріал на основі рідкого скла, облицювальна плитка на основі захисних конструктивних полімеррозчинів, легкі заповнювачі для бетону, кременебетон. Вони також

дізнаються про розробку наукових приладів в академії, серед яких найхарактернішими є: регенеративний непрямий випарювальний охолоджувач повітрятакаменерізна притиральна знепилююча машина з торцефрезерним ріжучим органом.

Особливу увагу лектор приділяє фотогалереї випускників Одеської державної академії будівництва та архітектури. В ній представлені видатні особистості, які зробили вагомий внесок в розвиток будівництва Південного регіону. Назвемо серед них С.Графова, О.Мещерякова, М.Чаюна. Деякі зробили внесок в розвиток академії як осередку будівельної освіти Південного регіону. Це такі видатні особистості, як-то: Г.Владиченко, П.Єременок, А.Єксарьов, Г.Белорусов, Г.Попов.

Мотивацією до відвідування музею в рамках вивчення дисципліни є написання рефератів та повідомлень. В ході виконання подібних видів робіт використовуються дослідницький та частково-пошуковий методи. Перший стимулює студентів самостійно розв'язувати проблеми та викладати їх розв'язання у тексті рефератів та повідомлень, а другий стимулює студента до самостійного творчого пізнання. В методичних вказівках щодо викладання предмету рекомендовано написати реферати на теми: «Розвиток будівництва та архітектури Одеси за радянські часи»; «Розвиток архітектури Південної України за часів незалежності»; «Відбудова храмів на Півдні України за часів незалежності»; «Одеська державна академія будівництва та архітектури та її внесок в будівельну справу Одеси»; «Випускники Одеської державної академії будівництва та архітектури та їх внесок в розвиток будівельної справи Півдня України»[1, с. 22]. Також рекомендовано написати повідомлення, серед яких є актуальні теми для історії Одеської державної академії будівництва та архітектури. Слід виділити такі з них, як-то: «Відбудова історичного центру Одеси після визволення у 1944 р.», «Будівництво в Одесі у 1953-1991 рр.», «Реставрація Свято-Преображенського собору в Одесі», «Сучасні житлові комплекси Одеси»[1, с. 19].

Отже, в рамках викладання дисципліни «Історія будівництва та архітектури Південного регіону» розроблено методичні засади, якими користується викладач в ході навчального процесу і які забезпечують використання музейного простору академії в процесі викладання. Використання їх в навчальному процесі вдосконалює та поширює знання студентів з історії навчального закладу.

#### Література:

1. Макушина Г.І. Методичні вказівки до самостійної роботи з дисципліни «Історія будівництва та архітектури Південного регіону». — Одеса: ОДАБА, 2017. – 36 с.

## САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТА В ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ

МАР'ЯНКО Я. Г.

*Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна*

Вивчення будь-якої мови вимагає часу і зусиль, простого заучування навчального матеріалу і наявності кваліфікації досвідченого викладача недостатньо. Для успішного оволодіння англійською мовою потрібна систематична цілеспрямована робота протягом значного проміжку часу. В умовах немовного вузу найважливішими завданнями є навчання студентів професійному спілкуванню, отримання знань і формування умінь і навичок, що дозволяють майбутнім фахівцям в різних сферах адекватно використовувати іноземну мову у професійній діяльності. У теорії і практиці методики викладання англійської мови значна роль відводиться самостійній роботі студентів (далі – СРС), яка є основою освітнього процесу в системі вищої школи. Безперечним є те, що СРС сприяє розвитку самостійності, відповідальності й організованості студентів, особистого, неординарного підходу до вирішення тих чи інших проблем. СРС – це заздалегідь запланований процес, успішне виконання якого залежить від уміння викладача організувати і своєчасно контролювати цей процес на кожному етапі вивчення дисципліни. З цього випливає, що викладач повинен постійно розвиватися, вдосконалюватися, освоюючи й осягаючи нові методики навчання студентів.

Мета СРС – навчити студента осмислено і самостійно працювати спочатку з навчальним матеріалом, потім з науковою інформацією, закласти основи самоорганізації та самовиховання з тим, щоб надалі безперервно підвищувати свою кваліфікацію. Щоб розвинути позитивне ставлення студентів до СР, слід на кожному етапі роз'яснювати цілі, контролюючи розуміння цих цілей, поступово формуючи у студентів вміння самостійної постановки задачі і вибору мети. Оскільки для студентів немовного вузу англійська мова є засобом отримання нової інформації і обміну інформацією в сфері своєї професійної діяльності, особливу увагу слід приділяти оволодінню студентами прийомами використання цього засобу з придбання професійних знань, умінь і навичок.

Таким чином, головними цілями СРС в плані практичного оволодіння іноземною мовою є досягнення відповідного рівня іншомовної комунікативної компетенції і підготовка випускників до проведення самоосвітньої роботи з іноземною мовою після закінчення вузу.

## ГРУПОВА ВЗАЄМОДІЯ СТУДЕНТІВ ЯК ОСНОВА ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ ЯКОСТЕЙ

**МЕЛЬНИК Н.В., ДЕМЕНКО А.Е.**

*Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна*

Освітній процес у вищому навчальному закладі передбачає велику ступінь самостійної роботи. Активність студентів розповсюджується на сферу особистісного розвитку в декількох аспектах. Кількісний аспект виражений в збільшенні об'єму спеціальних знань, потребує індивідуальних зусиль. Не менш важливим є аспект подальшої соціалізації студента з приводу надбання професійних якостей майбутнього фахівця, формування культури професійного плідного спілкування. Актуальними формами засвоєння теоретичних та практичних основ проектування виступають такі форми навчання як творчіпроектні семінари (workshop). Досвід викладання в АХІ ОДАБА підтверджує ефективність таких заходів та потребує подальшого розвитку.

В атмосфері творчої майстерні workshop відбувається безпосередній обмін між студентами, що мають різний інтелектуальний та емоційний потенціал, такий досвід наближає студента до реальних проблем творчого та професійного спілкування, сприяє толерантному відношенню до колег та засвоєнню правил особистісної поведінки у досягненні особистих та колективних результатів проектної діяльності. Роль керівника такого заходу полягає в організаційній діяльності, а також в формулюванні цілей, завдань і прийомів рішення проблем проектного завдання. Нами розглядаються проблеми освіти та виховання студентів-архітекторів, які пов'язані здебільшого з такою специфічною рисою як інтегральний підхід у сфері діяльності майбутніх фахівців. Тобто фахівець архітектор має оволодіти методикою об'єднання знань і підходів у суміжних сферах, оволодіти досвідом спілкування з фахівцями різних спеціальностей. Така робота є актуальною на всіх етапах проектування, починаючи з передпроектних досліджень.

Якісний підхід в архітектурній освіті можна реалізувати, в тому числі, через організацію внутрішніх проектних семінарів на основі комбінованих робочих груп студентів суто будівельних спеціальностей, а також розширених на основі груп, до яких увійдуть студенти інших ВНЗ за такими спеціальностями як історія, філософія, психологія, соціологія та інші. Склад учасників перш за все має залежати від головної мети заходу та спланованих результатів, на які розраховують керівники. Вважаємо доцільним на рівні заходів з організаційної та методичної роботи кафедри Дизайну архітектурного середовища планувати в наступному навчальному році подібні творчі семінари.

## ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ РІШЕНЬ ФУНДАМЕНТІВ В ДИПЛОМНИХ ПРОЕКТАХ ПРОФЕСІЙНИХ МАГІСТРІВ

**МИТИНСЬКИЙ В.М., НОВСЬКИЙ О.В.**

*Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна*

Кваліфікаційні роботи професійних магістрів в обов'язковому порядку повинні включати інноваційні рішення за профілем тієї кафедри, яка здійснює керівництво дипломними проектами. На кафедрі основ і фундаментів завжди існувала традиція включати в дипломні проекти нові досягнення в галузі фундаментобудування і, в першу чергу, розробки кафедри.

Вже на першому етапі проектування фундаментів, коли виконується оцінка інженерно-геологічних умов майданчика будівництва, студенти розглядають кілька варіантів влаштування підземної частини, враховуючи особливості інженерно-геологічних умов з урахуванням конструктивних рішень будівлі.

Різноманітність сучасних конструктивно-технологічних рішень підземної частини, наявність розрахункових комплексів, що дозволяють наблизити розрахункову модель спільної роботи основи фундаментних конструкцій до реальних процесів, вимагає від дипломника глибокого аналізу факторів при виборі інноваційних рішень. В умовах Одеського регіону це в першу чергу наявність просадних ґрунтів, підроблених територій, зсувних процесів, використання вапняку-черепашнику як основи пальових фундаментів, а також необхідність врахування сейсмічних впливів.

Рішення, які можуть бути віднесені до інноваційних, мають характеризуватися скороченням трудовитрат, матеріалів, використанням сучасних технологій і обладнання при впровадженні проектних рішень, і в кінцевому підсумку - зниженням вартості будівництва в цілому.

В напрямку вивчення інноваційних рішень в фундаментобудуванні на кафедрі читаються курси лекцій, проводяться практичні заняття з дисциплін «Фундаменти в особливих умовах» та «Інновації в будівництві». Заняття з цих дисциплін проводять найбільш досвідчені викладачі кафедри, які займаються науковими дослідженнями і мають власні інноваційні розробки. Студенти під час проходження переддипломної практики мають можливість на дослідних майданчиках кафедри познайомитись з інноваційними розробками, прийняти участь у проведенні випробувань, а також познайомитися з розробками інших наукових шкіл. Все це дає можливість прийняти інноваційні рішення при проектуванні фундаментів.

## ЩОДО ВИКОРИСТАННЯ МІКРОНАВЧАННЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ КУРСУ ІНФОРМАТИКИ

**МОЛЧАНЮК І.В., ОКАРА Д.В., ПОДОУСОВА Т.Ю.**

*Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна*

Сучасний етап розвитку суспільства ставить перед вітчизняною системою освіти цілу низку принципово нових проблем, серед яких особливо слід відмітити необхідність підвищення якості освіти, в контексті її інтеграції в світовий науково-освітній простір. Особливу увагу при цьому слід приділяти інноваційній складовій освіти, яка спрямована не на передачу знань, які стрімко застарівають, а на володіння базовими компетенціями, які дозволяють набувати знання самостійно, відповідно до потреби [1, с. 133].

Ефективність засвоєння учбового матеріалу в значній мірі залежить від методики його викладання. Мозок людини сприймає інформацію краще при її подаванні маленькими шматочками, ніж якщо засвоювати весь матеріал відразу. Це пов'язано з тим, що мозку потрібен певний час для того, щоб виростити нові нейрони, отже навчання «крок за кроком» виявляється ефективнішим, ніж традиційне. Досвід підтверджує, що студенти, які намагалися вивчити матеріал за семестр напередодні іспиту, набагато швидше забували його, ніж ті, що навчалися стабільно. Сучасні студенти виросли з мобільними телефонами в руках, тому звикли отримувати інформацію порційно та швидко. На думку вчених, це стало причиною зниження стійкості уваги на 4 секунди з 2000 року. Згідно з даними дослідження Microsoft, нинішній середній показник стійкості уваги складає всього 8 секунд [2].

Раніше традиційна система отримання знань формувалася в умовах, коли життя текло повільніше, а інформація залишалася актуальною упродовж дуже тривалого часу. Актуальною стає проблема використання і систематизації інформації для її ефективного застосування в навчальному процесі.

У світі все більшої популярності набуває новий формат отримання знань. Однією з найпопулярніших нових тенденцій навчання є мікронавчання (microlearning) - формат освіти, що складається з невеликих кроків, і йде бік-о-бік з традиційним навчанням. Учбовий матеріал розбивається на певну доцільну кількість мікрокурсів (елементів мікронавчання). Кожен з них має конкретний зміст та може бути вивченим за 5-10 (або трохи більше) хвилин, впродовж яких студент отримує нову інформацію, відповідає на контрольні питання або повторює пройдений матеріал. Замість того, щоб намагатися навчити про все відразу, певна тема може бути розбита на дрібніші справи. Це

дає можливість студенту збирати інформацію і «подає» її у формі, яка може допомогти більш ефективно її поглинати [3, с. 6]. З'являється можливість отримувати знання у своєму власному темпі без перевантаження, що дуже зручно для студентів, які поєднують навчання з працею, хто за різних обставин не має вдосталь часу для навчання (зокрема, заочної форми навчання).

Викладачу доцільно детально і продумано розбити учбовий матеріал на мікрокурси, які б давали змогу студентам «за деревами бачити ліс», уникнути фрагментарного «кліпового» мислення, аналізувати набуті знання та об'єднати «мікрознання» в єдину логічну картину. Мікрокурси мають містити не тільки текстовий матеріал, але й наочні ілюстрації, відеоматеріали, елементи повчальної гри, інтерактивне тестування тощо. Якщо матеріал буде доступним для мобільних пристроїв, то студентам буде зручніше його опрацьовувати.

*Висновки.* Досвід авторів свідчить про те, що ефективність засвоєння матеріалу студентами значною мірою залежить від правильної методики складання мікрокурсів у таких розділах дисципліни «Інформатика», як «Програми розгалуженої структури», «Циклічні оператори», «Побудова графіків функцій засобами MSExcel». При роботі у графічному пакеті AutoCAD при вивченні тем «Складні примітиви», «Редагування примітивів» для самостійної роботи студентів доцільно запропонувати ознайомлення з інтернет-мікрокурсами. Формат мікронавчання, не зважаючи на його переваги, не є універсальним. Доцільним є його поєднання з традиційним форматом, яке може бути здійснене у формі листів, онлайн повідомлень, коротких мультимедійних відео, роздавального матеріалу та інших засобів. Розробка мікрокурсів та тестів потребує від викладача додаткового часу, передбачає розвиток його творчого потенціалу. Але результати мікронавчання виправдовують всі витрати. Процес навчання стає більш цікавим, змістовним, спонукає студентів до самостійної пізнавальної діяльності, що згодиться у їх майбутній професійній діяльності.

#### Література:

1. Шатілова О.В. Інформатизація освіти як пріоритетний напрям підвищення якості освітніх послуг / О.В. Шатілова // Студоцентризм у системі забезпечення якості освіти в економічному університеті [Електронний ресурс]: зб. матеріалів Всеукр. наук.-метод. конф. – К.: КНЕУ, 2016. – 436 с.
2. Микрообучение: будущее в обучении персонала [Электронный ресурс] // iSpring. – 2016. – Режим доступа: <https://www.ispring.ru/elearning-insights/mikroobucheniye-budushcheye-v-obuchении-personala>
3. Саварин П.В. Науково-теоретичні передумови застосування медіа технологій у підготовці фахівців технічного профілю / П.В. Саварин // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2016. – № 4. – С. 4 – 7.

## ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ «ДИЗАЙН АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЫ»

**МОРГУН Е.Л.**

*Одесская государственная академия строительства и архитектуры, Украина*

Дизайн архитектурной среды как вид проектной деятельности, представляет собой синтез архитектуры и дизайна. Цель деятельности специалиста в области средового проектирования состоит в организации «среды жизнедеятельности в целом в соответствии с требованиями образа жизни того или иного общественного или производственного организма» [1,с.26]. Востребованность грамотного специалиста в области средового дизайна очень велика. При подготовке будущих специалистов средового дизайна, которые были бы конкурентно способны на рынке архитектурно-дизайнерских услуг, необходимо учитывать, что дизайн-образование должно постоянно изменяться. Отражая изменения в индустриальной среде. Как ведущим дизайн - ВУЗам удаётся идти в ногу со временем:

- вводят новые учебные дисциплины, например, скетчинг, студентов обучают делать профессиональные эскизы, подавать свои мысли в красивой форме;
- студентов обучают графическим программам для архитекторов и дизайнеров фотошопу, автокаду, 3D – max, SolidWorks (для чего оборудованы компьютерные классы);
- проводят выездные занятия к производителям (сейчас это начали практиковать и в ОГАСА на кафедре Дизайна архитектурной среды) и поставщикам интересных отделочных материалов, мастер-классы от ведущих специалистов дизайнеров (такие мастер-классы есть на городских курсах дизайна интерьера, но не практикуются широко в академии);
- развиваются онлайн-курсы и вебинары, видеоуроки, уроки скетча и быстрой компьютерной визуализации;
- для занятий по дисциплинам направления «Предметный дизайн» (например, «Дизайн мебели») оборудуют классы прототипирования.

Не всё можно воплотить сразу, но уроки скетча, выездные занятия и мастер-классы, видеоуроки, вполне реальны. При этом, преподаватели должны проходить стажировку с отрывом от производства в мастерских ведущих специалистов сферы, не ограничиваясь только своим городом.

Литература:

1. Дизайн архитектурной среды: Учебник для вузов/Г.Б. Минервин, А.П. Ермолаев, В.Т. Шимко, А.В. Ефимов и др. – М.: Архитектура-С, 2006 – 504 с.

## ЭЛЕКТРОННЫЕ ПОСОБИЯ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ

**МУРАВЬОВА И.О., ЦЕЛИКОВА А.С., ТАНАСИЙЧУК В.А.**

*Одесская государственная академия строительства и архитектуры, Украина*

Создание и совершенствование компьютеров привело и продолжает приводить к созданию новых технологий в различных сферах научной и практической деятельности. Одной из таких сфер стало образование – процесс передачи систематизированных знаний, навыков и умений от одного поколения к другому[1].

Современное общество ставит перед учебными заведениями различного типа цель не только получения знаний, формирование умений и навыков, но и развитие познавательной активности студентов.

Информационные технологии в образовании приобретают все более существенное значение. Современный учебный процесс сложно представить без использования компьютерных учебников, задачников, тренажеров, лабораторных практикумов, справочников, энциклопедий, тестирующих и контролирующих систем и других компьютерных средств обучения.

Проблема развития познавательной активности - одна из приоритетных задач в педагогике[6]. К ней обращаются психологи, педагоги и даже философы. В многочисленных статьях, разнообразных исследованиях, научных трактатах она обросла толкованиями, уточнениями, точками зрения, а со временем была обозначена как центральная педагогическая проблема.

Познавательная активность – такой вид учебной деятельности, при котором предполагается определенный уровень самостоятельности студентов во всех ее структурных компонентах – от постановки проблемы до осуществления контроля, самоконтроля и коррекции, с переходом от выполнения простейших видов работы к более сложным, носящим поисковый характер.

По мнению большинства авторов, электронный учебник представляет собой программно-методический комплекс, содержащий сведения по конкретному учебному предмету, курсу или разделу, позволяющий самостоятельно или с помощью преподавателя освоить данный курс[2].

Достаточно подробно в литературе освещены требования к электронному учебнику. Все требования условно можно разделить на несколько групп:

1. Требования к учебному материалу (полнота изложения, структурирование материала)[3,4];

2. Организация обучения с помощью электронного учебника (предоставление различных вариантов изучения, наличие инструкции по использованию, индивидуализация обучения, использование визуальных образов) [5];
3. Наличие обратной связи (контроль усвоения, тестирование);
4. Требования к собственно программному обеспечению (методически обоснованный экраный дизайн и интерфейс, видео- и аудиоинформация, анимация, возможность регулировать шрифт, получать мгновенную помощь в виде иллюстраций, перекрестные ссылки и гипертекст).

Информация, представленная в таком виде, вызывает у студентов куда более живой интерес к изучению дисциплины, что и приводит к увеличению познавательной активности студентов[7].

Таким образом, можно сделать вывод, что использование в процессе обучения электронных пособий способствует развитию познавательной активности. Единственной проблемой остается процесс разработки и внедрения электронных изданий преподавателями, зачастую не готовых осваивать новые технологии.

#### Литература:

1. Лященко Н.И. Анализ моделей компьютерных обучающих систем. Построение подмоделей в компьютерной системе повышения квалификации специалистов // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 10 (часть 10). – С. 2153-2157
2. Кривошеев А.О. Электронный учебник - что это такое?// Университетская книга. 1998. №2. С.13-15.
3. Христочевский С.А. Методические основы проектирования электронных учебников // Проектирование образовательных информационных ресурсов, систем и технологий: Сб. докладов, сообщений. М., 1998. С.9-17.
4. Холодная М.А. Психология интеллекта: парадоксы исследования. Томск: Изд-во Том. ун-та. М.: изд-во "Барс", 1997.
5. Смирнов А.Н. Проблемы электронного учебника // Математика в школе. 2000. №5. С.15-16.
6. Полат Е. Дистанционное обучение // Народное образование №4, 2003.– С.115-118.
7. Бутиков Е.И. Интерактивные компьютерные модели в преподавании физики. Труды 4-й международной научно-технической конференции. Компьютерное моделирование 2003, 24 – 28 июня 2003 года. – Санкт-Петербург, 2003. – С. 50-52.

## МАТЕМАТИЧНИЙ ГУРТОК ЯК СПОСІБ ВДОСКОНАЛЕННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

НАЗАРЕНКО О.А., СТЕХУН А.А.

*Одеська державна академія будівництва та архітектури, м Одеса, Україна*

Останнім часом проглядається тенденція більш тривалої і активної роботи зі слабкими студентами. З цією метою організовані заняття, так званого, повторного курсу навчання, проводиться багато індивідуальних занять, консультацій. Студентам же, які мають більш високий рівень знань, який розуміє відразу ідею рішення, не потрібно і не цікаво вирішувати багато однотипних завдань. Увага таких студентів потрібно направляти на вирішення більш серйозних і складних проблем. В рамках досить стислого навчального курсу це не надається можливим, тому більша частина математичного потенціалу таких студентів залишається нереалізованою. З цією метою для роботи з обдарованими студентами на кафедрі вищої математики ОДАБА проводяться заняття математичного гуртка. За час олімпіадного руху на кафедрі накопичено певний досвід у проведенні занять математичного гуртка, складанні конкурсних олімпіадних завдань і в проведенні математичних олімпіад. Призери нашої олімпіади регулярно беруть участь у Всеукраїнській студентській олімпіаді з математики. Багато хлопців отримали не тільки сертифікати участі, а й дипломи третьої, другої і навіть першого ступеня. Участь в олімпіадах, по-перше, дає можливість перевірити рівень своїх знань, порівняти його зі всеукраїнським та міжнародним рівнями. Такий ступінь порівняння дозволяє оцінити свої здібності і можливості. По-друге, це виробляє дуже важливе для кожної людини якість- вміння долати труднощі; по-третє, поповнити своє портфоліо, а це особливо важливо для тих, хто збирається вступати до магістратури, аспірантури; по-четверте, кожна перемога приносить успіх не тільки учаснику, але і всьому ВУЗу.

Грунтуючись на досвіді організації олімпіадного руху в ОДАБА, можна сформулювати основні етапи методики організації такого виду самостійної роботи з математики. На початку навчального року організовуються перші заняття олімпіадного гуртка, які досить проводити не частіше ніж один раз на тиждень. Більш інтенсивний характер занять буде заважати іншим видам навчальної діяльності, що призведе або до нерегулярного відвідування, або до небажання продовжувати відвідувати ці заняття. На цих заняттях (особливо з першим курсом) слід зробити упор на завдання, за складністю не набагато перевершують базовий рівень університетської програми. У процесі

відбувається поступове розшарування учнів на дві групи. В першу групу увійдуть студенти, готові інтелектуально і внутрішньо вмотивовані до більш ефективного темпу творчої роботи з математики. Другу частину складуть студенти, що не володіють необхідним базисом знань і умінь для творчої діяльності, націлені на інші форми професійного вдосконалення (наприклад, експериментальну роботу), але прагнуть до оволодіння творчими компетенціями. Важливою частиною організації самостійної роботи є розбір завдань після проведення I етапу олімпіади, незважаючи на те, що її авторські рішення доступні учасникам відразу після олімпіади. Це допомагає ще раз поглянути на ці завдання і, що часто буває, знайти більш простий спосіб їх вирішення або дізнатися новий нестандартний математичний прийом. На другому етапі, при підготовці до олімпіади всеукраїнського та міжнародного рівнів, на заняттях олімпіадного гуртка основну увагу слід приділяти розгляду творчих завдань, які пропонувалися на олімпіадах минулих років. Викладач, який організовує самостійну роботу у формі олімпіадного руху, повинен бути готовий до використання даної інноваційної форми організації навчання. Бажано, щоб він сам брав участь в олімпіадах. У цьому випадку він може чіткіше виділити специфіку вирішення конкретного завдання і поділитися своїм досвідом. При підготовці студентів до олімпіад високого рівня (всеукраїнські та міжнародні) особливу увагу варто приділити психологічній підготовці. Нерідкі випадки, коли студенти, що показували творчі результати на університетських і регіональних олімпіадах, «перегорали» на олімпіадах більш високого рівня. На це впливає незнайома обстановка, переїзд до місця проведення олімпіади, боязнь показати поганий результат, боязнь вузів з гучним ім'ям.

Використання в практичній діяльності виявлених аспектів організації олімпіадного руху з математики як способу вдосконалення самостійної роботи студентів дозволяє:

- ліквідувати прогалини шкільного курсу олімпіадної математики;
- формувати вміння строгого математичного обґрунтування рішення задач;
- формувати вміння вести дискусію: задати питання по суті завдання, оцінити правильність і повноту відповіді, прокоментувати побачене рішення;
- зберегти проявлений під час олімпіади креативний рівень інтелектуальної активності і зробити його домінуючим в діяльності того, хто навчається;
- озброїти учня системою наукових знань, умінь і навичок творчої професійної діяльності;
- сформувати націленість на творчий саморозвиток;
- сформувати готовність до успішної творчої діяльності в умовах стресу.

**ДО ПРОБЛЕМИ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ І САМООСВІТИ СТУДЕНТІВ****НАТАРОВ В.П.***Національний університет «Одеська морська академія», м. Одеса, Україна*

Постановку проблеми самоосвіти у вищому навчальному закладі диктує соціальне замовлення, поставлений сьогодні перед вищою школою нашим суспільством «дати студентам не тільки професійні знання, але й сформувати у них вміння самостійно поповнювати знання, орієнтуватися в стрімкому потоці наукової та професійної інформації». [1, с. 15]

Це означає, що вищий навчальний заклад стає основою, стартом для безперервного і постійного самоосвіти фахівця. У чому ж психологічна сутність самоосвіти, яку необхідно брати до уваги викладачеві при організації роботи по формуванню прийомів самоосвіти студентів?

Відповідь на це питання дає невеликий порівняльний аналіз самостійної роботи і самоосвіти, так як весь навчальний процес у вищому навчальному закладі незмінно опирається на самостійну роботу студента і його особисту участь у навчально-науковому пошуку.

Самостійна робота студентів - це така робота, яка виконується без безпосередньої участі викладача, але за його завданням у робочих програмах. [2, с. 308]. Отже, структурними компонентами її є:

- завдання викладача в методичних вказівках;
- виконання завдання без участі викладача;
- подолання студентами пізнавальних труднощів;
- прояв розумової напруженості для виконання завдання.

Самоосвіту визначають як керовану самим студентом систематичну пізнавальну діяльність, котра має на меті вдосконалення освіти [3, с.5]. Як бачимо, самоосвіта теж здійснюється студентами самостійно, але відмінність цих видів робіт полягає в тому, що самостійну роботу студент виконує за завданням викладача, а самоосвітою керує сам.

Трактування самостійної роботи і самоосвіти залежить від того, як розуміється сам процес навчання. Якщо вчення зводиться до накопичення нових знань, то відповідно і види самостійного навчання розглядаються як додаткова активність студента в цьому ж напрямку.

З нашої точки зору вчення слід розглядати як додаткову діяльність, що включає ряд компонентів в їх єдності: мотиви; постановку і прийняття навчальних завдань; здійснення активних навчальних дій; самоконтроль і самооцінку.

При такому розумінні, самостійна робота є одна з різновидів навчальної діяльності, виконуваної студентом самостійно. Однак, викладач зберігає за собою загальне керівництво навчальною діяльністю: ставить завдання (завдання в методичних вказівках); вибирає і рекомендує способи їх вирішення; здійснює контроль за її результатами (іспити, заліки).

Самоосвіта з точки зору такого підходу може бути розглянута як особлива діяльність, що має свою специфічну структуру, основними компонентами якої є: мотиви життєвого визначення; потреби, які не задовольняються в умовах вищого навчального закладу; більш зрілі способи дій та методи контролю.

У вченні про діяльність виділяють: а) суб'єктивну готовність (мотиви) і б) об'єктивну готовність, яка включає в себе володіння засобами і способами самовиховній діяльності. Численні дослідження показують, [2, с. 350], що основним змістом самоосвіти є:

- по-перше, оволодіння новими способами пізнавальних дій і новими прийомами придбання знань;
- по-друге, активна робота з удосконалення системи своїх знань (розширення, поглиблення, систематизації і т.д.);
- по-третє, освоєння нових типів соціальних відносин і нової позиції в діяльності (навчальної, професійної) тобто, внутрішнє глибоке розвиток особистості;
- по-четверте, усвідомлення особливостей своєї навчальної діяльності та особистості студента, співвідношення їх з вимогами майбутньої професії і суспільства;
- по-п'яте, оцінка цих особливостей і їх утворення;
- по-шосте, усвідомлення самоосвіти як особливої діяльності студентів;
- по-сьоме, самоконтроль і самооцінка в самопланування і розумному самообмеження своєї діяльності.

Аналіз літературних джерел показує два основних напрямки роботи викладача в педагогічному керівництві самоосвіти студентів.

1-е напрямок, формування мотиваційної готовності до самоосвіти.

2-е напрямок, формування прийомів і способів самоосвіти.

Таким чином, тільки коли способи і мотиви самоосвіти сформовані, студенти можуть ефективно використовувати час, відведений на самостійну роботу.

Література:

1. Закон України «Про вищу освіту», станом на 05.12.2017 року; офіційне видання. – Київ: Парламентське видавництво, 2017. – 107, [1] с.
2. Кузьмінський А.І. Педагогіка вищої школи: навч. Посіб. – А.І. Кузьмінський. 2-ге вид., стер. – К.: Знання, 2011. – 486 с. – (Вища освіта ХХІ століття)
3. Мороз Г.О. Науково-дослідна робота студентів / Навчальний процес у вищій педагогічній школі. – К.: НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2001.

## УЧАСТИЕ СТУДЕНТОВ МЛАДШИХ КУРСОВ В РАБОТЕ СТУДЕНЧЕСКОГО НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА

**НЕБЕСНОВА Т.В., ЧЕРНЯТИНСКИЙ В.А.,  
ПАСКУ О. Д., ФАДИЕНКО В.И.**

*Одесская государственная академия строительства и архитектуры, Украина*

Учебные планы институтов предусматривают изучение специальных дисциплин в течение пятого-восьмого семестров, что составляет менее двух лет из всего периода обучения бакалавров. Возрастающие требования к молодому специалисту-работнику в области строительства и гражданской инженерии требуют расширения периода передачи специальных знаний на весь срок обучения. В некоторой степени этому способствует включение в учебные планы курса «Введение в специальность», однако, малый объем часов не позволяет решить поставленную задачу. Обязательная учебно-исследовательская работа студентов предусматривает их участие начиная с четвертого курса.

Перспективным в решении вопроса является широкое привлечение студентов младших курсов к исследовательской работе, проводимой специальными кафедрами.

Опыт организации работы студентов младших курсов, в частности, в группе ВВ – 296т, показал:

- привлечение студентов младших курсов к исследовательской работе по тематике специальных кафедр способствует повышению их дальнейшей профессиональной подготовки, помогает воспитанию творческой активности;
- организация встреч с профессорско-преподавательским составом кафедры, специалистами и научными сотрудниками данной отрасли вырабатывает особый интерес к выбранной специализации на начальном этапе обучения;
- проведения бесед о необходимости научно-исследовательской работы студентов, донесение информации о научных направлениях работы кафедры способствует устойчивому желанию учащихся получить более высокий образовательно-квалификационный уровень;
- выступления с сообщениями и рефератами способствует приобретению навыков контакта с аудиторией, что находится в тесной связи с будущим положением руководителя производства и существенно для специалистов в области строительной инженерии, характеризующейся высоко организованной дисциплинарной структурой;

- исследовательская работа студентов, сопровождаемая выполнением опытных установок, стендов и моделей в определенной степени способствует развитию материальной базы кафедры;
- решение студентами комплексной проблемной задачи [1], которой является, в частности, научно-исследовательская работа, способствует целенаправленному развитию творческого инженерно-технического мышления студентов [2,3];
- в процессе вышеуказанной работы у учащихся вырабатываются следующие навыки: технический кругозор, технические умения и навыки, необходимые при выполнении расчетов, графических построений, использовании справочной литературы, практическом конструировании, проведении экспериментов, пространственное мышление владение логическими приемами сравнения, анализа, обобщения, переноса, классификации и др., оперирование различными понятиями, специфические черты творческого мышления: оперативность, оригинальность и др.; профессиональная ориентация, морально-волевые качества, культурный уровень.
- результаты работы свидетельствуют о достаточном высоком интересе студентов к исследовательской деятельности, что способствует целенаправленному проведению учебно-исследовательской работы на старших курсах, качественному и творческому выполнению курсовых и дипломных проектов, т.е. повышению качества подготовки специалистов.

#### Литература

1. Небеснова, Т.В. Исследование и развитие инженерно-технического мышления студентов в процессе решения комплексных проблемных задач /Т.В.Небеснова// Матеріали XX Міжнародної науково-методичної конференції «Управління якістю підготовки фахівців»/ ОДАБА. – Одеса, 2015.– Ч.2. – С. 189-190.
2. Небеснова Т.В. Система комплексных проблемных задач, способствующих развитию инженерно-технического мышления студентов /Т.В.Небеснова, В.А.Музыка// Матеріали XXI Міжнародної науково-методичної конференції «Управління якістю підготовки фахівців»/ ОДАБА. – Одеса, 2016. – Ч.2. – С. 157-158.
3. Небеснова Т.В. Метод исследования инженерного мышления студентов при решении комплексных технических задач /Т.В.Небеснова// Матеріали XXII Міжнародної науково-методичної конференції «Управління якістю підготовки фахівців»/ ОДАБА. – Одеса, 2017.– Ч.1. – С. 136-137.

## ПРО ДОСВІД ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

**НЕУТОВ С.П., КОРНЕЄВА І.Б.**

*Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна*

В дисципліні «Опір матеріалів» викладаються загальні теоретичні основи розрахунку найпростіших елементів інженерних споруд на міцність, жорсткість та стійкість. Це перша дисципліна, яка вводить студентів до курсу загальних і спеціальних інженерно-технічних дисциплін.

Вдосконалення освітніх технологій, а саме перехід до системи залікових одиниць (кредитів) для підвищення якості освіти, створення єдиного європейського простору, взаємного визнання кваліфікаційних характеристик і документів про освіту (дипломів), потребує пильної уваги.

Головною зміною є перенесення центру ваги на самостійну роботу. Самостійна робота перетворюється на провідну форму організації навчального процесу, яку потрібно планувати, виділяти час і приміщення, створювати спеціальні форми і методи. Самостійна робота формує у студентів не тільки навички та вміння самостійно підвищувати рівень своєї освіти, але має і важливе виховне значення, так як формує самостійність як рису характеру, яка грає важливу роль в становленні фахівця вищої кваліфікації.

Успішність самостійної роботи залежить від багатьох факторів: індивідуальних здібностей студентів; співпраці між викладачем та студентом, умов навчання, умотивованості, критеріїв оцінювання та інших умов. Вирішальним значенням для організації самостійної роботи є зміст і обсяг навчального матеріалу, який виноситься на самостійну роботу.

Самостійну роботу не слід зводити до простого виконання студентами домашніх завдань. Пізнавальна і творча активність студентів починається в аудиторіях на проблемних лекціях при підготовці до практичних, семінарських і лабораторних занять.

Також важливу роль в організації самостійної роботи студентів грають регулярні консультації і постійний контроль. Останнє призводить до активізації роботи студентів і викладачів і дає можливість діагностики формування «несприятливих тенденцій» в навчальній діяльності конкретного студента, що дозволяє вживати необхідних заходів.

## СИСТЕМНЕ ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ РЕСУРСІВ МАГІСТРАНТАМИ

**НІКУЛІН О.В.**

*Дніпровський державний технічний університет, м. Кам'янське, Україна*

**НАКОНЕЧНА Т.В.**

*Дніпровський національний університет ім. О. Гончара, м. Дніпро, Україна*

Мета підготовки магістрантів пов'язана зі зміцненням теоретичної складової їх навчання, інтенсифікацією процесу набуття професійних знань, розвитком наукових компетентностей. Ефективність підготовки забезпечується системним використанням в навчальному процесі інноваційних ресурсів.

Вдосконалення структури визначає підвищення ефективності управління освітнім закладом. При відповідній структурі організація ефективно взаємодіє з зовнішнім середовищем, продуктивно і цілеспрямовано розподіляє і спрямовує зусилля своїх співробітників і тих, які навчаються, для задоволення вимог за рівнем і якістю навчання.

В історії розвитку системних ідей в управлінні виділяють два етапи, які лягли в основу відповідних підходів:

- перший етап – становлення і розвиток «жорсткого» системного підходу (середина 1950-х - середина 1970-х років);
- другий етап – становлення і розвиток «м'якого» системного підходу (середина 1970-х років - теперішній час).

«М'який» підхід до управління фокусується на людині, його світогляді, цінностях, інтересах. При такому підході розглядаються різні точки зору на проблему для визначення найбільш ефективного шляху розвитку системи. «М'який» системний підхід, спрямований на вивчення в першу чергу живих соціальних систем. «М'яке» системне мислення виходить з того, що неможливо визначити прості, чіткі, постійні і однаково зрозумілі всім членам організації цілі для системи. Головну увагу концентрують на інтеграції різних і часом суперечливих поглядів на проблеми та їх рішення в організації, які необхідні для підготовки та реалізації змін. Процес управління організацією будується таким чином, щоб система навчалася і самоорганізувалася. На сучасному етапі цьому сприяють використання інноваційних інформаційних технологій та електронних навчальних засобів. «М'які» концептуальні ідеї є основою для дискусій щодо впровадження змін в підготовці магістрів з технічних та природничо-наукових спеціальностей.

## АКТИВНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ ІНЖЕНЕРІВ

ОГОРОДНІЙЧУК І.А.

*Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна*

Застосування у професійній підготовці майбутніх інженерів активних методів навчання надає професійної спрямованості та цілісного уявлення студентів про майбутню діяльність, накопичує в них як предметно-професійний, так і правовий досвід, у тому числі досвід прийняття індивідуальних і колективних рішень, розвиває ділове етичне мислення, а також активізує навчальну діяльність, формує пізнавальну мотивацію, що сприяє формуванню правової компетентності майбутніх інженерів. Отже, активні методи навчання дають змогу формувати знання, вміння самостійної роботи, професійні вміння і навички студентів шляхом залучення їх до інтенсивної пізнавальної діяльності. Завдання педагога зводиться до того, щоб створити оптимальні умови надання максимальної допомоги студентам в їхній майбутній роботі за спеціальністю.

Аналіз психолого-педагогічної літератури свідчить про те, що увага науковців (Б. Ананьєв, Л. Виготський, Г. Каніщенко, В. Ледньов, О. Леонтєв, О. Романовський, С. Рубінштейн, О. Сидоренко, П. Шеремет та ін.) щодо використання активних методів навчання постійно зростає. Враховуючи специфіку навчання студентів у вищих технічних навчальних закладах, де основним компонентом підготовки є формування знань й умінь у професійній сфері, вважаємо доцільним й ефективним застосування активних методів навчання у формуванні правової компетентності майбутнього інженера. Використання інтерактивного навчання в навчальному процесі сприяє закріпленню навичок відповідальної професійної діяльності, культивує ставлення до майбутнього як до свого соціально-економічного, так гуманітарного простору.

До нетрадиційних методів навчання відносять методи активного навчання (МАН). Відзначається, що людина у процесі пасивного сприйняття запам'ятовує 10% того, що прочитала, 20% - того, що почула, 30% того, що побачила, 50% побаченого та почутого, а при активному сприйнятті у пам'яті зберігається 80% того, що говорять самі, і 90% того, що роблять або створюють самостійно. Отже, можна зробити висновки, що методи активного навчання значно поліпшують запам'ятовування матеріалу, сприяють його ідентифікації і цілеспрямованій практичній реалізації.

Найбільш ефективно використання активних методів навчання відбувається на практичних заняттях і спрямоване насамперед на опанування студентами навичок і вмінь регуляції правових взаємовідносин у майбутній професійній діяльності. При цьому перед викладачами вищих навчальних закладів освіти постає завдання створення таких умов діяльності студентів, постановка їх у таку ситуацію, що передбачає вибір між ремісницьким і творчим, авторським ставленням до власної діяльності, створення умов для самоактуалізації, самореалізації особистості.

Цьому сприяє застосування ігрових методів навчання (ділові, рольові, організаційні ігри, тренінги та ін.), які дозволяють діагностувати стан колективу студентів; визначати стан психологічного клімату; здійснювати прямий і зворотний зв'язок; здійснювати навчальну, розвивальну і виховну функції; створювати умови для творчої діяльності; навчатися самостійності, відповідальності, розумному індивідуалізму; визначати пріоритетні напрями діяльності; виробляти вміння приймати управлінські рішення; учитися формулювати думки; уживатися в різні ситуації і рольові позиції; учитися працювати в малих групах і з малою групою; учитися аналізувати і знаходити вихід із проблемних ситуацій; учитися експромту в умовах дефіциту часу й інформації [2]. Якогось єдиного ідеалу освіти й «освіченої особистості», зразка підготовки фахівця в сучасному світі не може бути. Але ми, вважаємо себе європейською державою, прагнемо увійти в ту цивілізацію й культуру, що являє собою Західна Європа, не зневажаючи при цьому й кращих вітчизняних традицій системи освіти, педагогіки й психології. Фахівцям в області вищої освіти при розробці шляхів підвищення його якості треба розуміти, що підготовка у вузі повинна бути такою, щоб фахівець міг вирішувати й проблеми сьогодення й у той же час працювати на перспективу, бути готовим до вимог майбутнього.

#### Література:

1. Євтух М. Б. Сучасні тенденції професійної підготовки вчителя / М. Б. Євтух // Психолого-педагогічні основи гуманізації навчально-виховного процесу в школі та вузі: зб. наук. пр. – Рівне: «Волинські обереги», 2002. – Вип. 3. – С. 172.
2. Петрук В. А. Теоретико-методичні засади формування професійної канд. пед. наук: спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / компетентності майбутніх фахівців технічних спеціальностей у процесі вивчення фундаментальних дисциплін: [монографія] / В. А. Петрук. – Вінниця

**ВИХОВАННЯ ОСОБИСТОСТІ ПРИ ВИКЛАДАННІ ЛІТЕРАТУРИ****ОСЕТРОВА О.М., ВЛАСОВА О.В.***Коледж будівництва, архітектури та дизайну, м. Харків, Україна*

Життя та діяльність сучасної людини з кожним роком все більше залежить від рівня її духовності, моральної позиції. Пріоритетними чинниками у межах розмаїття ціннісних орієнтацій для України мають бути гуманізм, людська гідність, патріотизм, демократизм, соціальна ініціатива та відповідальність, національна самосвідомість. Тому і завдання вищої освіти у сфері гуманітарного розвитку зараз часто пов'язуються з ідеєю відродження пріоритету духовних цінностей над матеріально-економічними. Тобто матеріально-економічні інтереси людей повинні розглядатися тільки як один з необхідних і важливих елементів системи людських цінностей, а не як її визначальний принцип.

Видатний політичний діяч, літератор і філософ Давнього Риму Цицерон стверджував, що основою будь-якої держави є правильне виховання юнацтва. Ця думка не втратила своєї актуальності сьогодні. Усі ми є свідками небезпечної тенденції – прогресуючого падіння загальної культури людей, зокрема молоді. Аморальність, агресивність, споживацтво, цинізм, інфантильність та інші вади вкорінюються в юнацькому середовищі. Важливу роль у викорененні цих хворобливих явищ відводиться викладачам коледжів та технікумів, а саме викладачам соціально-гуманітарного циклу. Для викладачів дисциплін ключова задача полягає у формуванні нового життєстверджуючого духовного настрою, а також відповідного розуміння ціннісних пріоритетів, здатних додати зміст і значення й особистісному і соціальному буттю.

Для реалізації цієї задачі необхідно створити атмосферу вільного спілкування і співробітництва. Головне у спілкуванні – це рівноправність сторін, відсутність переваги викладача, класного керівника над студентом. У цьому випадку встановлюється міжособистісний контакт, у результаті чого виникає діалогістворюється найбільша відкритість впливу одного учасника спілкування на іншого.

Ми розуміємо, що навчання не дасть бажаних результатів, якщо педагог ставить на перше місце мету засвоєння знань. Лише поєднуючи навчання з вихованням, можна сформулювати висококваліфікованого спеціаліста, духовно багатого, національно свідомого громадянина України.

Саме на уроках літератури відбувається «творення» душі, формуються світогляд, моральні принципи, естетичні переконання, смаки. Уроки з цих

предметів сприяють залученню студентів до найвищих досягнень, фундаментальних цінностей світової культури, які, ставши особистим надбанням, трансформуються у життєве кредо, життєву позицію, моральний вибір. «Урок літератури, - відзначав В. Сухомлинський, - це таке слово про твір, слухаючи яке, юнак думає про свій життєвий шлях, про своє сьогодення і майбутнє. Урок літератури повинен бути безпосереднім зверненням до людини, яка виховується».

В основу вивчення зарубіжної літератури, української літератури покладено духовно-ціннісний підхід, що реалізується шляхом упровадження до педагогічної практики особистісно орієнтованого навчання, спрямованого на вироблення моделі власної життєвої позиції. Тому навчальний процес побудований таким чином, щоб цінність будь-якого з художніх творів визначалася шляхом проведення його через особистісну оціночну систему студента. На уроках літератури студенти попадають в атмосферу краси не тільки слова, а ще і дихають насиченим життєдайним озоном мистецтва, тому що у викладанні застосовується тісний зв'язок між музикою, живописом, архітектурою, а кожен студент відчуває, що він цікавий всім як індивідуальність, як людська душа зі своєю унікальною неповторною долею.

#### Література:

1. Концепція літературної освіти. Наказ №58 Міністерства освіти і науки України від 26.01. 2011
2. Методичні рекомендації щодо викладання української мови та літератури: Додаток до листа Міністерства освіти і науки України від 09.08.2017 р. № 1/9-436// Шкільне життя. -2018.- 08.07.
3. Методичні рекомендації щодо викладання зарубіжної літератури: Додаток до листа Міністерства освіти і науки України від 09.08.2017 р. № 1/9-436// Шкільне життя. -2018.- 08.07.
4. Левківський М.В. Історія педагогіки. 2-е вид. доп. К.: Центр навчальної літератури, 2005
5. Марк Тулій Цицерон. Про державу. Про закони. Про природу богів/ Пер. з лат. В. Литвинова. – Київ: Основи, 1998. – 476с.
6. Сухомлинський В.О. Проблеми виховання всебічно розвиненої особистості / В.О. Сухомлинський// Вибрані твори: в 5-ти т. Т.1. – К.: с.55-206.

## ПОБУДОВА РОЗГОРТОК ПОВЕРХОНЬ – ЯК НЕОБХІДНА СКЛADOVA ДИСЦИПЛІНИ «НАРИСНА ГЕОМЕТРІЯ»

ПЕРПЕРІ А.О., ЯВОРСЬКА Н.М.

*Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна*

У сучасному світі формоутворенню поверхонь надається особливе звернення уваги. Розгортка поверхні широко застосовується не тільки у будівництві, в дизайні інтер'єрів, в архітектурі: при проектуванні будинків із складною формою даху, в якому перетинаються різні геометричні поверхні; при реставрації пам'ятників архітектури - в реставрації куполів при розрахунку обшивального матеріалу, а у багатьох інших галузях науки, необхідних для комфортного життя людини. Раніше, у радянський період, ще у шкільній освіті надавалися базові приклади простих розгорток, на жаль, у сучасній шкільній освіті цьому розділу не приділяється уваги. Це привернуло додаткове навантаження викладачів вищих навчальних закладів, котрі мають надолужити згаяне з шкільної освіти, та видавати більш складний професійний матеріал.

На першому курсі студенти Архітектурно-художнього інституту вивчають побудову розгорток геометричних тіл, як граней так і поверхонь обертання. А починаючи з другого курсу застосовують отримані знання в створенні об'ємно-просторових композицій та в архітектурному моделюванні. Чим складніше формоутворення поверхні, тим складнішу побудову необхідно виконати на кресленні.

В архітектурно-художній освіті необхідно частиною дипломного проектування є макет, який без вміння побудови розгортки простих і складних поверхонь виконати неможливо.

Так у сучасному мистецтві застосовуються найдавніші орігамі, які використовуються в оформленні елементів інтер'єру та декору. Основою є виконання креслень розгорток різних складних поверхонь. Це трудомісткі креслення, які без розвиненого у людини просторової уяви складно виконати, де використовуються сучасні комп'ютерні розробки програм.

Сьогодні відкриваються все нові і нові спеціальності, але базова дисципліна на яку спираються всі спеціальності залишається нарисна геометрія, вчасності розділ побудови розгорток поверхонь. Ця робота може виконуватися як в ручну за допомогою креслярських інструментів, так за допомогою комп'ютерних графічних програм.

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА НА ОСНОВЕ ВНЕДРЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ СРЕДСТВ УЧЕТА ТЕПЛОТЫ

**ПЕТРАШ В.Д., ГЕРАСКИНА Э.А., ШЕВЧЕНКО Л.Ф.**

*Одесская государственная академия строительства и архитектуры, Украина*

Располагаемый потенциал и эффективность использования энергетических ресурсов на мировом уровне определяются степенью развития энергоэффективных технологий, как традиционной генерации теплоты, так и на основе низкотемпературных источников, а также возможностями энергетического менеджмента.

Актуальной задачей представляется практическое внедрение в учебный процесс новых методов и средств учета потребляемой теплоты.

Современные системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха представляют собой сложную взаимосвязь энергетических комплексов отдельных устройств, агрегатов и коммуникаций.

Лабораторные занятия являются необходимой составляющей учебного процесса. В ходе выполнения лабораторных работ студенты по специальности ТГС и В глубже усваивают теоретические знания, полученные на лекциях и практических занятиях, познают методику проведения экспериментальных исследований, получают навыки работы с измерительными приборами, непосредственно знакомятся с конкретными техническими устройствами и приборами. В дальнейшем знание методик и умение проводить приборные измерения необходимы при выполнении пусконаладочных работ, проведении энергоаудита на основе натурных обследований систем обеспечения микроклимата.

Не менее актуальной в учебном процессе является научно-исследовательская работа студентов, которая служит основой формирования их как творческих личностей, способных обоснованно и эффективно решать возникающие теоретические и прикладные задачи. В настоящее время в теплотехнических измерениях широкое применение получили автоматические электронные измерительные приборы, отличающиеся высокой точностью, чувствительностью и быстродействием.

Проведение лабораторных работ согласно изданных авторами методических указаний и подготовленным учебным пособием по экспериментальным исследованиям систем отопления и вентиляции позволяют ультразвуковым методом определять количество потребляемой теплоты с практическим освоением методологии применения специальных приборов.

## НУЖЕН ЛИ ИНЖЕНЕРУ КАРАНДАШ?

**ПЕТРИЧКО С.Н.**

*Одесская государственная академия строительства и архитектуры,  
г. Одесса, Украина*

21 век. Век всевозможных гаджетов, самого разнообразного программного обеспечения и огромного потока информации во всемирной сети Интернет. Всё – для облегчения жизни человека, для освобождения времени на развитие. Но понимает ли это студент? И как пользуется свободным временем? Задача высшего учебного заведения – не только дать знания в определенной области, но и научить учиться, развить способности студента.

Известно, что мелкая моторика очень полезна для человека. При развитии мелкой моторики улучшается мышление, память, наблюдательность, лучше работает воображение, повышается внимательность. То что нужно для будущего инженера!

На первом курсе студенты специальности «Строительство и гражданская инженерия» изучают начертательную геометрию. Ребята знакомятся с такими понятиями, как сопряжение, толщина линии и т.д. Но, к сожалению, на втором курсе многие эту информацию забывают и, выполняя первую курсовую работу, сталкиваются с тем, что не знают, какой линией чертить элементы плана, а какой – размеры... какой диаметр окружности координационной оси...

Знания, полученные на первом курсе, закрепляются на последующих. На втором курсе для всех студентов специальности «Строительство и гражданская инженерия» преподается дисциплина «Планирование городов и транспорт», на которой студенты выполняют курсовую работу. К сожалению, преподаватели сталкиваются с тем, что помимо изложения материала, касающегося непосредственно предмета изучения, им необходимо тратить время на объяснение того, как оформляются чертежи. Это требует дополнительного времени. Наверное, было б целесообразно включить в программу дисциплины дополнительные часы на закрепление (или изучение) материала по оформлению строительных чертежей.

В настоящее время существует множество программ для черчения. И уже со второго курса студенты стараются выполнять работы в таких программах. Но, опять же, сталкиваешься с тем, что студент, не зная, как чертить вручную, не может этого сделать и в компьютерной программе. Поэтому, наверное, первые курсовые работы хотя бы частично целесообразно выполнять именно в карандаше.

## ЕФЕКТИВНІ РІШЕННЯ В ПІДГОТОВЦІ КАДРІВ ДЛЯ БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ

**ПЕТРОВСЬКИЙ А.Ф., БАБІЙ І.М., БОРИСОВ О.О.**

*Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна*

Підготовка фахівців високого рівня для будівельної галузі є однією із пріоритетних задач сьогодення. Тенденція, яка склалася на ринку освітніх послуг в даний час вказує на те, що освіта не встигає ефективно реагувати на потреби ринку фахівців та робітничих кадрів для будівельної галузі. Слід констатувати той факт, що підготовка кадрів для будівництва не завжди враховує потреби будівельного ринку. Так, все частіше в практиці будівництва колишнім студентам ставляться реальні задачі, які вони повинні вирішувати в найкоротші терміни, особливо в умовах не стабільної фінансової ситуації, яка швидко змінюється. Це, зазвичай, техніко-економічне обґрунтування прийнятих конструктивно-технологічних рішень при будівництві будинків. Останніми, наприклад, можуть бути рішення при утепленні та термомодернізації фасадів будинків, звукоізоляція стін та перекриттів, рішення влаштування гідроізоляції основ та фундаментів, влаштування мансардних покрівель, тощо. В наш час будівельні компанії не відмовляються, а навпаки, чітко притримуються основного поняття ринку «ціна-якість». При цьому вони при мінімальних фінансових витратах намагаються зберегти якість, і, як наслідок, попит на свою продукцію.

Тому основними шляхами політики вищих навчальних закладів в області підвищення якості навчання повинно стати наступне: орієнтація на потреби ринку; швидка адаптація навчальних дисциплін до умов, що змінюються; компетентність при прийнятті рішень; економічна доцільність прийнятих рішень. Для розширення компетенцій, практичних навичок і підвищення якості підготовки фахівців необхідно здійснення значних змін: створення сучасної ресурсної бази будівельних ВУЗів; використання інноваційних технологій навчання. За допомогою вирішення проблеми підготовки фахівців будівельної галузі, які будуть відповідати вимогам роботи в ринкових умовах, можна реалізувати такі заходи: залучення коштів приватних підприємств, співпраця вищих навчальних закладів з провідними виробничими організаціями; впровадження міждисциплінарної інтеграції процесу навчання і спеціальності; уточнення кваліфікаційної характеристики з урахуванням прогресивних комп'ютерних технологій в проектуванні і вишукуванні на базі інформаційних систем, нових матеріалів і технологічних процесів будівельної галузі.

## СПЕЦИФІКА ФОРМУВАННЯ ІНШОМОВНОЇ ЛЕКСИЧНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ У СТУДЕНТІВ ВНЗ

ПИСЛАР Т.П.

*Одеський національний медичний університет  
ім. М.І. Пирогова, м. Одеса, Україна*

Модернізація сучасного освітнього процесу пов'язана з підвищенням рівня володіння іноземними мовами. Насамперед це стосується покращення комунікативної компетенції, основу якої становить лексична база студентів і вміння оперувати нею. Засвоєння лексичної складової іншомовного спілкування завжди визначали стрижневим компонентом навчання мови. Попри загальне визнання пріоритетності цього завдання саме лексична компетенція викликає труднощі в тих, хто опановує мову, з одного боку, оскільки вимагає тривалої роботи над лексикою, а з іншого – у викладачів, які мають так організувати роботу над лексичним матеріалом, щоб зробити її якомога ефективнішою, забезпечивши автоматизацію використання навички. Більше того, саме викладач має створити умови для постійного використання студентами набутої лексики, її оновлення, інтеграції та подальшого повторення.

Сучасна концепція вищої освіти передбачає організацію навчального процесу на основі набору компетенцій, які мають загальнокультурний та професійний характер. Від випускників вищих навчальних закладів (надалі- ВНЗ) очікують уміння здійснювати іншомовну мовленнєву діяльність як у повсякденній, так і в професійній сфері. Отже, в майбутніх спеціалістів необхідно сформувати високий рівень комунікативної компетенції, що є малоймовірним без гарного володіння іншомовною лексикою. Іншомовна лексична компетенція є мовною основою й стрижневим компонентом комунікативної компетенції. Їх можна розглядати як динамічну єдність: лексична компетенція формується в процесі комунікативної діяльності студентів, а комунікативна компетенція вдосконалюється паралельно зі становленням лексичної компетенції, тобто їх формування взаємозалежне[2].

Проблему формування іншомовної комунікативної компетентності (далі- ІКК) у студентів немовних спеціальностей досліджувало велика кількість вітчизняних та зарубіжних вчених-методистів, а саме: І. Берман, Ю. Пассов, В. Теніщева, Р. Елліс (R. Ellis), І. Нейшн (I. Nation) та ін.

Комунікативна компетентність є важливим структурним компонентом професійної компетентності, якісною характеристикою особистості фахівця, що охоплює сукупність науково-теоретичних знань, практичних умінь і навичок у

сфері здійснення професійної комунікації, досвід здійснення професійної взаємодії, стійку мотивацію професійного спілкування[6].

На думку науковця А. Хуторського, потрібно розрізняти терміни «компетенція» і «компетентність», оскільки компетенція – це сукупність взаємопов'язаних якостей особистості (знань, умінь, навичок, способів діяльності), а компетентність – це володіння людиною компетенцією, що містить її особисте ставлення до предмета діяльності, тобто це здатність не тільки володіти знаннями, але й потенційно бути готовим їх застосовувати у нових життєвих ситуаціях[2]. Тобто якщо компетентність характеризують знання, уміння, навички та способи організації спілкування, то компетенцію — здатність фахівця використовувати набуті знання, сформовані вміння тощо.

Так, Ю. Солодовнікова, досліджуючи ІКК як умову вдосконалення професійної підготовки фахівця, стверджує, що вона є комплексним особистісним ресурсом, що забезпечує можливість ефективної взаємодії у процесі використання іноземної мови як засобу вирішення важливих професійних задач[4].

Дослідниця В.Тенішева, наголошує, що спочатку потрібно навчити студента іншомовному спілкуванню, а потім інтегрувати його іншомовну комунікативну компетентність у систему виробничих зв'язків, тобто використання знань іноземної мови на практиці[5; с.37].

Таким чином, іншомовна комунікативна компетентність є інтегральною характеристикою професійної діяльності фахівця, що представляє собою комплекс знань, умінь і навичок, які дозволяють успішно використовувати іноземну мову для спілкування у професійній діяльності та для самоосвіти і саморозвитку особистості[3].

Результатом сформованості іншомовної комунікативної компетентності виступає мовна особистість, що є універсальною загальнопедагогічною категорією, яка характеризується такими якостями, як самостійність, здатність будувати взаємодію і взаєморозуміння з партнерами спілкування, включатися в сучасні світові процеси розвитку суспільства[2].

На думку дослідниці Берізко М.І., існує суттєва різниця у формуванні іншомовної комунікативної компетентності студентів-філологів та студентів немовних спеціальностей(наприклад, соціальні працівники, юристи, державні службовці та ін.). Так, в Загальноєвропейських рекомендаціях визначено рівні володіння іноземної мови, які покладено в основу Типових Програм з іноземної мови для університетів та інститутів, які готують філологів та студентів немовних спеціальностей. Відповідно до цих Рекомендацій щодо рівня володіння іноземної мови студент-філолог має «володіти уміннями вільно

висловлюватися без суттєвої витрати часу на пошук адекватних мовних засобів у процесі досягнення ним соціальних, академічних і професійних цілей», тобто володіти іноземною мовою на рівні досвідченого користувача (C1 та C2) [1;273].

Таким чином, тенденція до професіоналізації викладання іноземної мови загалом реалізується у формуванні навичок спілкування за професійною тематикою, однак такий підхід, як свідчать дослідження та практика, не дозволяє вирішувати задачу формування умінь та навичок, необхідних студентові для здійснення завдань професійного змісту з використанням засобів іноземної мови. Тому формування іншомовної комунікативної компетентності, яке передбачає «накладання» іншомовних навичок на предметний зміст професії під час виконання професійних завдань, вбачається як підхід, у межах якого викладання дисципліни «Іноземна мова» у навчальному плані підготовки майбутнього фахівця, не формально, а змістовно буде спрямовано на досягнення цієї мети [3].

#### Література:

1. Загальноєвропейські рекомендації з мовної освіти: вивчення, викладання, оцінювання / [наук. ред. укр. вид. : д-р пед. наук, проф. С.Ю. Ніколаєва]. – К. : Ленвіт, 2003. – 273 с.
2. Берізко М. І. Формування іншомовної комунікативної компетентності студентів педагогічних спеціальностей/М.І. Берізко//Вісник психології і педагогіки [Електронний ресурс]: Режим доступу: <http://www.psyh.kiev.ua/%D0%91%>;
3. Костенко Н. І. Особливості формування іншомовної комунікативної компетентності у студентів ВНЗ нефілологічних спеціальностей [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua/portal/pdf>;
4. Солодовникова Ю. Ю. Формирование иноязычной коммуникативной компетентности как условие совершенствования профессиональной подготовки специалиста социальной работы: автореф. дис. на соискание уч. степени канд. пед. наук: спец. 13.00.08 «Теория и методика профессионального образования»–Курск, 2009. – 28 с.
5. Тенищева В. Ф. Интегративно-контекстная модель формирования профессиональной компетенции: автореф. дис. на соискание уч. степени д. пед. наук: 13.00.01 «Общая педагогика, история педагогики и образования» / В.Ф. Тенищева. – М., 2008. – 44 с.
6. Чиханцова О. Роль іншомовної професійної комунікаційної компетенції під час оволодіння фахом у ВНЗ [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://www.social-science.com.ua/>

## 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 несколько недель, что является недостаточным для получения навыков к дальнейшей самостоятельной работе. Тематика курсовых и дипломных проектов имеет учебное направление, которое не совсем 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 и курсового проектирования. Студенты могут проводить архивный поиск, историческую справку, обмерные работы с отражением возможных деформаций, фотофиксацию. Этот материал может быть использован в дальнейшем проектировании при проведении реставрационных работ.

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 реконструкции, реставрации и модернизации зданий, правильность выполнения 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 при составлении проектов реконструкции, реставрации и модернизации;
4. научная - основы и 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 будет подготовлен к будущей производственной деятельности и, имея определенный опыт, сможет самостоятельно выполнять эти виды работ.

## ПРО ПОСЛІДОВНІСТЬ У ПРОВЕДЕННІ ПОЗААУДИТОРНОЇ РОБОТИ З ІНОЗЕМНИМИ СТУДЕНТАМИ

**ПОЛІНЕЦЬКА Т.В., ПРОСТАКОВА К.М.**

*Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна*

Проблема послідовності набуває характеру найважливішого організаційно-методичного принципу як у викладанні будь-якої мови як іноземної, так і в проведенні позааудиторної роботи зі студентами.

Процес навчання іноземних учнів мові в навчальних закладах України має особливості викладання і відрізняється від інших дисциплін: студенти живуть в певному мовному середовищі, тобто мають багато можливостей позааудиторного поповнення знань і навичок спілкування. Але в той же час подібна ситуація нерідко створює у них ілюзію, що вони вже досить добре знають мову і більше знань можуть отримати саме під час неформального спілкування, ніж під час занять. Тому викладач-філолог повинен планомірно знаходити нові сфери застосування мови, у яких іноземні студенти мають недостатні знання. Важливою умовою підвищення ефективності такої роботи є зв'язок викладання мови з майбутньою професією студента.

Збереження в іноземного студента інтересу до вивчення мови, розуміння недосконалості володіння нею, яке він постійно усвідомлює в результаті спілкування з викладачем, на наше переконання, досягається насамперед за допомогою індивідуальної роботи зі студентом-іноземцем.

З метою повного здійснення принципу послідовності ми вважаємо за необхідне створення єдиного плану, який повинен передбачати послідовність у проведенні позааудиторної роботи протягом усіх років навчання, що забезпечить її тісний, логічний зв'язок з формами роботи в аудиторний навчальний час на відповідному етапі. Позааудиторна робота має бути природним продовженням навчального процесу, ним обумовлюватися, на нього спиратися. До позааудиторних заходів студентів необхідно готувати в процесі навчальної роботи, у той же час знання, навички, отримані під час позааудиторної роботи, повинні потім обов'язково використовуватися на заняттях.

Значення послідовності в проведенні різних форм роботи зі студентами-іноземцями в умовах семирічного (включаючи підготовчий факультет) навчання українській (російській) мові визначається тією обставиною, що без успішного вирішення цих питань неможливо формування в іноземних учнів об'єктивних уявлень про нашу країну, про її культуру, історію, традиції і т. і.

## ОРГАНІЗАЦІЙНІ ФОРМИ ЛЕКЦІЙ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

**ПОНОМАРЬОВА Н.В.**

*Харківський національний автомобільно-дорожній університет, Україна*

Лекція - це найважливіша форма навчання, яка характеризується логічно структурованим, послідовним і глибоким викладом навчального матеріалу викладачем. Призначення сучасної лекції в навчальному процесі не в тому, щоб надати всю інформацію по темі, а щоб допомогти освоїти фундаментальні проблеми курсу, оволодіти методами наукового пізнання, запропонувати новітні досягнення наукової думки. У навчальному процесі лекція виконує методологічну, організаційну та інформаційну функції. У ряді випадків лекція є основним джерелом інформації, наприклад, при відсутності підручників, навчальних посібників з новим курсом. Лекція розкриває понятійний апарат конкретної галузі знання, її проблеми, дає цілісне уявлення про предмет, показує взаємозв'язок з іншими дисциплінами. Всі інші форми навчальних занять - семінари, лабораторні заняття, курсове і дипломне проектування, навчальна практика, консультації, заліки та іспити - пов'язані з лекцією, спираються на фундаментальні положення і висновки.

В процесі еволюції вищої освіти з'явилися нові види лекції, кожна з яких має свої особливості. Вступна лекція дає перше цілісне уявлення про навчальний предмет і орієнтує студента у системі роботи з даним курсом; знайомить студентів з призначенням та завданнями курсу, його роллю і місцем у системі навчальних дисциплін і в системі підготовки фахівця; надається короткий огляд курсу, віхи розвитку науки і практики, досягнення в цій сфері, імена відомих вчених, викладаються перспективні напрями досліджень.

Лекція-інформація орієнтована на виклад і пояснення студентам наукової інформації, що підлягає осмисленню і запам'ятовуванню -це найбільш традиційний тип лекцій у практиці вищої школи.

Оглядова лекція - це систематизація наукових знань на високому рівні, що допускає велику кількість асоціативних зв'язків у процесі осмислення інформації, викладається при розкритті внутрішньопредметних та міжпредметних зв'язків, виключаючи деталізацію і конкретизацію. Як правило, стрижень викладених теоретичних положень становить науково-поняттєва і концептуальна основа всього курсу або великих його розділів.

Проблемна лекція. Нове знання на лекції вводиться через проблемність питання, завдання чи ситуації. При цьому процес пізнання студентів у

співробітництві і діалозі з викладачем наближається до дослідницької діяльності. Зміст проблеми розкривається шляхом організації пошуку її вирішення або підсумовування та аналізу традиційних і сучасних точок зору.

Лекція-візуалізація представляє собою візуальну форму подання лекційного матеріалу засобами ТЗН або аудіовідеотехніки (відео-лекція). Читання такої лекції зводиться до розгорнутого або короткого коментування переглядаються візуальних матеріалів.

Бінарна лекція - це різновид читання лекції у формі діалогу двох викладачів. Лекція із заздалегідь запланованими помилками розрахована на стимулювання студентів до постійного контролю пропонованої інформації.

Лекція-конференція проводиться як науково-практичне заняття із заздалегідь поставленою проблемою і системою доповідей, тривалістю 5-10 хвилин. Кожен виступ являє собою логічно закінчений текст, заздалегідь підготовлений в рамках запропонованої викладачем програми. Сукупність представлених текстів дозволить всебічно висвітлити проблему. У кінці лекції викладач підводить підсумки самостійної роботи і виступів студентів, доповнюючи або уточнюючи запропоновану інформацію, і формулює основні висновки.

Лекція-консультація може проходити за різними сценаріями. Перший варіант здійснюється за типом «запитання-відповіді». Лектор відповідає протягом лекційного часу на питання студентів по всім розділам і всьому курсу. Другий варіант такої лекції, що подається за типом «питання-відповіді - дискусія», є трояким поєднанням: виклад нової навчальної інформації лектором, постановка питань і організація дискусії в пошуку відповідей на поставлені запитання».

Лекція поступається частину свого значення інших форм навчання у міру підвищення рівня доступності інформації, але залишається найважливішою формою навчання в сучасній вищій школі. Для підвищення ефективності лекції слід знати і використовувати різні методи і стилі читання лекції, використовувати різні види з урахуванням аудиторії, часу і місця проведення заняття. Лекція може тяжіти як до монологічності, так і до діалогічності, спілкуванню зі студентами, в залежності від індивідуального стилю лектора і обраного ним стилю читання. Підготовка лекції є структурованим і систематичним процесом, чітке виконання приписів якого є запорукою успішності проведення лекційного заняття. обговорення, в кінці заняття пропонує своє бачення проблеми і підводить підсумки. Вибір варіанту лекції визначається освітніми цілями, індивідуальним стилем викладача. Щоб отримати зворотній зв'язок, зрозуміти, що думають, відчувають студенти, викладачеві слід шукати спосіб активізації аудиторії, мотивування студентів до подальшого навчання.

## МОТИВАЦІЇ ДО ЗМІН У ПОДАЧІ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ НА ПОЧАТКОВОМУ ЕТАПІ НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНИХ СТУДЕНТІВ

ПРОСТАКОВА К.М., ПОЛІНЕЦЬКА Т.В.

*Одеська державна академія будівництва та архітектури, м Одеса, Україна*

У цьому році, як і раніше, в нашому підрозділі - Центрі підготовки спеціалістів для зарубіжних країн - спостерігався великий заїзд закордонних учнів. Причому заїзд кожної окремо взятої групи здійснювався не завжди рівномірно. Найчастіше, з року в рік, цей процес займає від двох-трьох днів до двох-трьох тижнів.

У зв'язку з цим викладачеві української (російської) мови як іноземної буває складно організувати навчальний процес. Фонетичний курс, який обов'язково використовується на підготовчому факультеті, має на увазі послідовне оволодіння матеріалом усіма учнями групи.

Але, з огляду на вищесказане, студенти, які приїхали в групу першими, повинні 2-3-4 рази прослуховувати той самий матеріал, а студенти, які приїхали пізніше, змушені наздоганяти перших. І, як правило, першим - нудно і нецікаво, а іншим - важко.

Необхідно також сказати і про те, що вже з перших годин перебування на українській землі і в нашій академії іноземні студенти спілкуються з представниками різних підрозділів (деканату, бухгалтерії, поліклініки), де вони повинні вирішувати безліч побутових і навчальних питань. При цьому, відповідно, учні стикаються з низкою проблем адаптаційного характеру (мовних, побутових, навчальних, соціокультурних). Подолання всіх цих труднощів неможливо без підтримки викладачів української (російської) мови як іноземної.

Мова йде про зміни у подачі навчального матеріалу викладачами та про використання невеликого попереднього курсу, де на першому місці стоять мовленнєві моделі, які учні можуть застосовувати в повсякденному житті. Викладач готує та подає учбовий матеріал у вільній послідовності, не акцентуючи увагу на граматичних категоріях, так, щоб нові учні могли підключитися до решти студентів групи на будь-якому занятті.

З огляду на свій досвід роботи з іноземними студентами різних країн і різних вікових категорій, можу сказати, що «новачки», як правило, швидко включаються в роботу, і це їм допомагає швидше подолати мовний бар'єр і швидше адаптуватися в чужій країні.

## ИНТЕНСИФИЦИРУЮЩИЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ОБУЧЕНИЕ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ МЕТОДОМ АКТИВИЗАЦИИ

ПУЛЕНКО И.А., ОСТАПЧУК Л.Л.

*Военная академия, г. Одесса, Украина*

Целью данной статьи является краткий обзор факторов, интенсифицирующих процесс обучения по методу активизации резервных возможностей личности. Эти факторы направлены на активизацию всех этапов обучения, а именно: процессов восприятия, усвоения и практического применения учебного материала, и представляют собой систему, т.е. действуют взаимосвязано и взаимообусловлено. Однако, их можно условно разделить и сгруппировать по большей соотнесенности с тем или иным компонентом учебного процесса. Таких компонентов шесть: 1) предмет обучения; 2) обучающий; 3) обучаемый; 4) учебная группа; 5) учебная ситуация; 6) условия обучения.

### Рассмотрим факторы, связанные с предметом обучения

1. Коммуникативно-деятельностный подход к языку и изменение традиционной стратегии обучения: а) принцип устного опережения; б) формирование языковой системы на основе речевого опыта, движение от речевого опыта к правилу; в) глобальность подачи материала, движение от общей коммуникативной ситуации к элементарным ситуациям, от текста и контекста - к единицам, от коммуникативного блока - к предложению, от предложения - к слову, от слова - к звуку; г) движение от диалога к монологу.
2. Строгий отбор языковых явлений с учетом лингвистических характеристик, таких как ситуационная значимость, частотность, стилистическая соотнесенность, репрезентативность в отношении языковой системы, и методических характеристик, таких, например, как комплексность, легкость восприятия, запоминаемость.
3. Ограничение учебного материала, с одной стороны, с учетом его актуальности для развиваемых навыков общения, и расширение материала, с другой стороны, в первую очередь, в страноведческом аспекте. Перегруппировка материала, изменение традиционной последовательности в подаче грамматического материала на основе принципа функциональности.
4. Особым образом составленные, организованные учебные тексты в форме диалогов с учебным переводом на родной язык: а) системная подача лексического материала; б) использование фонетических, грамматических и лексических оппозиций в учебных текстах; в) использование специальных

приемов, способствующих запоминанию (ритм, рифмы, аллитерации, параллелизмы); г) принцип сопоставления с родным языком.

5. Нестандартная, разнообразная и оригинальная подача и тренировка языкового материала, вызывающая и поддерживающая интерес: а) 4-этапное предъявление нового материала в разных формах: свернутое введение в ситуацию, хоровое проговаривание, «интонационные качели», концертный сеанс (выразительное чтение преподавателя под музыку); б) тренировка нового материала в формах общения.
6. Использование возможностей непроизвольного запоминания и специальных приемов, облегчающих запоминание (мелодизация, жесты и др.).
7. Широкое использование разного рода средств аудиовизуальной наглядности.

#### **Факторы, связанные с обучающим, преподавателем**

1. Устранение резкой поляризованности позиций обучаемого и обучающего, замена роли преподавателя, как поучающего и контролирующего, ролью первого среди равных участников общения.
2. Расширение функций преподавателя (актер, режиссер, носитель языка, партнер по общению и т.д.).
3. Неимперативный непререживный стиль общения. Сочетание определенности и свободы в руководстве учебным процессом.
4. Использование исключительно позитивных средств воздействия: поощрения, одобрения, похвалы. Создание эффектов «переживания успеха» у обучаемых.
5. Стимулирование и поощрение речевой инициативности и активности обучаемых.
6. Акцентирование и стимулирование позитивных, дружеских и коллективистических проявлений в группе.

#### **Факторы, связанные с обучаемым**

1. Повышение активности восприятия, снятие барьеров восприятия, эффект «мгновенного» запоминания языкового материала определенного рода.
2. Стимулирование активной речевой позиции: а) внушение языковой компетентности через личностную маску носителя языка; б) чередование функций регулирующего и инициатора в диалогах
3. Возможность личностного освоения и сопереживания при овладении языковым материалом в 3 аспекта: через маску, в рамках ролевой игры, в результате непосредственной личностной соотнесенности.
4. Спонтанная речевая активность, стимулируемая и поощряемая преподавателем.

5. Речетворчество: конструирование по аналогии сложных слов, предложений, ситуативный перенос, комбинации смысловых блоков, поиски оригинальных диалогических стратегий при разыгрывании этюдов.

#### **Факторы, связанные с учебной группой**

1. Сокращение поочередных форм выполнения заданий и широкое использование одновременно выполняемых коллективных заданий.
2. Возможность естественно мотивированного многократного повторения одной и той же речевой модели.
3. Разнообразие упражнений в разных формах группового взаимодействия.
4. Использование речевого опыта партнеров по группе. Обмен знаниями.

#### **Факторы, связанные с характером учебной ситуации**

1. Создание игровой макроситуации, обеспечивающей необходимость и возможность диалогического общения, имеющей общий ситуационный стережень и позволяющей создавать разнообразные микроситуации общения.
2. Обучение через решение ситуаций общения и игровых ситуаций.
3. Сокращение временного интервала между освоением нового языкового материала и его практическим использованием.
4. Приемы театрализации, способствующие идентификации, личностному сопереживанию и поддержанию высокого эмоционального тонуса.

#### **Факторы, связанные с условиями обучения**

1. Наличие специально оборудованного помещения.
2. Пространственное расположение преподавателя и членов группы, обеспечивающее возможность диалогического общения.
3. Обеспечение определенного психофизиологического комфорта, снимающего напряженность и стимулирующего активность.
4. Позитивный эмоциональный фон.

Таким образом, факторы, определяющие процесс интенсивного обучения по методу активизации возможностей личности и коллектива, являются воплощением некоторых общезначимых педагогических путей оптимизации процесса обучения. Анализ конкретной реализации этих общих принципов с учетом специфики языка как предмета обучения и контингента обучаемых позволит более детально сопоставить данную модель с другими моделями интенсивного обучения. Это облегчит возможность адаптации данной модели в других сферах обучения иностранному языку или поможет обосновать необходимость и формы ее изменения.

## ВИКОРИСТАННЯ ЕФЕКТУ ТЕСТУВАННЯ ДЛЯ ПОЛІПШЕННЯ ЗАСВОЄННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ІНФОРМАЦІЇ

РАКИЦЬКА С.О.

*Державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна*

Однією з базових умов отримання якісної освіти є добре засвоєння і запам'ятовування студентами навчального матеріалу. Це обумовлює необхідність такої організації навчального процесу, яка сприятиме довготривалому збереженню в пам'яті наданої на лекційних заняттях інформації.

Засновником експериментального вивчення пам'яті є німецький психолог Герман Еббінгауз. Йому належить відкриття зв'язку між обсягом матеріалу, який зберігся в пам'яті, та часом, що минув після отримання інформації[1]. Ця закономірність може бути графічно відображена у вигляді так званої «кривої забування Еббінгауза», яка була побудована вченим ще в 1885 році (Рис.1).

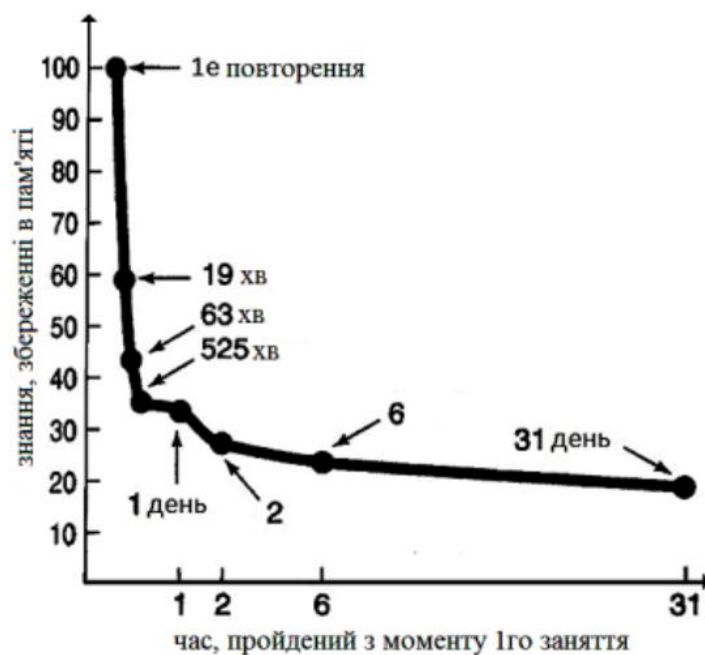


Рис.1. Крива забування Еббінгауза

Крива ілюструє, яку частину прочитаної або прослуханої інформації людина пам'ятає через певний проміжок часу. Якщо відразу після сприйняття матеріалу це 100% наданого обсягу, то вже через 20 хвилин в пам'яті залишається лише 60%, за годину – 45%, через день – 30%, через тиждень – 23%, а в майбутньому людина може пригадати лише 15% наданих знань. Еббінгауз досліджував «чисту пам'ять», тобто запам'ятовування, на яке не впливають процеси мислення. Для цього він обрав заучування складів з двох приголосних і гласною між ними, які не містять смислового навантаження і не викликають

ніяких асоціацій (наприклад: бов, нар, лоч, рор і т.п). В цьому випадку відбувається механічне запам'ятовування, тобто людина не розуміє сенсу матеріалу і не застосовує мнемотехніку. Це дозволяє мінімізувати помилки, які виникають при запам'ятовуванні на основі досвіду людини і змісту інформації.

Звичайно, відсоткові показники на графіку можуть відрізнитися залежно від типу наданих даних[2]. За дослідженнями Еббінгауза осмислений матеріал запам'ятовується в 9 разів швидше і зрозуміло, що випадковий набір цифр, сюжет пригодницького роману або зміст технічного підручника забуватимуться з різною швидкістю, проте загальна тенденція зберігається в будь-якому випадку: в перший день відбувається найзначніша втрата сприйнятої інформації. І хоча при повторному ознайомленні з наданим матеріалом у людини з'явиться відчуття «я все це знаю, я це пам'ятаю», але ключовим моментом у навчанні є не здатність впізнати інформацію, а можливість відтворити її самостійно.

Необхідно зазначити, що така втрата інформації відбувається не внаслідок недостатньої зацікавленості студентів в отриманні знань, а є природним біологічним процесом, своєрідною «захисною реакцією» мозку, що сприяє забуванню негативного індивідуального досвіду людини, зниженню надмірних психологічних навантажень, уникненню небажаних емоцій тощо.

Таким чином, хоча наукова база ефективного збереження в пам'яті людини сприйнятої інформації розроблена досить давно, проте ці відомості досі не набули поширення в вітчизняній освіті і не знайшли своє втілення в методиках здійснення навчального процесу. Традиційними методами вивчення дисципліни і підготовки до здачі іспиту або заліку є ведення конспекту лекцій, його перечитування, позначення кольоровим маркером термінів та формул тощо. Всі вони не є ефективними з точки зору тривалого збереження в пам'яті студента нової інформації. Набагато більш дієвими є ті заходи, що сприятимуть активізації когнітивного процесу відтворення інформації з пам'яті – відповіді на питання, передача основного змісту отриманої інформації своїми словами, тестування.

Особливе значення серед наведених методик стимулювання пам'яті належить саме тестуванню. Тестування досить давно стало невід'ємною частиною навчального процесу, проте ключову роль відіграє не стільки контроль знань, скільки сам механізм тестів, який змушує пригадувати необхідну інформацію і тим самим суттєво сприяє її тривалому запам'ятовуванню. Виходячи з цього, дуже важливо, щоб перше тестування проводилося безпосередньо після отримання інформації, коли студенти ще пам'ятають 100% наданих знань і не включилися процеси забування. Перше тестування після

проходження тривалого періоду часу втрачає сенс, тому що студенти більшу частку інформації встигають забути. Сам процес тестування має проходити активно: потрібно, щоб студенти намагалися витягти з пам'яті максимум інформації, а за необхідності підглядали в джерело. Ефект такого заходу полягає в тому, що саме в момент спроб згадати відповідь, вона запам'ятовується, і навіть тестування без зворотного зв'язку, коли студенти не мають уявлення, на які питання тестів вони відповіли правильно, призводить к високим результатам збереження в пам'яті наданої інформації.

Таким чином, якщо наприкінці кожного лекційного заняття, відводити 15 хвилин на тестування, студенти будуть зберігати в пам'яті максимальну кількість знань, отриманих на парі. Другий етап тестування має відбуватися через 24 години після першого. Надалі проміжок часу між опитуваннями може збільшуватися, тому що процес забування сповільнюється [3, 4]. Тому третій етап доцільно провести через два тижні, а четвертий - через два місяці (в межах поточного контролю знань студентів).

Щоб забезпечити дотримання часових вимог до тестування, необхідно проводити його в он-лайн варіанті через платформи для створення тестів. Для цього можна скористатися традиційними он-лайн сервісами - Google Форми, Proprofs, система Moodle, або мобільними сервісами – Plickers, Kahoot!, Quizlet, що працюють на смартфонах під Android та iOS. Впровадження такої методики сприятиме запам'ятовуванню інформації натривалий час і суттєво підвищить якість засвоєння навчального матеріалу студентами.

#### Література:

1. Ebbinghaus, Hermann: Über das Gedächtnis. Unter such ungenzu rexperimentellen Psychologie. Duncker & Humblot, Leipzig, 1885. – [http://www.deutschestextarchiv.de/book/show/ebbinghaus\\_gedaechtnis\\_1885](http://www.deutschestextarchiv.de/book/show/ebbinghaus_gedaechtnis_1885)
2. Christian Michel, Felix Novak: Kleines psychologisches Wörterbuch. Erweiterte und aktualisierte Neuausgabe. Herder, Freiburg (Breisgau) u. a. 1990- <https://de.wikipedia.org/wiki/Vergessenskurve>
3. Landauer, T.K., & Bjork, R. A. (1978). Optimum rehearsal patterns and name learning. In M. Gruneberg, P. E. Morris, & R. N. Sykes (Eds.), Practical aspects of memory (pp. 625–632). London Academic Press. - [https://bjorklab.psych.ucla.edu/wp-content/uploads/sites/13/2016/07/Landauer\\_RBjork\\_1978.pdf](https://bjorklab.psych.ucla.edu/wp-content/uploads/sites/13/2016/07/Landauer_RBjork_1978.pdf)
4. Melton, A. W. (1970). The situation with respect to the pacing of repetitions and memory. Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 9, 596–606. - <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.650.3536&rep=rep1&type=pdf>

## СУЧАСНИЙ ВИМІР ЗАВДАНЬ КУРСУ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ВЧИТЕЛЯ ОБРАЗОТВОРЧОГО МИСТЕЦТВА

**РЕЗНІЧЕНКО Г.В.**

*КЗВО «Одеська академія неперервної освіти Одеської обласної ради», Україна*

Актуальність проблеми підкреслюється сучасними вимірами педагогічної стратегії в професійній діяльності вчителя, методологічними підвалинами якої є ідеї оновлення і розвитку освіти в новій українській школі. Тому, під час підвищення професійної кваліфікації вчителів образотворчого мистецтва доцільним є розгляд питань дидактичного забезпечення процесу художньо-творчої діяльності школярів за новим змістом стандарту та вимог програм «Образотворче мистецтво» та інтегрованого курсу «Мистецтво», спрямованих на продуктивне вирішення таких основних навчальних завдань: «художньо-образне сприйняття дійсності та творів мистецтва», «композиція», «колір», «форма», «простір», «художні техніки, прийоми та способи виразного зображення». На заняттях слухачі курсів здійснюють розгляд цих завдань відповідно вимог програм щодо формування предметної компетентності школярів з позицій сучасної методики. Важливим педагогічним інструментарієм для забезпечення якості вдосконалення методики навчання в процесі керівництва образотворчою діяльністю школярів становить педагогічний малюнок у формі наочних вправ, як важливого методу наочно-інформаційного пояснення навчального матеріалу й мотивації до активної навчально-пізнавальної та художньо-творчої діяльності школярів. Їхній характер забезпечує методичне обґрунтування кожного програмного завдання. Методичний супровід завдань передбачає комплексний розгляд складових процесу навчання, виховання, розвитку особистості дитини в гносеологічній системі пізнання, як-от: «людина – мистецтво», «людина – культура», «людина – природа» з урахуванням взаємодії гуманістичного, духовного, культурологічного, народознавчого підходів.

На заняттях ми використовуємо педагогічну технологію з такими складовими методики співробітництва:

1. Гуманно-особистісний підхід до дитини в системі навчання та виховання й розвитку особистості за дидактичним принципом «від можливостей дитини до предмету її художньої діяльності», котрі необхідно розвивати, удосконалювати, збагачувати.

2. Методичний комплекс взаємовпливу, спрямованого на активну художньо-пізнавальну діяльність, естетичний розвиток, творчість, як цілісної сукупності якостей особистості дитини.

3. Дидактично доцільне забезпечення кожного етапу на шляху вдосконалення якості рівня предметної компетентності, креативності особистості дитини, її розвитку за допомогою широкого застосування ігрових, інтерактивних, групових, активних форм і методів роботи.

Складові педагогічної технології занять на курсах детермінуються такими цільовими орієнтирами: а) естетичне просвітительство й розвиток художнього смаку дітей засобами мистецтва; б) виховання художньої культури мистецтвом, як складової духовної культури особистості; в) формування зацікавленості до мистецтва, художнього досвіду та збагачення духовного світу дитини; г) формування системи вмінь виявляти зв'язки між різновидами мистецтва й життям; д) розвивати образне мислення через образи предметного світу за принципом краси в природі у взаємозв'язку із другими видами мистецтв – літературою, живописом, графікою, скульптурою, декоративно-прикладним мистецтвом, театром, кіно, народним ужитковим мистецтвом, допомогти дитині стати такою, до чого вона здібна; є) накопичення практичного досвіду й потреби учнів до продуктивної художньо-творчої діяльності.

Теоретичними та методичними вимірами концептуальної парадигми викладеного матеріалу в тезах становлять сучасні дослідження вітчизняних учених (У. Гончаренко, В. Кардашов, С. Коновець, Л. Масол, І. Мужикова, О. Отич, І. Пастир, С. Симоненко, Я. Твердохлібова, І. Туманов, І. Янковська).

Інноваційна методика проведення занять на курсах підвищення кваліфікації відповідає завданням наукового дослідження автора за темою «Науково-методичні основи комплексного навчання образотворчим мистецтвам у системі післядипломної освіти».

Для визначення рівня професійного зростання, як слухачів курсів очної очно-заочної, так і дистанційної форми навчання, ми застосовуємо критеріальний апарат оцінювання випускної роботи за результатами оприлюдненого захисту випускної роботи та висновків рецензента про кваліфікаційний рівень її змісту, з обов'язковим аналізом досягнень, що є обов'язковою умовою отримання свідоцтва про підвищення кваліфікації за спеціальністю.

Література:

1. Кардашов В. М. Художньо-творчий розвиток особистості: теоретичний та методичний виміри: Монографія. 2-ге вид., допов. – Мелітополь, 2009. – 264 с.
2. Селевко Г. К. Энциклопедия образовательных технологий: В 2-х Т. – М.: НИИ школьных технологий, 2006. – Т.1. – 816 с.
3. Янковська І. М. Формування у молодших школярів умінь організовувати художню діяльність з образотворчого мистецтва: навчально-методичний посібник для вчителів початкових класів та образотворчого мистецтва. – К.: НПУ імені М. П. Драгоманова, 2012. – 201 с.

## ДО ПРОБЛЕМИ ХУДОЖНЬОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ОБРАЗОТВОРЧОГО МИСТЕЦТВА

**РЕЗНІЧЕНКО М.І.**

*Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна*

Нові парадигми художньої освіти у вищій школі викликали необхідність розгляду сучасних методик підготовки майбутніх фахівців у галузі образотворчого мистецтва, удосконалення їхнього якісного рівня професіоналізму, компетентності та професійної культури.

Мета нашого дослідження- виявити й обґрунтувати найбільш доцільні дидактичні умови процесу художньої підготовки майбутніх художників.

Розгляд цього питання зумовлено перш за все суперечностями між нормативними документами та практикою академічної підготовки майбутніх фахівців образотворчого мистецтва в системі художньої освіти щопорують дидактичну доцільність взаємозв'язок між змістом навчально-пізнавальної та навчально-творчої діяльності студентів й функціональною формою педагогічної діяльності художників-педагогів.

Аналіз значної кількості праць провідних учених із питань наукової організації освітнього процесу (В. Беспалько, М. Дмитрієва, А. Лігоцький, М. Селезньова, Ю. Татур та ін.) та педагогіки мистецтва (І.Зязюн, Н. Ничкало, В. Орлов, В. Радкевич, О. Рудницька, О. Шевнюк та ін.) відзначають, що професійна освіта протікає в особливій формі навчання майбутніх фахівців. Учені зазначають, що процес художньої підготовки зумовлюється специфічними поняттями й засобами, характерними для різних видів мистецтв. Результати дослідження також свідчать, що нові пролегомени, як умови для художньої освіти, не знаходять свого практичного вирішення відповідно методичної системи навчання основ різних видів образотворчого мистецтва, результатом котрої завжди була достатньо висока якість підготовки художників. Апріорні підходи не розв'язують питання різнорівневої художньої підготовки фахівців у галузі образотворчих мистецтв. Пролонговані форми не знаходять свого співіснування з методикою наочного навчання в системі підготовки художників.

Для того щоб досягнути якісного рівня професійної підготовки стімайбутнього художника, здатності до творчої діяльності, недостатньо навчально-пізнавальної інформації від педагога-художника. Учений А. Лігоцький попереджає, що «сама по собі інформація не може виробляти яких-небудь доцільних дій, оскільки вона включає як сприятливі, так і

несприятливі чинники і властивості середовища, самої системи, успішні і помилкові дії, корисні і некорисні результати» [2, с.16]. Наукова організація й здійснення освітнього процесу безсумнівно залежить від педагогічної майстерності художника-педагога, його педагогічної дії та методичної спрямованості на результат навчально-творчих досягнень студентів.

У мистецтві в різні періоди розвитку культури досвід завжди передавався з покоління до покоління через наочне навчання, як методу передачі досвіду в процесі формування рівня компетентності та професіоналізму майбутнього майстра образотворчого мистецтва. Поняття «наочне навчання» визначено в словнику В. Ожегова, котре зумовлюється, за твердженням академіка І.Зязюна, з поняттям «педагогічна дія», «педагогічна майстерність».

Досвід свідчить, що кожний предмет художнього циклу зі своєю програмою потребує розгляду саме методики навчання професійній образотворчій грамоті у взаємозв'язку із творчістю, як опредмечування досвіду для майбутньої діяльності випускника мистецьких кафедр та виховання на професійних засадах молодого художника в процесі передачі досвіду художником-педагогом.

Як свідчать результати пілотажного дослідження професійної діяльності колег у системі художньої освіти, усі вони не сприймають нововведення Болонської системи в мистецькій освіті й підтверджують, що викладання програмного матеріалу з курсу художніх дисциплін педагогом не розв'язує питання саме художньої підготовки майбутнього фахівця. Потрібно виховувати досвідом художника-педагога, навчати студентів основам образотворчого мистецтва через довготривалу систему оволодіння ними специфічної грамоти кожного виду образотворчого мистецтва. Вони зазначають, що керівні циркуляри зовсім не враховують специфіку мистецької освіти, а запропонована «оптимізація» не дозволяє здійснювати якісну підготовку художників. Ми також стверджуємо, що навчання в системі художньої освіти неможливо здійснювати за «методичними вказівками» (мабуть методичних настанов, порад, а не вказівок, що суперечить педагогіці мистецтва, особисто-орієнтованому підходу в передачі досвіду). Здебільшого в непрофільних вишах, що здійснюють «освітню послугу» в художній підготовці спеціалістів (*а їх у державі занадто багато*), навчальний план укладено із порушенням вимог «Освітньо-професійної програми» й «Освітньо-кваліфікаційної характеристики» Державного стандарту вищої освіти. Часто планується навантаження педагогу з різних дисциплін більше, чим встановлено нормою. При складанні розкладу не враховується специфіка процесу навчання із циклу мистецьких дисциплін.

Такий нав'язливий стан у сучасній художній професійній освіті не дозволяє сформувати систему професійно значущих знань та практичних умінь майбутнього художника. В системі художньої освіти потрібна багаточасова практика, як і в хореографічній, музичній підготовці спеціалістів творчого спрямування. Це також пов'язано із тим, що у більшості випадків до вищого закладу приймають абітурієнтів без належної початкової художньої підготовки, що в цілому впливає на якісний контингент прийнятих студентів за спеціальністю «Образотворче мистецтво», і як результат, студенти першого курсу навчання не в змозі індивідуально оволодіти програмним матеріалом дисциплін художнього циклу без педагогічного супроводу художника-педагога – носія досвіду й художньої культури. Навіть створені умови предметно-розвивального середовища для самостійної навчальної діяльності студентів не розв'язують питання організації продуктивної діяльності студентів в освітньому процесі.

У зв'язку з осмисленням окресленої актуальної проблеми, виокремлюються питання про необхідність посилення уваги до наукової організації навчального процесу художньої підготовки студентів на засадах досвіду провідних педагогів-художників, спрямованих на вирішення завдань управління якістю художньої підготовки майбутніх фахівців образотворчого мистецтва.

#### Література:

1. Зязюн І. А., Сагач Г. М. Краса педагогічної дії. / І. А.Зязюн, Г. М. Сагач. – К.: Український інститут менеджменту та бізнесу, 1997. – 302 с.
2. Лігоцький А.О. Концептуальні підходи до інформації системи різнорівневої підготовки фахівців. Методичні рекомендації /А.О. Лігоцький.– К., 1995. – 32 с.
3. Резніченко М. І. Сучасний вимір завдань наукової організації навчального процесу підготовки вчителів образотворчого мистецтва в системі художньо-педагогічної освіти (проблеми і досвід)//Педагогіка вищої та середньої школи: Зб. наук. праць №10. Спеціальний випуск: Художньо-педагогічна освіта ХХІ ст.: теорія, методи, технології / Редкол.: Буряк В. К. (гол. ред.) та ін. \_ Кривий Ріг: КДПУ, 2005.– С. 190-201.
4. Рудницька О. П. Педагогіка: загальна та мистецька: Навчальний посібник. / О. П. Рудницька.– Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2005. – 360 с.
5. Селезнева Н. А., Татур Ю. Г. Проектирование новых квалификационных требований к специальностям с высшим образованием. – М., 1990. – 22 с.

## АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ФАХОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНОГО ПРОФІЛЮ

РОЗУМОВСЬКА О.Б.

*Національний університет ім. Івана Огієнка, м. Кам'янець-Подільський, Україна*

На шляху докорінних змін у всіх ланках освіти особливого значення набуває підготовка вчителів, які спроможні працювати в нових умовах та забезпечити якісний рівень знань сьогоденних школярів. Формування вчителя-професіонала стало єдиним шляхом долучення України до світового освітнього простору. А це першочергово підвищує вимоги до якості підготовки майбутнього вчителя та подальшого вдосконалення його фахової компетентності у педагогічній діяльності.

До умов формування та подальшого розвитку фахової компетентності майбутніх вчителів фізико-математичного профілю можна віднести запровадження у закладах вищої освіти компетентісно спрямованого навчання; створення позитивної мотивації у студентів до формування особистісних та професійних якостей; чітке визначення елементів фахової компетентності, що набуваються при вивченні кожної навчальної дисципліни.

У Законі України «Про вищу освіту» компетентність визначається як «динамічна комбінація знань, вмінь і практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, яка визначає здатність особи успішно здійснювати професійну та подальшу навчальну діяльність». Для успішного формування та розвитку фахової компетентності майбутніх педагогів слід детально проаналізувати її складові та розглянути шляхи досягнення цілей навчання.

Спираючись на дослідження вітчизняних та зарубіжних вчених, серед компонентів фахової компетентності майбутніх педагогів варто виділити: когнітивну, діяльнісну, особистісну та мотиваційну складові. Формування цих складових повинно відбуватися в процесі вивчення кожної дисципліни навчального плану підготовки фахівців. Для майбутніх вчителів фізико-математичного профілю і в процесі вивчення основ програмування. За навчальними планами підготовки бакалаврів спеціальностей 014.04 Середня освіта (Математика) та 014.08 Середня освіта (Фізика) дисципліна «Основи програмування» пропонується для вивчення на першому курсі у другому семестрі. Не зважаючи на те, що дисципліна вивчається на першому курсі підготовки бакалавра, при раціональній організації освітнього процесу можна домогтися ефективного формування елементів усіх складових фахової компетентності.

Когнітивна складова компетентності педагога передбачає відповідний рівень оволодіння вчителем системою психолого-педагогічних, загально-наукових, предметних знань. Для формування предметних знань в процесі вивчення основ програмування в першу чергу варто звернути увагу на питання вибору середовища програмування та системи завдань, які пропонуються студентам для виконання на лабораторних заняттях та в самостійній роботі. Часто в шкільній практиці та й в практиці вищої освіти йде підміна вивчення основ програмування вивченням синтаксису окремої мови програмування. Варто глибоко проаналізувати мету та очікувані результати навчання цієї дисципліни. І це не вивчення синтаксису конкретної мови програмування, а розвиток алгоритмічного та візуального мислення, формування вміння аналізувати поставлену задачу, отримання навичок здійснення формалізованого опису дій виконавця. Такий підхід дає можливість в майбутньому фахівцеві адаптуватися до швидких змін, які відбуваються в інформаційному суспільстві. Система завдань, передбачених для виконання студентами, враховує їх профіль і дає можливість побачити також напрями використання програмних засобів для вирішення задач з фізики чи математики.

Діяльнісна складова передбачає набуття методичних вмінь та навичок та оволодіння педагогічними технологіями. В цьому розрізі вивчення основ програмування дає можливість студентам підвищити рівень інформаційної культури, стати безпосереднім учасником освітнього процесу з використанням різних педагогічних технологій, в тому числі оснований на платформі MOODLE.

Робота в парах, робота групами, захист виконаних робіт перед аудиторією, відстоювання власної думки під час вивчення основ програмування дає можливість набуття професійно важливих якостей (особистісна складова). Серед них можна виокремити: комунікативність, що характеризується потребою у спілкуванні, контактністю, здатність сприймати та розуміти іншу людину; емоційна стабільність, яка забезпечується здатністю щодо володіння собою; креативність, що проявляється у здібності до творчості, генерування нових цікавих ідей.

Мотиваційна складова може формуватися при використанні в процесі навчання навчальних проєктів, різних форм самостійної роботи.

Аналізуючи проведені педагогічні дослідження та спираючись на власний досвід, можна констатувати професійної компетентності педагога становить його теоретична, практична та особистісна готовність до організації професійної діяльності.

## ПРО ОСОБЕННОСТИ ЭТНИЧЕСКОГО СТИЛЯ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ АРХИТЕКТУРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

**РОМАНОВА О.В.**

*Одесская государственная академия строительства и архитектуры, Украина*

Этнический стиль в архитектуре – это совокупность отличительных архитектурных черт и признаков, характерных для определенной страны, народности или территории.

В процессе преподавания архитектурного проектирования целесообразно раскрыть визуально-морфологические особенности и аутентичную композиционную структуру традиционного жилья, провести анализ национальной самобытности мировой архитектуры. Это позволит студентам осознать предпосылки для ревалоризации и модернизации объектов историко-культурного наследия, а также повышения аттрактивности провинциальных городов, пгт, сёл в нашем государстве.

В мировой практике архитектурно-пространственная среда, решенная в этностиле, имеет широкие перспективы развития – в создании популярных этнодеревень, этномузеев под открытым небом, этнопарков, этнографических центров и комплексов, заповедников народной архитектуры, улиц национального значения. По словам Рабиндраната Тагора, долг каждой нации – выразить себя перед миром, «нация обязана сделать всеобщим достоянием то лучшее, что есть в ней». Отсюда следует, что выявление национальной стилистики жилых зданий является актуальным и в Украине.

В данных тезисах стилистический потенциал народного мастерства рассматривается через призму научно-познавательной самодостаточной ценности в пределах архитектурного формообразования предметно-пространственной среды на уровне провинциальных городов, пгт и сёл с раскрытием возможностей интеграции этнической семантики в более сложные градообразующие структуры. Зачастую сложность этнических и культурных наслоений ведёт к появлению уникальных примеров архитектуры традиционного жилья.

Изучение этностилистики – основание для научного обоснования реставрационных работ и раскрытия туристического потенциала Украины.

Таким образом, при составлении учебной программы, при подготовке заданий на проектирование и выборе тем клаузур необходимо уделять больше внимания этническому стилю в архитектуре, который несёт в себе сильный информационно-смысловой потенциал и являются интересным для изучения.

## САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ ОДИН ИЗ ГЛАВНЫХ РЕЗЕРВОВ ПЕРЕХОДА К СИСТЕМЕ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РОМАНСКАЯ Е.А., НАГОВСКАЯ Т.С., ПУШКАРЕНКО Е.Е.,  
КОЛЕСНИЧЕНКО Д.И.

*Одесский колледж НТИИС ОНАПТ, г.Одесса,*

**ТИТЛОВ А.С.**

*Одесская национальная академия пищевых технологий, г. Одесса, Украина*

Качество подготовки любого специалиста в современных условиях определяется не только уровнем его знаний, но и умением самостоятельно ставить и решать новые профессиональные и социальные задачи. Профессиональное образование в основном складывалось из традиционных знаний, умений, не требующих элементов творчества. Такой подход к содержанию образования не отвечает современным требованиям. Государственные стандарты высшего образования предусматривают самостоятельную работу в объеме 50% учебного времени. Такая постановка вопроса соответствует тенденции развития высшего образования, и заключающейся в изменении приоритета образования: от образования на всю жизнь, к образованию в течение всей жизни.

Знания, не подкрепленные самостоятельной деятельностью, не могут стать подлинным достоянием человека. Это одно из основополагающих правил, на которых построена вся учебная деятельность.

Если студент плохо работал в семестре, пропускал лекции, слушал их невнимательно, не конспектировал, не изучал рекомендованную литературу, то в процессе подготовки к сессии ему придется не повторять уже знакомое, а заново в короткий срок изучать весь материал. А это зачастую оказывается невозможно сделать из-за нехватки времени. Для такого студента подготовка к экзаменам будет трудным, а иногда и непосильным делом, а финиш - отчисление из вуза. Самостоятельная работа (СР) способствует формированию таких важных качеств личности как трудолюбие, организованность и дисциплинированность, развивает память, мышление, внимание.

Овладение методом СР, обеспечивает успех в дальнейшей деятельности. Периоды отдыха, чередование труда и пауз в работе, обоснованная норма продолжительности сна, предпочтение вечерних или утренних занятий, психологическая устойчивость на экзаменах и особенности подготовки к ним. Курс на повышение роли СР связан с объективной необходимостью перехода к системе непрерывного образования. В условиях все возрастающего потока информации образование должно сопровождать человека всю жизнь. СР является одним из главных резервов повышения качества обучения и подготовки будущих специалистов.

**ДІЛОВА ГРА «АБРИС»****САВЕЛЬЄВА О.В., ВІКТОРОВ О.В., ЛИСАК А.Л., ПРИСАДА М.В.***Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна*

У доповіді пропонується новий підхід створення абрису земельної ділянки за фотознімками з квадрокоптера, з можливістю розглядання кожної частини ділянки більш деталізовано. Завдання видається у формі ділової гри є можливість пояснити студентам-геодезистам дефініцію «абрис», навчити його креслити і розуміти всі нюанси виконання творчої роботи. Гра націлена на студентів – майбутніх геодезистів, що вивчають предмет «топографічне та землевпорядне креслення».

Студенти, які навчаються на інженерних спеціальностях, повинні вміти «читати креслення», можна не знати іноземних мов, проте треба розуміти мову креслення, яка є єдиною для всіх.

Абрис в знімальних і обмірних роботах позначає схематичний план, зроблений від руки, з позначенням даних польових вимірювань, необхідних для побудови точного плану або профілю. Абрис, що виконується землевпорядниками, не відображує справжніх розмірів об'єктів на ділянці, служить для того щоб відображати нумерацію точок топографічної зйомки і об'єкт, представлений цією точкою (кут будівлі, дерево, люк і т.д.)[1].

Отже абрис дає узагальнену, зменшену картину місцевості, що дозволяє інженерам-геодезистам мати уявлення про земельну ділянку, її характер та особливості. Завдяки абрису при камеральній обробці даних польових зйомок геодезист має змогу визначити приналежність пікетних точок до того чи іншого об'єкта місцевості. У практиці фахівця з технічної інвентаризації необхідно знати і вміти виконувати складання технічного опису, графічні роботи по складанню абрисів, креслень земельних ділянок та будівель[2] в цьому допомагає ділова гра Абрис.

Одна з важливих особливостей карти як зменшеного зображення, на відміну від аерофотознімка, картини, малюнка, іншого художнього зображення – застосування умовних знаків для передачі об'єктів, явищ і процесів реальної дійсності[3,4].

Ділова гра полягає у тому, що студенту потрібно за одне заняття накреслити абрис ділянки, який за легендою вже був знятий за допомогою квадрокоптера. Студенту дається ділянка 300 x 300 метрів селищного типа. Масштаб заданий, як 1:2000. Зйомка проведена зверху всієї ділянки, а також по частинам, для більшої точності оцінки ситуації. Спрощуючи задачу, на фотоматеріалі були

нанесені точки, які відповідають хрестам перетину координатної сітки через 100 метрів. До початку роботи студент повинен ознайомитися з умовно-топографічними знаками.

Додається компакт-диск, на якому знаходиться файл – «Абрис». У цьому файлі знаходиться 40 фотознімків з ділянки, (слайди).

Викладач на проекторі вмикає презентацію з фотознімками. Перший фотознімок – вид усієї ділянки зверху, який розділений на дев'ять рівних квадратів, що зняті квадрокоптером з різних ракурсів, для кращого огляду усіх елементів місцевості. Студенти роблять ескіз усієї ділянки, умовними знаками на абрисі позначають найбільші елементи місцевості (річки, дороги, сади, будівлі та споруди, поселення, поля, комунікації, тощо).

На наступному етапі, викладач переходить до кожного квадрата окремо, щоб студенти мали змогу побачити більш детально усі елементи місцевості та накреслити земельну ділянку за допомогою умовних знаків на абрисі.

Якщо усі дев'ять квадратів виконувати поетапно, наносячи уважно елементи місцевості, що зустрічаються у кожному квадраті та скомпонувати їх в єдиний цілий квадрат, то отримаємо готовий, повноцінний абрис заданої нам місцевості. Правильність виконання абрису перевіряється по фото ділянки зверху.

Щоб вміловідтворити усю ситуацію на аркуші, необхідно «набити руку», володіти найрізноманітнішими техніками креслення, саме в цьому є допомога ділової гри Абрис.

Але у сучасний час стає замало відтворювати, те що бачиш, необхідно мати розуміння та просторове мислення, гарну уяву, гнучкість мислення, ось що виділяє гарного спеціаліста, нащо й націлено сучасне викладання інженерної графіки.

#### Література:

1. Суботський В.П. Топографічне і землевпорядне креслення: Навч. посібник. / В.П. Суботський, В.В. Соколова// – К.: Аграрна освіта, 2010. – 177 с.
2. Кордуба Ю.Г. Фотограмметрія: Навч. посібник. / Ю.Г. Кордуба, Є.І. Смірнов. – К., 2007. – 256 с.
3. Шаргар О.М. Геодезія, картографія та землеустрій: Навч. посібник. / О.М. Шаргар, В.П. Стукальський. – К., 2013. – 553 с.
4. Види умовних знаків топографічних карт, які видаються в Україні, пояснювальні підписи та цифрові позначення [Електронний ресурс] // Режим доступу до ресурсу: [http://studopedia.su/16\\_vidi-umovnih-znakiv-topografichnih-kart-yaki-vidautsa-v-ukraini-poyasnyuvalni-pidpisi-ta-tsifrovi-posnachennya.html](http://studopedia.su/16_vidi-umovnih-znakiv-topografichnih-kart-yaki-vidautsa-v-ukraini-poyasnyuvalni-pidpisi-ta-tsifrovi-posnachennya.html)

## НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ЛАТИНСКОГО ЯЗЫКА В МЕДВУЗЕ

САМОЙЛЕНКО Т.А.

*Одесский национальный медицинский университет, г.Одесса, Украина*

При изучении анатомической терминологии тема «приставки прилагательных» порой даже не рассматривается. Очевидно, это происходит потому, что эти приставки выполняют свою стандартную функцию, уточняют значение исходного прилагательного. Однако, среди семи наиболее употребительных приставок (*infra-*, *sub-*, *inter-*, *intra-*, *supra-*, *para-*, *semi-*) лишь одна (*intra-*) выполняет только упомянутую функцию, а остальные шесть требуют обширного терминологического комментария.

Две приставки с одинаковым значением «под» (*infra-* и *sub-*). Первый возникающий вопрос – о разграничении в употреблении (когда *infra-*, когда *sub-*) – не имеет ответа: не существует ни правил, ни какой-либо закономерности в употреблении. Однако, учитывая сложившуюся практику употребления анатомических терминов-прилагательных с приставками, можно отметить некоторые терминологические комментарии.

В таких прилагательных как «*поджелудочный*» или «*подколенный*» (*pancreaticus* и *popliteus*) приставка, как известно, вообще не используется, так как эти прилагательные образуются от терминов-существительных, которые переводятся словосочетанием, в составе которого уже есть прилагательные с соответствующим значением: *pancreas* – «*поджелудочная железа*» и *poples* – «*подколенная впадина*».

Прилагательное со значением «*подкожный*» *subcutaneus* с приставкой *sub* следует просто запомнить. Далее, прилагательное с тем же значением, но греческого происхождения *saphenus* употребляется только в определённых словосочетаниях – *vena*, *nervus*. Кроме того, из курса миологии следует обратить внимание на словосочетание «*подкожная мышца шеи*» – в латинском терминологическом варианте это однословный термин греческого происхождения *platysma*. В курсе ангиологии примечательны два словосочетания «*латеральная / медиальная подкожная вена руки*» – в латинском варианте: *venacephalica* и *venabasilica* соответственно.

Прилагательное со значением «*подключичный*». Здесь добавление приставки *sub* повлияло на морфологическую структуру исходного прилагательного (не используются уменьшительный суффикс существительных *-cul-* и словообразовательный суффикс прилагательных *-ar-*): *sub* + *clavicularis*

→subclavius. Интересно отметить, что стандартную ситуацию (без каких-либо структурных изменений) – присоединение приставки *infra*-к исходному прилагательному *clavicularis* – следует рассматривать именно как исключение, так как контекстов с *subclavius* гораздо больше [1, с. 97].

Наличие двух вариантов лексических единиц позволяет варьировать объем терминологического материала в зависимости от конкретных условий (общее количество часов, специализация группы) и задач.

Наконец, отметим, что, конечно, не является ошибкой при переводе некоторых устойчивых словосочетаний с латинского языка на русский соблюдать дословный перевод; и наоборот, ошибочно пытаться перевести на латинский язык, сохраняя части речи, так как в большинстве случаев это приведет к *терминологической неточности*. Например, в словосочетании «плечевой сустав» *прилагательное* «плечевой» можно формально образовать от существительных «плечо» (*brachium* → *brachialis*) или «плечевая кость» (*humerus* → *humeralis*) в то время как правильный вариант – *устойчиво сложившееся* словосочетание, состоящее только из *существительных* *articulationumeri*.

Подведём итог. Учитывая *терминологическую* специфику дисциплины «Латинский язык» на медицинских факультетах, представляется целесообразным строить курс, ориентируясь на сложившуюся *практику употребления* медицинских латинских терминов во всех трёх терминологических подсистемах (анатомо-гистологическая – клиническая – фармацевтическая терминология), с целью их максимально четкого упорядочивания и систематизации, используя для этой цели грамматические структуры латинского языка. Основопологающим при этом следует сделать строгое соблюдение принципа *систематизирующего* подхода в изложении материала. Этот подход, во-первых, необходимо отразить в четком и последовательном *распределении терминов*, составляющих лексический минимум, по определенным темам (как правило – в соответствии с основными разделами традиционной латинской грамматики), причем количество терминов в пределах рассматриваемой темы целесообразно представить сразу в полном объеме, обусловленном рамками базового лексического минимума.

#### Литература:

1. Бахрушина Л.А. Латинско-русский и русско-латинский словарь наиболее употребительных анатомических терминов: учебное пособие/под ред. В.Ф. Новодрановой – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007.

## ОСОБЛИВОСТІ МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ САМОСТІЙНИХ ЗАНЯТЬ СТУДЕНТІВ З ГУМАНІТАРНИХ І СОЦІАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН

**САМУЙЛІК М.М.**

*Одеський державний аграрний університет, м. Одеса, Україна*

Самостійні заняття студентів є частиною навчально-виховного процесу вищого навчального закладу та важливим засобом отримання глибоких теоретичних знань. Вони здійснюються з метою відпрацювання та засвоєння навчального матеріалу, визначеного робочою навчальною програмою дисципліни; закріплення та поглиблення знань, умінь і навичок; виконання індивідуальних завдань.

Навчальний час, відведений на самостійні заняття студентів регламентується навчальним планом, зміст занять визначається робочою програмою навчальної дисципліни, методичними завданнями та вказівками викладача. До кожного змістового модуля курсів з гуманітарних і соціальних дисциплін пропонуються теми самостійних занять, що містять питання для самостійного вивчення і конспектування. Самостійні заняття, за бажанням студентів, можуть проходити у бібліотеках, навчальних кабінетах, комп'ютерних класах, лабораторіях тощо. Вони забезпечуються підручниками, посібниками, конспектами лекцій, комп'ютерними комплексами, методичними рекомендаціями з організації самостійної роботи виконання окремих завдань, що передбачені робочою програмою навчальної дисципліни. Крім того, для самостійної роботи студентів рекомендується відповідна наукова, монографічна та періодична література. Найвидатніший український мандрівний мислитель Г.С. Сковорода вважав, що щастя людини, сенс її життя полягають в освіті, активному самопізнанні, самоудосконаленні своєї природи. Саме боротьба, активність у навчанні та творчості зробили Т.Г.Шевченка великим національним поетом, який підніс українську культуру на світовий рівень.

Самостійні заняття займають більше половини часу, що виділяється на вивчення гуманітарних і соціальних дисциплін. Вони передбачають самостійне вивчення окремих тем та їх засвоєння. Стимулюють систематичне вивчення студентами сутності та змісту навчальної дисципліни, закріплюють і поширюють знання, отримані на лекціях, дають можливість перевіряти їх достовірність і перетворювати в особисті переконання. Вони прищеплюють навички самостійного мислення, допомагають вільно оперувати науковими

категоріями, усвідомлювати і використовувати отримані знання для аналізу соціально-політичних, економічних явищ і процесів у цілому.

Самостійність та активність тих, хто навчається, тісно пов'язані з обсягом і характером сформованих в них прийомів розумової діяльності, інтелектуальних якостей. Важливо, щоб вони могли шляхом абстрагування виділяти найбільш суттєві ознаки різних явищ та процесів, конкретизувати теоретичні положення при їх розгляді. Аналіз завдань, ситуацій сприяє розвитку умінь встановлювати зв'язки, відносини, виявляти суперечності між предметами, процесами, явищами, фактами. Разом з тим, студенти вчаться узагальнювати їх найбільш суттєві ознаки, що позитивно позначається на ефективності навчання.

В університеті визначено порядок оцінювання успішності вивчення тем самостійних занять. Він здійснюється відповідно до положення про систему оцінювання успішності навчання здобувачів вищої освіти в Одеському державному аграрному університеті за новою редакцією, що була прийнята в 2017 році. Положення розроблено на основі Закону України «Про вищу освіту» та стандартів вищої освіти. Воно визначає порядок оцінювання успішності навчання студентів з метою забезпечення якості вищої освіти та адаптації її до вимог Європейської кредитно-трансферної системи (ECTS). В університеті система оцінювання успішності представляє собою сукупність організаційно-методичних заходів щодо перевірки знань, умінь і навичок здобувачів вищої освіти та набуття ними фахових компетенцій. Перевірка знань тем самостійних занять проводиться у формі письмового, усного опитування на семінарах, виступів з доповідями, повідомленнями. Якщо кількість балів, одержаних за самостійні заняття будь-якого модуля дисципліни менше 60, то студент не допускається до виконання модульної контрольної роботи. Він допускається до модульної контрольної роботи тільки в тому разі, коли виконав усі завдання з даного модуля та засвоїв питання для самостійного вивчення. Знання, що отримані під час вивчення тем самостійних занять, повинні бути використані під час практичних занять, модульного та підсумкового контролів. Вони є мотивацією студентів до систематичної роботи протягом усього періоду навчання. Аналіз результатів самостійних занять студентів щодо вивчення гуманітарних і соціальних дисциплін показав, що у сучасних умовах не достає ще де яким студентам наполегливості, вмінь виділяти з навчального матеріалу головні питання. На всіх навчальних дисциплінах, які вивчаються в університеті, є теми для самостійного вивчення. Вони складають дуже велике навантаження для самостійної роботи.

## МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

САРАНЧУК Л.М.

*Чернівецький державний комерційний технікум, м. Чернівці, Україна*

Освітній процес - це інтелектуальна, творча діяльність у сфері освіти і науки, що проводиться через систему науково-методичних і педагогічних заходів та спрямована на передачу, засвоєння, примноження і використання знань, умінь та компетентності осіб, які навчаються, а також на формування гармонійно розвиненої особистості.

Сьогодні усі ми констатуємо той факт, що здебільшого з кожним роком ми отримуємо студентів, які мають все нижчий і нижчий рівень якості знань. Тому перед кожним викладачем постає дуже важливе завдання: забезпечити засвоєння студентами навчальної дисципліни на рівні освітньої компетентності.

Одним із найперспективніших шляхів удосконалення підготовки майбутніх спеціалістів, озброєння їх потрібними знаннями і практичними навичками є впровадження активних форм і методів навчання.

Активні методи навчання поєднують форми індивідуального й колективного засвоєння професійних знань, умінь і навичок. Найефективнішими з них є ситуаційні методи: семінари і дискусії, співбесіди, лабораторні заняття, уміння поєднувати теорію з практикою під час розв'язання ситуаційних завдань.

Однією з навчальних дисциплін, яку вивчають студенти у ЧДКТ, є дисципліна «Устаткування закладів ресторанного господарства». Вивчення дисципліни передбачає набуття студентами теоретичних знань і практичних навичок з питань обладнання й оснащення закладів готельно-ресторанного господарства сучасною технікою. Даний курс дисципліни передбачає вивчення таких розділів: - механічне устаткування; - підймально-транспортне устаткування; - торговельне устаткування; - контрольно-касові апарати; - теплове устаткування; - холодильне устаткування.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Устаткування закладів готельно-ресторанного господарства» є надання студентам комплексу необхідних знань та практичних навичок класифікації, вибору, виконання інженерно-технічних розрахунків, розміщення, експлуатації, технічного обслуговування устаткування готельно-ресторанного господарства, впровадження нової техніки для ефективного переоснащення підприємства, комплексної механізації, автоматизації, інформатизації технологічних процесів з урахуванням вітчизняного та зарубіжного досвіду.

Важливим аспектом навчально-виховного процесу майбутніх технологів є вивчення та впровадження в практику нових напрямків виробництва кулінарної продукції, зокрема застосування сучасного торговельно-технологічного устаткування. Його використання характеризується різними ступенями технічної досконалості – від традиційних машин з ручним керуванням до апаратів з повним програмуванням технологічного процесу та його здійсненням в автоматичному режимі. Першим етапом у вивченні дисципліни є лекційний матеріал, другий етап це проведення лабораторно-практичної роботи, де обов'язковим є проведення вступного інструктажу, завдяки якому перевіряється готовність студентів до виконання практичних дій, здійснюється їх ознайомлення з темою, метою і методичними рекомендаціями щодо послідовного виконання роботи, інструктажем із безпеки праці, основними вимогами щодо оформлення звіту до лабораторно-практичної роботи, методом контролю є усний і письмовий програмований контроль у вигляді тестів, підсумковий іспит.

Безперечною роль у формуванні знань і вмінь щодо фахівця ресторанної справи відіграє виробнича та технологічна практика, що дозволить студентам не тільки опанувати прогресивні технології виробництва, організації обслуговування та надання послуг, ознайомитись із сучасним новим механічним, тепловим, холодильним устаткуванням.

Одною із інноваційних тенденцій кулінарної теплової обробки є технологія «VITALOK», яка дозволяє зберегти в продуктах більше поживних речовин. Саме технологія «VITALOK» допомагає зберегти у всіх продуктах більше поживних речовин, в той же час їх аромат і смак залишаються більш насиченими. Унікальність цього методу полягає в так званому «водяному замку», або водяній герметизації. Ця водяна плomba утворюється між кришкою і власне посудом під час готування їжі, що дозволяє м'ясу, овочам і фруктам готуватися у власному соку.

Заслужує на увагу такий вид обслуговування як режим відкритої кухні теппан-шоу. Теппан-шоу – це демонстрація віртуозного приготування кухарем на очах відвідувачів певної страви, на спеціальній металевій поверхні столу (теппані) без посуду шляхом швидкого обсмажування (часто із застосуванням відкритого вогню), приготування страв у хоспері це є унікальне поєднання гриля і традиційної плити в одному виробі, використання інтенсивного охолодження та шокового замороження страв та напів-фабрикатів.

Важливим аспектом навчально-виховного процесу майбутніх технологів є вивчення та впровадження в практику нових напрямків виробництва кулінарної продукції, зокрема елементів молекулярної кухні та фьюжн кулінарії.

Фьюжн – це симбіоз кількох культур не тільки в одній кухні, але і в одній страві. Він увібрав у себе все краще з кулінарних традицій Сходу і Заходу. Або несподіване, але гармонійне поєднання смаків, стилів, інгредієнтів та кулінарних традицій таких популярних кухонь світу.

Суть молекулярної кулінарії полягає в тому, що в процесі приготування використовуються новітні технології і досягнення молекулярної хімії, що дає можливість отримати страви незвичної консистенції та оригінальних смакових якостей. Саме тому в ресторанах молекулярної кулінарії найбільша стаття витрат - кухонне устаткування (термостат, анти – гриль, дегідратор, центрифуга, ротаційний кип'ятильник).

Найбільш популярними інноваційними методами навчання, які дозволяють використовувати нові технології викладання є: контекстне навчання, імітаційне навчання, проблемне навчання, модульне повне засвоєння знань, дистанційне навчання.

Розглянемо вище наведені методи більш детально.

1. Контекстне навчання. Ґрунтується на інтеграції різних видів діяльності студентів: навчальної, наукової, практичної.

2. Імітаційне навчання. Його основою є імітаційно-ігрове моделювання в умовах навчання процесів, що відбуваються в реальній системі.

3. Проблемне навчання. Здійснюється на основі ініціювання самостійного пошуку студентом знань через проблематизацію (викладачем) навчального матеріалу.

4. Модульне навчання. Становить різновид програмованого навчання, сутність якого полягає в тому, що зміст навчального матеріалу жорстко структурується з метою його максимально повного засвоєння, супроводжуючись обов'язковими блоками вправ і контролю за кожним фрагментом.

5. Повне засвоєння знань. Розробляється на основі ідей Дж. Керролла і Б.С. Блума - про необхідність зробити фіксованими результати навчання, оптимально змінюючи при цьому параметри умов навчання залежно від здібностей учнів.

6. Дистанційне навчання. Різновид (досить самостійний) заочного навчання, з оперттям на використання новітніх інформаційно-комунікаційних технологій і засобів.

Аналіз характеристик інноваційних методів навчання показав, що вище наведені методи можуть бути ефективно використані у навчальному процесі кожний окремо, але на нашу думку більш ефективний результат можливо

отримати від комплексного та системного використання деяких методів, наприклад, модульне навчання можна поєднати з проблемним навчанням.

Сьогодні ми вже маємо значний арсенал електронних засобів навчання (електронних мультимедійних підручників, мультимедійних курсів, електронних лабораторних практикумів, тестів, ігор, електронних кейсів, інтелект-карт та ін.), які дозволяють формувати професійні компетентності майбутніх фахівців. Одним із засобів організації ресурсно-орієнтованого навчання є технологія веб-квест— це сукупність методів та прийомів організації дослідницької діяльності, для виконання якої учні здійснюють пошук інформації, використовуючи Інтернет - ресурси з практичною метою. Така технологія дозволяє працювати в групах (від трьох до п'яти учнів), розвиває конкурентність та лідерські якості кожного, підвищує не тільки мотивацію до процесу здобування знань, а й відповідальність за результати діяльності та їх презентацію. Цю технологію можна використовувати незалежно від теми, міжпредметні Веб-квести що вивчається, головне – мати доступ до Інтернету.

Знання і розуміння цієї інформації дозволить майбутнім фахівцям ресторанної галузі бути конкурентно спроможними і впевнено себе почувати в професійній діяльності.

Отже, враховуючи сучасне активне використання інноваційних методів навчання, інноваційний шлях розвитку та використання інноваційних технологій викладання у вітчизняних вищих навчальних закладах є запорукою їх конкурентоспроможності серед великої кількості, як вітчизняних вищих навчальних закладах так й закордонних.

#### Література:

1. Методичні рекомендації щодо організації навчального процесу укладачі: В.К. Гришук, Ю.Ц. Жидецький, Н.І. Мачинська, С.Б. Романов. – Львів: ЛьвДУВС, 2008.
2. Шаповалова О.М. Інноваційна діяльність, як основа підвищення конкурентоспроможності Вісник Східноукраїнського університету імені Володимира Даля.-2013. -16.-с.224-228.
3. П'ятницька Г. Сучасні проблеми інноваційного розвитку ресторанного господарства України / Г. П'ятницька, О. Григоренко // Вісник КНТЕУ. - 2005.
5. О. В. Ільченко. Використання web-квестів у навчально-виховному процесі. Електронний ресурс:  
[http://osvita.ua/school/lessons\\_summary/edu\\_technology/30113/](http://osvita.ua/school/lessons_summary/edu_technology/30113/)
6. Бистрова Ю.В. Інноваційні методи навчання у вищій школі України / Ю.В. Бистрова // Право та інноваційне суспільство. – 2015. - №1 (4). – С. 27-33.

## ШЛЯХИ ТА ЗАСОБИ ПЛАНУВАННЯ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ТА МОЛОДИХ ВЧЕНИХ

**СВІЧИНСЬКИЙ С.В.**

*Харківський національний автомобільно-дорожній університет, Україна*

Організація праці як студента, так і молодого вченого тісно пов'язана з організацією дослідного процесу. Раціональний розподіл часу – одна з умов успіху наукового дослідження. Засобом досягнення такого успіху є планування роботи на всіх етапах дослідного процесу.

Для планування науково-дослідних робіт недостатньо лише поділу процесу дослідження на етапи. Необхідно окреме планування кожного етапу робіт: його змісту, термінів початку і закінчення. Слід обов'язково визначити тривалість кожної роботи з урахуванням наявного часу.

При плануванні істотну роль грає плановий розподіл робіт за часом, тому особливу увагу необхідно приділити встановленню термінів. Це надзвичайно важливо через необхідність поєднання навчальної програми з виконанням дослідної роботи.

При розробці складних тем доцільно формувати план не менш ніж з трьома рівнями: основний задум – розділи; ключові питання – підрозділи; деталізація – пункти. Кожен пункт також може бути розділений на підпункти.

У процесі дослідження будують кілька планів. Основні види планів, які складають для проведення науково-дослідних робіт, включають:

- перспективний прогностичний план;
- робочий календарний план;
- план своєї (власної) роботи;
- план написання роботи;
- план проведення експериментів.

Перш за все необхідно мати перспективний план дослідження, його попередню програму, де повинні бути визначені завдання, загальний зміст, задум, принципи рішення, обсяг робіт і терміни їх виконання. Попередній план повинен включати тільки найбільш істотні і тривалі роботи на планований період.

Другим видом плану в процесі дослідження є робочий план – основа роботи. Він є програмою дослідження і від попереднього плану відрізняється більшою конкретністю в частині організаційних моментів і термінів. Його доцільно складати після попереднього ознайомлення з літературою та іншими джерелами інформації, уточнення і конкретизації теми дослідження, тобто до

початку основних робіт. Добре продуманий і ретельно розроблений робочий план є обов'язковою умовою успіху в раціональній організації праці дослідника. Робочий план має довільну форму і зазвичай в ньому відбиваються:

- уточнене формулювання теми;
- загальні і окремі задачі роботи;
- етапи роботи із зазначенням їх обсягу, змісту, методики і термінів виконання кожного етапу;
- форма представлення результатів – звіт, стаття, доповідь, тощо.

Третім видом планування в процесі дослідження є план безпосередньо самої роботи, який складається після ознайомлення з досліджуваним питанням – літературою, відкритими джерелами інформації, практикою.

Велику допомогу студенту в складанні плану майбутньої роботи має дати завдання, що видається науковим керівником. На цій стадії дослідження є можливість скласти лише орієнтовний план майбутньої роботи. Він в схематичному вигляді повинен включати основні та другорядні питання в тій послідовності, в якій вони будуть вирішуватися. У такому плані доцільно: орієнтовно визначити обсяг майбутньої роботи в листах машинописного тексту; намітити, що передбачається представити у вигляді схем, таблиць, діаграм, графіків; приблизно визначити обсяг часу на виконання роботи. У подальшій дослідницькій роботі майже завжди такий план уточнюється і деталізується, а іноді і піддається досить істотним змінам. У виняткових випадках він може бути замінений іншим планом.

Прикладний характер багатьох досліджень, в т.ч. і транспортних, які проводяться в Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті, обумовлює необхідність експериментальних розробок і обстежень. Експериментування є відповідальною стадією і трудомістким етапом дослідної роботи, тому необхідно розробити його план, в якому слід визначити завдання, обсяг, послідовність, терміни і місце проведення, витрати.

У випадках, якщо студент бере участь в колективному дослідженні, крім загальних планів він складає індивідуальний план роботи, призначення якого – встановити перелік, зміст і трудомісткість майбутніх робіт та розподілити їх за часом. Індивідуальний план розробляється кожним дослідником на ту частину роботи, яка передбачена для нього в робочому плані. У ньому знаходить свій прояв взаємозв'язок робіт, що виконуються різними виконавцями, визначаються очікувані результати та їх реалізація, терміни виконання роботи. Цей план затверджує керівник теми або її розділу. План дисциплінує виконавця, спрямовує його на організовану, систематичну, інтенсивну працю і полегшує контроль за виконанням роботи.

## ИНТЕГРАЦИЯ ДИСЦИПЛИН В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ В ОГАСА

**СЕМЕНОВА С.В., КИРИЛЕНКО Г.А.**

*Одесская государственная академия строительства и архитектуры,  
г. Одесса, Украина*

Одним из характерных принципов системы образования европейского типа является поэтапное формирование интегральных представлений об окружающем мире, что дает возможность рассматривать различные природные и искусственные объекты на разных уровнях: от оценки общесистемных закономерностей до анализа молекулярных механизмов происходящих процессов.

На кафедре химии и экологии ОГАСА элементы интегральных представлений внедряются нами при изложении различных дисциплин, например, «Экологии», «Химии вяжущих веществ», «Химии воды и микробиологии», «Физико-химических методов исследования строительных материалов и т.д. Так, в курсе «Экология» в упрощенном виде рассматривается теория явлений в динамических системах применительно к экосистемам. Студенты получают знания об устойчивых состояниях равновесия и автоколебаниях. Эти явления, традиционно рассматриваемые в прикладной математике и физике, наполняются экологическим содержанием. В курсе «Химии вяжущих веществ» все процессы, происходящие при формировании структуры, рассматриваются на различных масштабных уровнях с точки зрения общей теории систем, которая используется в современном образовании при изучении информационных технологий и математическом моделировании. Результаты экспериментальных исследований в таких дисциплинах как «Химия воды и микробиология», «Физико-химические методы исследования» обрабатываются с помощью методов математической статистики и теории вероятности, которые являются разделами математики.

Таким образом, на наш взгляд, интеграция некоторых дисциплин упрочняет у студентов знания о динамических явлениях как едином целом, характерном для разных систем. Формирование таких представлений усиливает осознание студентами явлений окружающего мира в целом и конкретных процессов в частности. В результате такого интегрального подхода у студентов вырабатывается способность к абстрактному и системному мышлению, а также способность переходить от глобальных проблем к решению частных инженерных задач.

## МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИКЛАДАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ДИСЦИПЛІН

**СИДОРОВА О.Є., ЧУЙКО І.А.**

*Коледж будівництва, архітектури та дизайну, м. Харків, Україна*

Основними завданнями освітнього процесу є: продовження реалізації ступеневої освіти через створення інтегрованої неперервної системи відбору і підготовки студентів за схемою «Коледж – Університет»; провадження на високому рівні освітньої діяльності, яка забезпечує здобуття особами відповідного ступеня за обраними спеціальностями; провадження освітньої діяльності на основі індивідуальних навчальних планів і програм; забезпечення органічного поєднання в освітньому процесі освітньої, наукової та інноваційної діяльності; індивідуалізація та диференціація навчання студентів.

Особливість методики навчання інформатики виявляється в тому, що інформатика бурхливо розвивається. У зв'язку з цим існує потреба постійно узгоджувати зміст навчання з досягненнями у розвитку науки і техніки. За таких умов вимушеним рішенням є максимальне спирання на конкретні методики навчання інших дисциплін. Звідси впливає також вимога добору такого змісту, який за можливості якомога менше залежав би від типів комп'ютерів та їхнього програмного забезпечення.

Методична робота – це заснована на досягненнях науки та передового досвіду система аналітичної, організаційної, діагностичної, пошукової, дослідницької, науково-практичної, інформаційної діяльності з метою удосконалення професійної компетентності педагогічних працівників та підвищення ефективності навчально-виховного процесу

Методична діяльність викладачів комп'ютерних дисциплін в ХКБАД передбачає такі основні форми методичної роботи:

- комплексне методичне забезпечення дисциплін (підготовка навчальних і робочих програм, навчальних посібників, практикумів, методичних посібників, що передбачають найбільш ефективне використання сучасних форм і методів навчання);
- розробка і підготовка до видання конспектів лекцій, збірників вправ і задач, лабораторних практикумів;
- підготовка методичних матеріалів до самостійної роботи студентів;
- розробка та оновлення практичних, лабораторних й інших робіт та інструкцій до їх виконання і розробка диференційованих індивідуальних варіантів завдань до них;

- складання завдань для різних видів контролю, зокрема – комп'ютерні тести;
- розробка і впровадження наочних навчальних посібників (схем, діаграм, стендів, слайдів тощо)
- участь викладачів у методичних конференціях узагальнення і впровадження в навчальний процес прогресивних форм навчання.

На заняттях з інформатики для формування у студентів інтересу до вивчення предмета застосовуються наступні форми і методи навчання:

- Чергування занять щодо вивчення теоретичних основ інформатики з лабораторно-практичними роботами, причому час, що витрачається на практичні роботи, повинен бути більшим, ніж час, що витрачається на вивчення теоретичних положень.
- Самостійна робота кожного студента на комп'ютері і самостійне розв'язування певного набору задач на лабораторно-практичних роботах.
- Добір посильних завдань з практичним змістом з урахуванням індивідуальних здібностей студентів.
- Міжпредметний і практично значущий зміст матеріалів до проведення практичних робіт з урахуванням майбутньої професійної діяльності.
- Використання програм при викладі нового матеріалу – програма презентацій Power Point; програма віддаленого керування комп'ютерами Radmin; обговорення навчального матеріалу і подальше індивідуальне виконання завдань за диференційованими варіантами.

Самостійна та індивідуальна робота (індивідуальна практична робота – більш висока форма роботи порівняно з практичною роботою, що характеризується такими рисами, як різнотипність завдань за рівнем складності, більша самостійність) з інформатики та інших дисциплін: комп'ютерне моделювання, основи систем автоматизованого проектування тощо, передбачає використання засобів ІКТ і реалізується під час проведення лабораторних і практичних робіт, на яких відсутність необхідних умінь самостійної та індивідуальної роботи гостро проявляється під час організації комп'ютерного практикуму, де важливо, щоб кожен студент виконував практичні роботи самостійно, без сторонньої допомоги викладача або інших студентів.

Отже, у процесі проведення лабораторних і практичних робіт студенти, вивчивши інструкцію, одночасно працюють на своїх робочих місцях з певним програмним засобом, що виконує одну з дидактичних функцій: освоєння (навчальна програма) або закріплення (програма-тренажер) нового матеріалу; відпрацювання навичок (під час роботи з одним із редакторів); перевірка засвоєння здобутих знань (контролюючі програми – тести).

## ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

**СКУРАТОВА Т.Ф.**

*Одесский национальный медицинский университет, г. Одесса, Украина*

Актуальнейшей задачей современного образования является подготовка высококвалифицированного специалиста, обладающего фундаментальными знаниями, способного самостоятельно и активно действовать, принимать решения, умеющего нестандартно и творчески мыслить. Для решения поставленной задачи необходимо повысить уровень эффективности занятия в вузе. На повышение эффективности занятия оказывает влияние ряд факторов:

- материально-техническая база вуза;
- учебный план;
- программы и учебники;
- управление учебным процессом;
- уровень квалификации преподавателя и его личностные качества.

Студенты зачастую жалуются на слабую материально-техническую базу вуза, на сложность программ, чрезмерно большой объем учебного материала, на нехватку учебников. И, несмотря на эти проблемы, преподаватель должен научить студентов работать на занятии и вне его, найти пути повышения эффективности занятия, чтобы студенты смогли получить необходимый для их будущей профессии объем знаний и умений.

Повышению эффективности учебной деятельности студентов способствует комплексный подход к изучению материала:

- учет преподавателем индивидуальных особенностей студентов, разный уровень базовых знаний;
- использование различных форм учебной деятельности;
- использование разных форм контроля усвоения учебного материала;
- развитие у студентов их интеллектуальной готовности для проведения таких мыслительных операций, как анализ, сравнение, обобщение, систематизация;
- формирование у студентов мотивации к изучению дисциплины.

Одним из важных источников повышения эффективности занятия является создание интереса к учению. На занятиях студенты учатся выражать свои мысли в письменной и устной форме, анализируют ответы других студентов, дискутируют с преподавателем, учатся самостоятельности суждений, т.е. творческий подход к изучаемой теме обязательно будет способствовать

развитию интереса к предмету. При этом преподаватель должен учитывать интересы и склонности студентов, не забывать одобрять их успехи, уметь активизировать обучаемых, развивать их способности, самостоятельность, пытливость. Для формирования устойчивых познавательных интересов можно выделить следующие пути и средства:

- новизна учебного материала;
- понимание практического применения знаний в будущей профессии;
- увлеченное преподавание;
- педагогический такт и мастерство преподавателя;
- обучение с компьютерной поддержкой;
- показ достижений студентов;
- тестирование знаний и умений.

Для повышения эффективности занятий важно умение преподавателя организовать учебный процесс, чтобы добиться нужного уровня воспитанности, развития и знаний студентов. Необходимо отводить достаточно времени для ежедневных письменных работ, оценивать их с целью выявления и анализа типичных ошибок. Давать возможность студентам почаще отвечать устно, вести диспут по изучаемой теме, обмениваться мнениями, чтобы у них накапливался опыт общения, умение вести себя в коллективе.

Приоритетное место в ряду факторов, оказывающих существенное влияние на эффективность учебного процесса, отводится личности преподавателя. Формирование личности студента происходит в ходе образовательного процесса по определенному образцу, где образ личности преподавателя имеет основополагающее значение. Ведь образовательный процесс – это не только передача необходимой научной информации, но и процесс взаимодействия преподавателя и студента, их взаимовлияние друг на друга, обмен эмоциями, мыслями, переживаниями. Как показывает практика, студенты охотнее изучают тот предмет, преподаватель которого вызывает уважение и симпатию. Студент воспринимает преподавателя в первую очередь как личность. В личности преподавателя студенты отвергают низкий уровень культуры, невежество, унижение, жестокость, злость, высокомерие. И высоко ценят такие человеческие качества, как доброжелательность, чувство такта, широкий кругозор, уважение, терпимость, понимание, общительность, справедливость, увлеченность преподавателя предметом. Таким образом, каждый преподаватель должен искать пути эффективности занятий, не забывать о постоянном профессиональном самосовершенствовании, следить за научными достижениями по предмету и внедрять их в практику.

## КУРС «ЕКОНОМІЧНА ІСТОРІЯ УКРАЇНИ І СВІТУ»: ПРОБЛЕМИ ВИКЛАДАННЯ

СОКОЛОВА Л.С.

*Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна*

Сучасне уявлення про економіку як про поліструктурну науку, що просякає практично усі сфери життєдіяльності, вказує на доцільність застосування множинного принципу її наукового описання-моделювання. Це стосується також пізнання минулого економіки, як економічного процесу, що вже реалізувався.

Історія взагалі, історія економічно зокрема – це нескінченний ряд версій його, що сталося, моделей тих чи інших подій, явищ, процесів. Звідси перша проблема, вибір моделі викладання.

Господарська система в історико-економічному плані має такі складові: 1) територіальний компонент з його природничо-географічними особливостями і екологічним станом; 2) демографічний компонент (динаміка, структура, фізичний стан населення, смертність, особливості менталітету); 3) особливості соціально-економічних відносин; 4) галузі матеріального виробництва – підсистеми господарства, структурно-функціональною основою якої є взаємозв'язки знарядь і предметів праці, технологій, самої праці та виробничих відносин (техніко-економічних, організаційно-економічних, соціально-економічних); 5) сфери фінансів, грошового обігу, кредиту; 6) внутрішній ринок; 7) зовнішній ринок; 8) підсистема державного регулювання економіки.

В рамках предмету враховується також духовна складова економічного розвитку (комплекс духовних виробничих сил), куди входять наука і освіта, духовна інфраструктура країни, духовні виробничі сили еліти суспільства, включаючи державно-управлінські структури, духовні виробничі сили підприємства, сім'ї безпосереднього виробника, а також уявлення про структуру та ефективність знань, мислення, навичок та умінь, моралі.

Отже, в курсі економічної історії поряд з висвітленням впливу духовних факторів на розвиток господарства, показується зворотній процес – вплив систем і підсистем матеріального виробництва на духовний світ людини та його соціально-економічні наслідки. До структури складових господарської системи ще входить інформація про її розвиток. Раціональність її змісту, своєчасність та ефективність її використання, що може суттєво вплинути на господарський поступ. Йдеться про історико-економічний аналіз довготривалих процесів з виходом у сучасність.

Таке розуміння предмету має суттєві переваги, серед яких 1) предмет мислиться як складна, суперечлива, динамічна система, структурно-функціональна основа якої диктує логіку пізнання; 2) це сприяє науковому аналізу процесу розвитку господарської системи; 3) виникає можливість інтеграції наукових положень економічних наук і набуття економічною історією статусу міждисциплінарності; 4) сприяє ширшому використанню історико-економічних знань та підвищенню професійної спрямованості дисципліни; 5) дає можливість розробки нового аспекту історико-економічного аналізу, що висвітлює механізми трансформації духовного в систему економічних інститутів; 6) забезпечує повернення людини в економічну історію і появу ще одного аспекту аналізу – взаємовпливу матеріальних і духовних виробничих сил на безпосереднього виробника.

Цивілізаційний підхід у вивченні історії економіки, який обґрунтовано Ю. Павленком у підручнику «Історія світової цивілізації» (К. 2010), замінивши застарілу радянську п'ятиформацийну схему, не заперечує саму ідею об'єктивної історичної закономірності: неолітична революція розглядається як передумова цивілізаційного структурування історії, технологічний переворот на межі II – I тис. до н. е. – як передумова розвитку традиційних цивілізацій, та промислова революція XVIII ст. – як передумова виникнення індустріального суспільства, і нарешті, інформаційна революція – як передумова появи постіндустріального суспільства.

Процес становлення світового господарства пропонується розглядати за схемою, наведеною А. С. Філіпенко в монографії «Цивілізаційні виміри економічного розвитку» (К. 2012): неолітична цивілізація (VII – IV тис. до н.е.); східно-рабовласницька (III-I тис. до н.е.); антична (VI ст. до н.е. – VI ст. н.е.); ранньофеодальна (VII – XIII ст.); доіндустріальна (XIV – XVIII ст.); індустріальна (60-90-ті рр. XVIII ст. – 60-70-ті рр. XX ст.); постіндустріальна (80-ті рр. XX ст. – початок XXI ст. ) та сучасна інформаційна.

Цедозволяє висвітлити історію світової економіки на характерних прикладах з паралельним висвітленням особливостей на прикладах історії української економіки.

Для вирішення проблеми ущільнення інформації в навчальному процесі робиться спроба створити певну структуру, яка у своїй основі має вузлові точки (ключові історичні події, портрети діячів, кількісні співвідношення, якісні характеристики, закони і тенденції, погляди теоретиків і практиків), що формують певний обсяг історико-економічних знань, завжди відкритий для доповнення.

## ТЕОРЕТИЧНІ І МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ НАВЧАННЯ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ (ЗА ПРОФЕСІЙНИМ СПРЯМУВАННЯМ) У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ

СТАРУНОВА А.Л.

*Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна*

З метою забезпечення нагальних потреб у підготовці фахівців різних галузей Міністерство освіти і науки України впровадило для студентів вищих навчальних закладів різного рівня акредитації курс Українська мова (за професійним спрямуванням), який є вкрай необхідним, так як саме він має сприяти підготовці фахівців належного професійного та інтелектуального рівня. Оскільки науково-технічний прогрес, перебудова соціально-економічної й політичної системи в країні потребують від майбутнього фахівця певної галузі, не тільки знання свого фаху, а й високого рівня володіння професійним мовленням, то саме для успішного здійснення навчального процесу необхідні ґрунтовні напрацювання з метою створення системи теоретичних та практичних завдань. Система повинна полягати як у виборі ефективних принципів, форм, методів та засобів навчання, так у доборі відповідної фахової термінології.

Такий підхід до навчання полягає, насамперед, у формуванні мовленнєво-ділової особистості, яка добре оволодіє особливостями професійного мовлення, матиме практичні навички застосування знань у широкій сфері державної діяльності.

Перш за все курс української мови (за професійним спрямуванням) не повинен дублювати шкільної програми: він має зовсім інше спрямування й ставить перед собою ширше завдання порівняно з шкільною програмою.

Крім того, він включає матеріал зі стилістики, фразеології, культури мови, термінознавства, історії української мови, зокрема, знання з орфографії, орфоепії, граматики і, звичайно ж, формує вміння і навички складати ділові папери, адже саме за допомогою ділових документів устанавлюються офіційні, службові, ділові контакти між закладами, підприємствами, а також налагоджуються приватні стосунки між людьми.

Завдання курсу української мови (за професійним спрямуванням) полягають у тому, щоб дати студентам ґрунтовні й систематичні знання з усіх розділів української мови; забезпечити оволодіння нормами української літературної мови з метою правильного вживання мовних засобів, дотримання вимог культури усного й писемного мовлення, застереження від найпоширеніших помилок, знаходження найдоцільніших лексико-граматичних засобів для

кожної конкретної мовленнєвої ситуації; навчити професійної мови, збагатити їхній словник, особливо термінологічною, фаховою лексикою та лексикою загальноінтелектуального характеру; дати їм основні відомості з історії української мови, стилістики; навчити працювати з текстами різних стилів мовлення, що в результаті дає змогу забезпечити їм у мінімальному обсязі ту лінгвістичну освіту, яка необхідна кожній людині будь-якого фаху; сформувати вміння й навички складати ділові папери, приділяючи основну увагу документам низького рівня стандартизації, які передбачають мовленнєву творчість автора, а не просто заповнення бланка (автобіографія, характеристика, заява, службові записки, протокол та ін.).

Курс української мови (за професійним спрямуванням) має забезпечувати комплексний, багатоаспектний підхід до мовних явищ і процесів, у тому числі і до методів навчання. Таким чином, студенти повинні оволодіти вміннями та навичками: застосовувати здобуті теоретичні знання на практиці; говорити українською мовою з дотриманням правил літературної вимови; грамотно писати, дотримуючись правил орфографії та пунктуації; визначити стиль і жанр тексту; правильно складати ділові папери; розрізняти види тексту (опис, розповідь, роздум); користуватися різними словниками, довідками.

У систему підготовки студентів включають практичні й індивідуальні заняття, самостійну роботу, тестування, контрольні роботи.

Практичні завдання покликані навчити правильно, згідно з вимогами складати ділові папери, розвивати усне і писемне мовлення. Студенти виконують програму самостійної роботи, що передбачає укладання міні-словників фахової термінології, написання рефератів, роботу в модульному середовищі, підготовку доповідей на конкурси, олімпіади тощо.

Отже, проблеми мовленнєвої культури, грамотного письма державною мовою студентів мають стати першочерговою турботою викладачів ВНЗ, оскільки від цього залежить наше національне самовизначення і наш культурний вимір у світовій спільноті.

Для перевірки знань студентів з курсу передбачено контрольні роботи, тести. Питання, що становлять зміст контрольних робіт та тестів, охоплюють всі розділи курсу: вступ, поняття літературної норми, ознаки офіційно-ділового стилю, класифікацію документів за найменуванням, місцем виникнення, призначенням, напрямком, формою, строками виконання, ступенем гласності, стадіями створення, складністю; формуляр документа, документацію щодо особового складу, інформаційні, обліково-фінансові документи та господарсько-договірні. Контрольні роботи та тести дозволяють перевірити, як студенти оволоділи етикетом ділового спілкування, його нормами.

## ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНО-ТВОРЧИХ ДОСЯГНЕНЬ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ХУДОЖНЬО-ГРАФІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛЯ ОБРАЗОТВОРЧОГО МИСТЕЦТВА

**ТВЕРДОХЛІБОВА Я.М.**

*ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет  
ім. К.Д.Ушинського», м. Одеса, Україна*

Художньо-графічна підготовка студентів у системі педагогічної освіти визначена «Освітньо-кваліфікаційною характеристикою» й «Освітньо-професійною програмою» Державного стандарту педагогічної освіти України як обов'язкова складова професіоналізації майбутнього учителя образотворчого мистецтва. Дисципліні «Теорія і практика графіки» навчальним планом відводиться 360 годин (12 кредитів). Програма складається з 10 модулів, зміст котрої передбачає комплексну систему завдань для теоретичного й практичного оволодіння студентами основами графічної мови безпосередньо в індивідуальній освітній траєкторії діяльності «навчання – пізнання – учіння – творчість». Програмне забезпечення змісту освітньої траєкторії навчання студента надає можливість організовувати й здійснювати процес художньо-графічної підготовки майбутнього вчителя образотворчого мистецтва на якісному рівні. Однак, дидактично важливим для викладачів дисципліни залишається питання якісного оцінювання навчально-творчих досягнень студентів, котре ще не знайшло науково-методичного обґрунтування і є педагогічною проблемою.

Проведене автором дисертаційне дослідження надало можливість отримати результати, на основі котрих можна якісно здійснювати оцінювання навчально-творчих досягнень студентів відповідно вимогам програми за змістом кожного модуля.

Характеристики ознак рівня якості навчально-творчих досягнень становили основою розробки комплексу синтетично-інтегрованих критеріїв, показників для визначення стану художньо-графічної підготовки студентів денної та заочної формах навчання на різних етапах освітнього вектора. Для цього було систематизовано перелік теоретичного матеріалу для засвоєння знань з основ мистецтва графіки, а також комплекс завдань у формі вправ для оволодіння студентами графічною мовою безпосередньо в практичній навчально-творчій діяльності. Програмний матеріал для практичної діяльності студентів представлено як комплекс завдань за різноплановим змістом та рівнем складності, що складається із чотирьох блоків: графічна палітра формоутворення; художнє вираження засобами графічного рисунка; вираження

образної структури графічного зображення; творчий метод створення графічної композиції (твору). Це уможливило виявити показники найбільш суттєвих характеристик якісного рівня навчально-творчих досягнень студентів та надало можливість визначати три групи якісного рівня їхньої художньо-графічної підготовленості.

Перша група виявляє якісний рівень творчого мислення за такими показниками: прагнення до передачі загальних характеристик форм; уміння узагальнювати, абстрагувати форму, прагнення до її стилізації; уміння визначати головне, доцільний зміст графічного зображення; уміння підпорядковувати деталі форми загальній образній структурі графічної композиції; здатність знаходити внутрішні смислові зв'язки в цілому; спостережливість і вміння міркувати та самостійно розмірковувати, тобто аналізувати; своєрідність та оригінальність мислення, судження; наявність творчого задуму графічного зображення до початку його практичної реалізації. загальний рівень образності в графічній роботі.

Друга група показників, що визначає якісний рівень навчально-пізнавальної та художньо-творчої діяльності студента виявляється в таких проявах: прагнення до передачі динаміки, внутрішнього руху та стану об'єктів графічного зображення; тенденція до використання образотворчих засобів для вираження й передачі особистого ставлення до об'єктів зображення в питаннях композиційного вирішення, графічного рисунка форм, визначення тону, пропорційних співвідношень; прагнення до виразних графічних варіантів вирішення завдання (характер графічного рисунка); емоційність, що виявляється через креативність, художньо-експресивну манеру виконання графічного зображення.

Третя група показників характеризує рівень технічних можливостей студента й визначається такими якісними проявами: уміння komponувати зображальну площину формату аркуша паперу; загальна пропорційність, конструктивність, тектонічність форм; рівень просторової організації елементів зображення (глибина, плановість); застосування закономірностей і послідовності виконання роботи (методика виконання графічного зображення); знання та вміння використовувати допоміжні прийоми й засоби графічного рисунка; знання й уміння застосовувати основні закони графічного зображення (основи наочної перспективи, пластичної анатомії, теорії світлотіні, принципи роботи відношеннями); знання й творче використання різних графічних технік, зображальних можливостей художніх матеріалів та прийомів і способів виразного графічного зображення; єдність художнього стилю, а також рівень завершеності графічної роботи.

Для виявлення якісного рівня було використано числову модель ефективності художньо-графічної підготовки майбутніх учителів у їхній навчально-пізнавальній та творчій діяльності. На кожного студента заповнювалася анкета числової моделі, результати якої обраховувалися й здійснювався аналіз якісної характеристики даних. Для визначення ефективності запропонованих засобів діагностики на початковому та прикінцевому етапах освітнього вектору, були виділені ознаки, котрі розкривають показники кожної критеріальної функції. Їм присвоєно цифрове значення, а саме: 3 - показник проявляється в цілому, 2 - показник проявляється частково, 1 - показник не проявляється, 0 - інформація відсутня. Цифровими показниками ефективності художньо-графічної підготовки студентів є числові значення середнього бала за відповідними групами показників.

Якісний рівень художньо-графічної підготовленості майбутніх учителів образотворчого мистецтва здійснювався за допомогою математичного обрахування. Узагальнений показник ефективності визначався середньоарифметичним значенням за формулою:

$$K_{cp} = \frac{K1_{cp} + K2_{cp} + K3_{cp} + \dots + K4_{cp}}{4},$$

При цьому, рівень художньо-графічної підготовки майбутнього вчителя образотворчого мистецтва буде якісним, якщо  $K_{cp} \geq 2,7$ .

Оцінювання якості художньо-графічної підготовки студентів за визначеними показниками здійснювався для того щоб: по-перше, правильно прогнозувати, проектувати, моделювати ті якості підготовки випускника, які ВПНЗ передбачає отримати в кінцевому результаті; по-друге, забезпечувати, підтримувати педагогічним супроводом шляхи досягнення очікуваного рівня якості художньо-графічної підготовленості студентів й своєчасно реагувати на небажані відхилення від нього; по-третє, підвищувати якість методики художньо-графічної підготовки майбутнього вчителя образотворчого мистецтва, приводячи її у відповідність зі зростаючими вимогами до професійної компетентності вчителя образотворчого мистецтва; по-четверте, виявляти й оцінювати реальну якість художньо-графічної підготовленості майбутнього вчителя образотворчого мистецтва, її відповідність вимогам ОКХ, ОПП, як складових Державного стандарту освіти та мети і завдань програми «Теорія і практика графіки».

#### Література:

1. Твердохлібова Я.М. Методика художньо-графічної підготовки майбутнього вчителя образотворчого мистецтва /Я.М.Твердохлібова : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02.- К., 2018. – 296 с.

## ПРОФЕСІЙНА МЕДИЧНА КОМУНІКАЦІЯ У КУРСІ ВИВЧЕННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ У МЕДИЧНОМУ ВНЗ

ТОЛКАЧОВА Н.Д.

*Одеський національний медичний університет, м.Одеса, Україна*

Програма вивчення іноземних мов у медичному ВНЗ передбачає, перш за все, оволодіння різними видами професійної комунікації, проте в українському мовознавстві немає чіткого визначення понять «професійна комунікація» і «наукова комунікація». Термін «наукова мова», що традиційно застосовується фахівцями, не задовольняє дослідників, оскільки наукове спілкування – лише одна із сфер професійного спілкування. Виділяють такі різновиди мови професійної комунікації медичних працівників: мова медицини (медична наукова мова), медична розмовна мова, мова медичної документації, мова медичної реклами.

Мова медицини, або медична наукова мова є головним різновидом професійної мови медичних працівників, що забезпечує наукове спілкування у галузі медицини. Основу цієї мови становить медична термінологія та загальнонаукові терміни, що розглядаються на перших етапах навчання (1-2 курси).

Медична розмовна мова є різновидом медичної професійної мови, що обслуговує сферу усної діалогічної комунікації працівників медичної галузі. Існує два варіанти медичної розмовної мови, що реалізуються в різних ситуаціях: мова медичної практики (реалізується в офіційних ситуаціях спілкування медичного працівника під час виконання професійних обов'язків) і власне розмовна мова працівників медичної галузі (реалізується спонтанно, без будь-якого попереднього обдумування в неофіційних ситуаціях, у повсякденному спілкуванні працівників медичної галузі на професійні теми, у невимушеній комунікації медичного працівника та пацієнта, його родичів, друзів). Оскільки у цьому різновиді переважають некодифіковані мовні засоби, ця лексика знаходить своє опрацювання на старших курсах (під час елективних курсів).

Мова медичної документації являє собою кодифікований різновид професійної мови медичних працівників, що задовольняє потреби офіційно-ділового спілкування в галузі охорони здоров'я. Для цього різновиду характерне використання спеціальної термінології або термінологізованих засобів мови, специфічних синтаксичних конструкцій (стандартних формул, кліше), а також стійких термінологічних словосполучень. Цей тип комунікації є

елементом спеціальної фахової комунікації та опрацьовується на старших курсах.

Мова медичної реклами як вторинний вид медичної професійної мови, в якому поєднуються усі різновиди цієї мови, емоційно-експресивні засоби усіх мовних рівнів, стилістичні фігури і тропи з метою інформування адресата про певні медичні факти і впливу на нього через засоби масової інформації.

Усі різновиди професійної мови характеризуються наявністю різноманітних стереотипних структур, зокрема специфічних, у типових ситуаціях, що відтворюють процес міжособистісної комунікації із пацієнтами, із офіційними медичними закладами та структурами.

Відповідні стереотипні мовні явища виявляються оптимальними для передачі відповідної інформації. Тому вивчення природи стереотипності у виборі мовних засобів, необхідних для реалізації відповідної мети комунікації, має певне теоретичне і прикладне значення, особливо для розроблення моделей професійних мов та оптимізації мовного спілкування.

У медичній професійній комунікації можна виділити поряд із літературною медичною професійною мовою позалітературні різновиди: лікарський сленг (різновид усного мовлення лікарів, основу якого становлять жаргонізми й арготизми); просторіччя – один із структурно-функціональних різновидів української мови, яку лікарі застосовують для спілкування із співрозмовниками, не знайомими в необхідному обсязі з літературною (професійною) нормою; суржик – змішана мова, штучне поєднання елементів двох мов (української та російської), що не становить стабільної системи, вживається переважно в сімейній, неофіційній комунікації, проникає в усі жанри офіційного спілкування. Ці різновиди не знаходять відображення в програмах вивчення іноземних мов.

Постає проблема розмежування фактів мови, які, з одного боку, є відхиленням від загальнолітературної норми, але які можна вважати медичною професійною нормою, а з другого – позалітературних явищ. Тому має бути виважений підхід, який би враховував професійну доцільність і не порушував основ літературної норми.

Таким чином, основні моделі медичної професійної мови і комунікації лікаря, які обслуговують професійне спілкування лікаря, знаходять своє відображення у курсі вивчення іноземних мов, за винятком позалітературних явищ. У програмах передбачається формування таких компетенцій, які забезпечують коректне використання лексико-граматичного матеріалу в медичній професійній мові, формування професійного (медичного) варіанта норми, що базується на нормах загальнолітературної мови.

## НАВЧАЛЬНИЙ ДІАЛОГ ЯК МЕТОДИЧНА КАТЕГОРІЯ

**ФАДЄЄВА А.П., КУЛІБАБА М.О.**

*Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна*

Викладаючи українську мову іноземним студентам, які бажають здобути освіту в нашій країні, викладач стикається з проблемою оволодіння студентами мови навчання та спілкування, а також вивчення та розуміння спеціальних предметів.

Спеціально організована навчально-пізнавальна діяльність у вигляді навчального діалогу, у якій здобуваються знання, формуються вміння, навички, розвивається комунікативна культура іноземних студентів, є однією з найважливіших методичних одиниць процесу вивчення іноземної мови. Використання діалогу надає можливість вивчати необхідну лексику, правильно будувати фрази, використовуючи їх як в реальному житті, так і в професійній сфері спілкування, воно сприяє розвитку фонетичних, лексичних та граматичних навичок і обумовлює інтенсивне та продуктивне вивчення мови. Створення навчальних діалогів сприяє усуненню внутрішніх перешкод творчим проявам; фіксуванню роботи підсвідомості; розвитку жвавості уяви; набуттю сенсу і загальної спрямованості діяльності, в якій розвиваються особистісні можливості студентів-іноземців.

З огляду на різні аспекти процесу вивчення української мови як іноземної, виділяються такі функції навчального діалогу, як виховна, навчальна, розвиваюча, стимулююча, соціально-орієнтована, організаційно-діяльна, психокоригувальна, рефлексивна, функція саморозвитку і самоствердження.

Реалізуючи діалогічні методи на уроці української мови як іноземної, слід пам'ятати, що головна роль у навчальному процесі належить викладачеві, який має змодельовати середовище, наближене до реального, що вимагає значних зусиль від викладача, який конструює свою систему організації занять.

Викладач має навчити студента таким діалогічним навичкам, як вміння поставити запитання різного типу; логічно, послідовно і зрозуміло відповісти на них; швидко реагувати на репліки в процесі спілкування; користуватися різними способами реалізації мовних функцій, таких, як вираження згоди або незгоди, сумніву, задоволення та прохання.

Діалог спонукає до пошуку своїх варіантів вирішення проблеми: він не закінчується на тій чи іншій навчально-пізнавальній ситуації, він триває в усіх формах навчання.

## ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ У ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ

**ФАРИНА Г.М.**

*Харківський коледж будівництва, архітектури та дизайну, Україна*

Входження України до єдиного європейського простору вищої освіти і науки вимагає нових підходів і методів до реформування національної системи вищої освіти. Освітній процес у вищій школі України на сьогоднішній день спрямований на підготовку освіченого фахівця, який вміє ініціативно, творчо мислити, здатного до саморозвитку, самоосвіти, інноваційної діяльності. Тож, традиційні форми і методи навчання не повністю відповідають новим вимогам часу щодо підготовки фахівців з вищою освітою, а забезпечення високої якості підготовки залишається однією з ключових проблем вищої школи України.

Сьогодні система управління якістю підготовки фахівців з вищою освітою в Україні перебуває в стані поступового переходу від колишніх принципів діяльності до якісно нових підходів. У ній вже реалізуються нові тенденції, однак присутні й елементи управління, що мають реактивний характер, низьку цілеспрямованість та ефективність.

На сучасному етапі розвитку освіти засвоєння та узагальнення готових знань перестає бути метою, а стає одним із допоміжних засобів інтелектуального розвитку людини. Вища школа України поступово, але неухильно переходить від передачі інформації до управління навчально-пізнавальною діяльністю студентів, при цьому докорінно змінюється процес взаємодії викладача і студента. Тож, основним завданням викладача у вищій школі стає не репродуктивне викладання набору готових знань, а організація активної самостійної роботи студентів (СРС). Також оволодіння уміннями та навичками самостійної діяльності є найважливішою умовою здійснення безперервної освіти майбутнього фахівця.

СРС – це специфічний вид навчання, головною метою якого є формування самостійності суб'єкта, який вчиться, набуття ним професійних компетенцій, що здійснюється безпосередньо через зміст і методи всіх видів навчальних занять. За своєю сутністю СРС є активною розумовою діяльністю студента, пов'язаною з виконанням навчального завдання. Тож, СРС, з одного боку, може розглядатись як різновид діяльності, що стимулює активність, самостійність, пізнавальний інтерес, і як основа самоосвіти, а з іншого – як система заходів чи педагогічних умов, що забезпечують керівництво самостійною діяльністю студентів.

Зростання ролі СРС означає принципові зміни в організації освітнього процесу, який має будуватися так, щоб розвивати вміння вчитися, формувати у студента здатності до саморозвитку, творчого застосування отриманих знань, способів адаптації до майбутньої професійної діяльності.

Викладач бере участь в організації СРС, створюючи відповідні умови, під якими розуміють фактори, які діють в освітньому процесі та впливають як на навчальну діяльність, так і на її результати. Організація і методика самостійної роботи студентів мають бути підпорядковані певним вимогам, а саме:

- розвитку мотиваційної установки у студентів. Умовою будь-якої цілеспрямованої діяльності є готовність до певної активності, виникнення якої безпосередньо залежить від наявності у людини потреби і від об'єктивної ситуації задоволення цієї потреби. Установка відчутно впливає на характер і результати діяльності студентів, сприяє підвищенню ефективності дій, активізує мислення та пам'ять;

- систематичності і безперервності. Несистематичність самостійної роботи унеможливорює досягнення високих результатів у навчанні;

- послідовності у роботі. Послідовність означає чітку упорядкованість, черговість етапів роботи;

- правильності планування самостійної роботи, раціонального використання часу. Чіткий план дозволяє раціонально структурувати самостійну роботу, зосередитися на найбільш складних питаннях;

- використанню відповідних методів, способів і прийомів роботи;

- керівництву і допомозі з боку викладачів. Основними формами керівництва СРС є планування самостійної роботи студентів – визначення програмних вимог до вивчення навчальних дисциплін, навчання студентів основам самостійної роботи – орієнтування студентів у переліку літератури, організація спеціальних занять з методики вивчення літератури, прийомів конспектування, проведення консультацій, контроль за виконанням навчальних завдань, підготовка навчально-методичної літератури, рекомендацій, пам'яток тощо.

За умови ефективної організації самостійної роботи студентів забезпечується системне об'єднання освітнього процесу і наукових досліджень і при цьому реалізується найважливіший університетський принцип “освіта на основі науки”.

Таким чином, ефективна організація самостійної роботи студентів та налагодження активної взаємодії викладача і студента є основою успішності освітньої діяльності та однією із складових досягнення високої якості підготовки фахівців у закладі вищої освіти України.

## МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ДИНАМИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ КАК ЭЛЕМЕНТА ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРА И МАГИСТРА

**ФОМИН В.М., ФОМИНА И.П.**

*Одесская государственная академия строительства и архитектуры, Украина*

Рациональное проектирование и грамотная эксплуатация современных инженерных сооружений возможны только на основе точного знания реализованных в них научных принципов и полного представления о взаимодействии факторов, определяющих характеристики их работы. При этом, поскольку любое сооружение является механической системой, решение указанных задач должно опираться на последовательное использование законов динамики. Необходимые знания формируются в процессе обучения будущего специалиста на всех его этапах, но часто оказываются недостаточными для эффективного практического применения.

Как показывает опыт преподавания механики и смежных дисциплин, основные трудности в достижении необходимого уровня подготовки связаны не только и не столько с усвоением самих принципов (немногочисленных и достаточно хорошо известных), сколько с чрезвычайно широким разнообразием их проявлений и отсутствием у студентов навыков адекватного теоретического описания реальных производственных ситуаций. Для приобретения этих навыков необходимо в процессе обучения обращаться к решению конкретных задач, содержание которых должно с одной стороны отражать практическую актуальность, с другой стороны, отчетливо и убедительно демонстрировать роль и методику применения фундаментальных результатов динамики. Постановка и решение таких задач основываются на построении и исследовании динамических моделей рассматриваемых объектов и процессов. Богатый материал для подобных задач предлагает современное бурное развитие инженерных технологий, разработка и внедрение новых типов инженерных конструкций. Изучение поведения и проектирование таких конструкций представляет собой поучительную задачу, в которой сколь угодно «продвинутый» объект моделируется механической системой, поведение которой полностью определено известными давно и надежно установленными фундаментальными принципами. Будущим бакалаврам и магистрам необходимо иметь представление о поведении конструкций при воздействии динамических нагрузок — ударных волн, сильных порывов ветра и землетрясений. 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, которая называется упругой механической системой, 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 и далее уже рассматриваются статически неопределимые задачи как с одной, так и с двумя степенями свободы.

Аналогичная последовательность изложения материала используется при изучении поведения конструкций с двумя динамическими степенями свободы. Особое значение придается методике построения форм главных колебаний и определения их частот. При этом используются элементы теории матриц – понятие о собственных числах и собственных векторах матриц и о свойствах собственных векторов – их ортогональности и нормированности.

Рассматриваются также и вынужденные колебания упругих механических систем, как при гармоническом воздействии, так и при произвольном, при этом используется представление решения в виде интеграла Дюамеля.

Важная роль отдается изучению поведения упругих механических систем при кинематическом возбуждении, которое необходимо при исследовании динамики конструкций при землетрясениях.

В процессе обучения студенты должны написать аудиторную контрольную работу, а также выполнить курсовые расчетно-графическое задание. Последовательное динамическое моделирование, систематически проводимое на разных этапах обучения при методически продуманном постепенном усложнении моделей, позволит сформировать у будущего специалиста идейный фундамент, научно обоснованный и методически последовательный стиль мышления, обеспечивающий высокую эффективность его практической деятельности.

Пройденный спецкурс на младших курсах служит хорошей основой в изучении динамического моделирования для научных магистров и является краеугольным камнем для работы над дипломным проектом.

## **ВДОСКОНАЛЕННЯ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ В НАПРЯМКУ ЗБЕРЕЖЕННЯ ПАМ'ЯТОК АРХІТЕКТУРИ**

**ХОМЕНКО О.І., ХОМЕНКО А.А., МАКАРОВ В.О.,  
ДАНІЧЕНКО М.В., ГЕРАСКІНА Е.О.**

*Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна*

Актуальною є проблема модернізації змісту освітніх планів у напрямку наближення до практики проектування, в т.ч. ремонтно-реставраційного.

Досвід ремонту та реставрації пам'яток архітектури показує необхідність оснащення будівлі цілим рядом технічних систем, які створюють необхідні комфортні умови для людей, збереження музейних цінностей, а також для огорожувальних конструкцій і декоративних елементів пам'ятки. Зазвичай в таких будівлях системи перебувають в незадовільному стані або відсутні.

Вирішення зазначеної задачі потребує пошуку шляхів вдосконалення навчального процесу. Аналіз стану інженерних систем та впливу роботи систем мікроклімату на стан пам'яток архітектури, виявив наступні проблеми:

- при проектуванні технічних систем в пам'ятках проектувальник має справу з огорожувальними конструкціями, що існують тривалий час. Матеріал їх істотно змінив властивості, структуру, теплотехнічні характеристики;
- особливістю проектування інженерних мереж в пам'ятках архітектури зі складною внутрішньою структурою є неможливість однозначного визначення необхідних параметрів внутрішнього повітря. Для різних частин пам'ятника – власне будівлі, внутрішнього оздоблення, експонатів, а також для людей потрібне дотримання різних параметрів. Готові технічні системи не дають гарантії забезпечення двох і більше умов, тому їх розраховують на параметри, оптимальні для однієї зі складових, або на деякі усереднені параметри;
- значна теплова та вологісна інерційність огорожувальних конструкцій, зумовлена їх масивністю, викликає необхідність брати до уваги сучасні вимоги енергозбереження, а також температурно-вологісний режим конструкцій.

Для вирішення питань реконструкції інженерних мереж спеціалісти повинні брати безпосередню участь у наукових вишукуваннях, що передують проектуванню. Ця робота на відміну від нового проектування вимагає додаткових знань, які студент повинен отримати в процесі навчання.

Враховуючи вищесказане, вважається необхідним подальше коригування навчальних програм спеціалізації «Теплогазопостачання і вентиляція» в напрямку поглиблення спеціальних знань в ремонтно-реставраційних роботах та подальшій експлуатації інженерних систем пам'яток архітектури.

## **ВИКОРИСТАННЯ СКРАЙБІНГУ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІН ЦИКЛУ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ «МОНТАЖ І ОБСЛУГОВУВАННЯ ТЕПЛОТЕХНІЧНОГО УСТАТКУВАННЯ І СИСТЕМ ТЕПЛОПОСТАЧАННЯ»**

**ХРИСТОЄВА О.В.**

*Харківський коледж будівництва, архітектури та дизайну, Україна*

**КАНСЬКА І.О.**

*Харківський національний педагогічний ун-т ім. Г.С. Сковороди, Україна*

Для сучасної теплоенергетики потрібні освічені професіонали високого ступеня кваліфікації, що володіють широким спектром компетентностей, вміють орієнтуватися в потоці нової інформації, здатні швидко і чітко вирішувати складні виробничі завдання при постійно мінливих умовах сьогодення.

Тому актуальними питаннями вищих навчальних закладів були і залишаються питання удосконалення методології навчання з метою забезпечення якості освіти. Сучасні студенти все більше стають повноцінними учасниками навчального процесу, невід'ємним елементом якого є комп'ютерні технології та Інтернет. Як організатор і керівник цього процесу викладач повинен постійно знаходитись в пошуку нових Інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), які в подальшому можна використовувати як один із головних елементів навчання. Широко відома презентація формату PowerPoint вже давно є допоміжним засобом візуалізації навчального матеріалу, але її можна віднести до більш стандартних. Зовсім нещодавно в навчальному середовищі почали зустрічатися слова «скрайбінг», «скрайб», «скрайбер», що є складниками скрайб-технології [1].

Скрайбінг – новітня техніка презентації (від англійського «scribe» – накидати ескізи або малюнки); завдяки їй мова людини, що виступає, ілюструється «на льоту» малюнками фломастером на білій дошці (або аркуші паперу); виходить ніби «ефект паралельного слідування», коли ми й чуємо і бачимо приблизно одне і те ж, при цьому графічний ряд фіксується на ключових моментах [1]. Це привертає увагу, зацікавлює студентів, допомагає залучити аудиторію до обговорення презентації, при цьому розвиває комунікативні навички, креативне мислення, творчий підхід і допомагає викладачу легко та нестандартно організувати навчальну діяльність, максимально використовувати міждисциплінарні зв'язки та урізноманітнити заняття.

Ознайомившись більш детально з використанням скрайбінгу, цикловою комісією теплотехнічних дисциплін було прийнято рішення о доцільності використання цієї ІКТ при підготовці фахівців з освітньої програми «Монтаж і обслуговування теплотехнічного устаткування і систем теплопостачання». Особливостями цієї програми полягають у тому, що навчальні дисципліни циклу професійної підготовки містять багато понять, технічних термінів та формул, важких для запам'ятовування.

Тому візуалізація навчального матеріалу може допомогти під час навчального процесу. Найефективнішим є використання скрайбінгу під час вивчення нової теми, так як надає можливість максимально використовувати міждисциплінарні зв'язки навчальних дисциплін циклів загальної та професійної підготовки, сприяє запам'ятовуванню основних понять та термінів. При викладанні навчальних дисциплін циклу професійної підготовки скрайбінг використовується наданням специфічних графічних образів, що забезпечує можливість використання його основних форм: візуалізація образів на основі асоціацій (людина асоціюється з гідравлічною системою, насос – з серцем, артерії – подавальними трубопроводами, вени – зворотними трубопроводами, шкіра – з теплообмінниками,); візуалізація за допомогою традиційних буквених символів (К – котельня, ТП – тепловий пункт, ТТО – теплотехнічне обладнання); візуалізація на основі цілісних образів у графічній формі (п'єзометричні графіки, графіки нерівномірності водопостачання, графічні характеристики гідравлічних та аеродинамічних машин, календарні графіки виконання робіт при будівництві теплових мереж); візуалізація за допомогою блочного алгоритму (гідравлічний розрахунок трубопроводів, показ процесів організації монтажу теплових мереж, технологічних процесів обслуговування та ремонту обладнання, технології випробування та пуску теплових мереж в експлуатацію).

За допомогою сервіса SparcoVideoScribe [2] розроблена скрайб-презентація на тему «Насоси об'ємної дії» з дисципліни «Гідравлічні машини». Така візуалізація навчального матеріалу розвиває креативне мислення, асоціативну пам'ять, творчі здібності студентів.

#### Література:

1. Осадчий В., Осадча К. Інформаційно-комунікаційні технології у процесі розвитку візуального мислення майбутніх учителів: [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://ojs.mdpu.org.ua/index.php/nv/article/view/838>
2. Як створити презентацію в техніці скрайбінгу [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://sites.google.com/site/ckrajbingprezentacii/navcalni-materiali>

## ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ВІЙСЬКОВОЇ ОСВІТИ

ЦАПРИКА Д.С., ДУШКІН Ю.Г., ВЕРЛАМОВ О.М.

*Військова академія, м.Одеса, Україна*

Не викликає сумніву, що підготовка військових фахівців потребує значного часу на військово-спеціальну та практичну підготовку, в т.ч. навійськове стажування, для набуття стійких навичок і досвіду для виконання обов'язків за посадовим призначенням. Водночас, необхідність виконання нормативної складової державних освітніх стандартів як умова отримання загальнодержавного диплома про освіту з відповідних цивільних галузей знань призвела до скорочення кількості годин на військово-професійну, як теоретичну, так і практичну підготовку офіцерських кадрів і відповідно – певного зниження її рівня, тобто якості підготовки випускників.

Військова освіта, передусім, тактичного рівня, в усіх провідних країнах світу – це корпоративна система підготовки військових фахівців, призначення яких – виконання завдань, зумовлених специфікою функціонування збройних сил і потребою їх застосування в конкретних умовах. При цьому залишаються чинними головні критерії вимог до військової освіти: державі потрібні висококваліфіковані військові фахівці, здатні керувати військами (силами) в бою (операції), навчанням, вихованням, розвитком, психологічною підготовкою особового складу в мирний і воєнний час; створювати, експлуатувати й застосовувати найскладніші системи озброєння та військової техніки; супроводжувати та здійснювати фундаментальні, прикладні дослідження; організовувати, проводити й контролювати дослідно-конструкторські роботи з випереджувального створення нових поколінь озброєння, військової та спеціальної техніки; ефективно діяти під час виконання завдань, які виникають у процесі здійснення міжнародних антитерористичних і миротворчих операцій, участі в ліквідації локальних воєнних конфліктів. З метою визначення впливу окремих факторів на функціонування ВВНЗ, на якість підготовки військових фахівців як системної категорії та розроблення відповідних рекомендацій щодо її покращення в ході виконання різноманітних науково-дослідних робіт.

Таким чином заслуговує на увагу думка керівного складу та науково-педагогічних працівників щодо розподілу бюджету навчального часу між нормативною та варіативною частинами державних галузевих стандартів освіти. На думку більшої частини опитаних, слід розумно змінити чинний розподіл бюджету навчального часу між нормативною та варіативною частинами змісту освіти.

## ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ МЕДИЧНОЇ ЛАТИНСЬКОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ ІНШОМОВНИМ СТУДЕНТАМ

**ЦИБА А.А.**

*Одеський національний медичний університет, м. Одеса, Україна*

Латинська мова як професійна мова майбутніх медпрацівників є обов'язковою для вивчення у кожному медичному навчальному закладі. Але студенти вивчають лише основи латинської мови та медичної термінології, на відміну від інших іноземних мов. Це значно зменшує спектр можливих для вивчення мови методів. Таким чином, такі методики, як природний підхід (коли студенти не використовують рідну мову під час навчального процесу) або комунікативний підхід (практика мовлення, моделювання різноманітних мовленнєвих ситуацій) є необов'язковими, і, в основному, можливими є класичні методи, коли викладач пояснює матеріал усно, після чого студенти виконують вправи різного рівня складності для засвоєння та автоматизації граматичних знань та навичок перекладу. Найважливішим у вивченні медичної термінології є вивчення напам'ять анатомічних, клінічних та фармацевтичних термінів.

У випадку з іноземними студентами, для яких викладання латини ведеться на англійській або російській мовах, засвоєння медичної термінології ускладнюється тим, що вони повинні пройти через подвійний лінгвістичний бар'єр. Для них, у більшості випадків, російська або англійська мова не є рідними, і для розуміння теми вони перекладають спочатку на рідну мову, і лише потім на латинську. Складнощі для студентів (а також для викладачів) полягають ще й в тому, що при поясненні нової теми іноземні студенти втрачають великий пласт інформації, тому що, не володіючи в достатній мірі мовою навчання, вони розуміють, в основному, лексику повсякденного життя і не розуміють спеціальну лексику, якою користується викладач.

Приймаючи до уваги вищезазначені проблеми, викладач повинен організувати навчальний процес таким чином, щоб донести можливий максимум матеріалу до студентів. При поданні нового матеріалу йому необхідно повільно, щоб іноземні студенти встигали розуміти, пояснювати і повторювати декілька разів. Також дуже доречним буде використання наочного матеріалу у формі мультимедійних презентацій, в яких матеріал повинен подаватися спрощено, без зайвої, незрозумілої для іноземців інформації, з використанням таблиць, схем, діаграм, схематичного графічного зображення органів, частин тіла.

## САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ ЯК РОЗВИТОК І САМООРГАНІЗАЦІЯ ОСОБИСТОСТІ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ

**ЧАЄНКОВА О.К.**

*Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна*

У процесі вивчення курсу «Українська мова (за професійним спрямуванням)» важливого значення набуває формування самостійної, творчої особистості, здатної до спілкування в усіх сферах суспільного життя. У психолого-педагогічній літературі немає єдиного визначення самостійної роботи. Самостійна робота спрямована не лише на оволодіння певною дисципліною, але й на формування навичок самостійної роботи в цілому, в навчальній, науковій, професійній діяльності, здатності брати на себе відповідальність, самостійно вирішувати проблему, знаходити вихід із кризової ситуації.

Метою дослідження є окреслення ролі самостійної роботи у формуванні лінгвокомунікативної компетенції студентів технічних ВНЗ з дисципліни «Українська мова (за професійним спрямуванням)». У межах зазначеного навчального курсу самостійна робота забезпечує набуття комунікативного досвіду, що сприяє розвитку креативних здібностей студентів та спонукає їх до самореалізації, активізує пізнавальні інтереси, реалізує евристичні здібності як визначальні для формування професійної майстерності та конкурентоспроможності сучасного фахівця. Система керівництва самостійною роботою студентів охоплює: чітке її планування, детальне продумування її організації, безпосереднє або опосередковане керівництво з боку викладача, систематичний контроль за поетапними і кінцевим результатами самостійної роботи студентів, оперативне доведення до відома студентів результатів їхньої самостійної роботи і внесення відповідних змін у її організацію.

Метою дисципліни є підвищення рівня загальномовної підготовки, мовної грамотності, комунікативної компетентності студентів, практичне оволодіння нормами офіційно-ділового, наукового, розмовного стилів у процесі вивчення української мови (за професійним спрямуванням), що забезпечить професійне спілкування на належному рівні. У студентів формуються вміння впливати на співрозмовника за допомогою вмілого використання мовних засобів, сприймати й відтворювати фахові тексти, добирати комунікативно виправдані мовні засоби, послуговуватись різними типами словників; виробляються навички оволодіння культурою монологу, діалогу та полілогу.

Матеріал для самостійної роботи, його обсяг добирає викладач, він визначає термін виконання, форми контролю, розробляє систему завдань, теми

рефератів, доповідей, методичні рекомендації, тестові завдання, пропонує списки обов'язкової і додаткової літератури. Завдання самостійної роботи повинні бути доступними і зрозумілими, містити елементи новизни, при цьому передбачати можливість проведення самоконтролю з боку самих студентів. Методично правильно організована самостійна робота сприяє глибшому засвоєнню знань, надає можливість удосконалити вміння та навички студентів, набуті під час відвідування практичних занять та виконання творчих завдань.

Розпочинаючи вивчення дисципліни, студенти повинні знати вимоги до самостійної роботи, тобто, що вони мають знати та вміти, якими є критерії оцінювання їхніх знань. Одним із головних аспектів організації самостійної роботи з української мови є розробка форм і методів організації контролю за самостійною роботою студентів. Кожна із запропонованих форм потребує від студентів наполегливої самостійної праці, проте обираючи ту чи іншу форму, слід пам'ятати, що така робота повинна враховувати індивідуальні можливості кожного студента, його творчі здобутки, інтереси, активність у навчанні тощо.

Самостійна робота студентів з курсу «Українська мова (за професійним спрямуванням)» забезпечує: системність знань та засобів навчання, володіння розумовими процесами та засобами обробки інформації, мобільність і критичність мислення, здатність до творчої праці. Саме творча праця не лише дає можливість проявити індивідуальне мислення кожного та грамотність студентів ОДАБА, а також індивідуальну творчу особистість, здатну до мотивації, самоорганізації, пошуку та вдосконалення студента як майбутнього фахівця. Особливе значення сьогодні для підвищення якості знань має впровадження інформаційних технологій у навчання. Нові засоби навчання на базі нових інформаційних технологій при вивченні різних дисциплін забезпечують високу швидкість оброблення даних, швидкий пошук потрібної інформації, доступ до джерел інформації незалежно від місця їх розташування. Тому виникає потреба обґрунтування особливості використання інформаційних технологій, зокрема електронного підручника та системи дистанційного навчання, які забезпечать автоматизацію процесу навчання, розвиток студента як майбутнього фахівця, удосконалення інтелектуальних і творчих здібностей.

Отже, чітко окреслена самостійна робота – це елемент новизни у методиці навчання для кожного студента ВНЗ, який дає можливість розкривати, розвивати і вдосконалювати додаткові здібності у студента, навчає його «індивідуальній креативності» майбутнього фахівця та є перевагою у пошуку роботи.

## **ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «ЕЛЕКТРОТЕХНІКА В БУДІВНИЦТВІ»**

**ЧЕРЕВИК Ю.О.**

*Харківський коледж будівництва, архітектури та дизайну, м. Харків, Україна*

Процес високоякісного навчання включає здобуття студентами знань не тільки на аудиторних заняттях, а й під час самостійної та індивідуальної роботи. Самостійна робота є однією з важливих і широко обговорюваних проблем викладання в вищому навчальному закладі, вона вважається вищою формою навчальної діяльності. Створення умов для прояву самостійності в процесі навчання студентів безпосередньо пов'язано з формуванням і розвитком умінь та навичок самостійної роботи, необхідних для майбутньої професійної діяльності. Під самостійністю розуміється здатність людини виконати певну дію або цілий комплекс дій без безпосередньої допомоги з боку іншої людини чи технічних засобів, керуючись лише власним досвідом.

Одним із головних завдань у підготовці студентів є формування творчого рівня в їх самостійній діяльності, тому самостійна робота розглядається як засіб організації пізнавальної діяльності [2]. Педагогічний досвід показує, що ефективність і якість навчання тим вища, чим краще організована і забезпечена самостійна пізнавальна діяльність студентів. При цьому слід врахувати, що для кожного студента процес засвоєння навчального матеріалу проходить відповідно до індивідуальних особливостей їх логіко-розумової діяльності, і тому потрібен індивідуальний підхід в організації самостійної роботи студентів.

Самостійна робота насамперед завершує завдання усіх інших видів навчальної роботи. Знання, які не стали об'єктом власної діяльності, не можуть вважатися справжнім надбанням людини. Крім практичної важливості, самостійна робота має велике виховне значення: вона формує самостійність не тільки як сукупність певних умінь і навичок, а й як рису характеру, яка відіграє суттєву роль у структурі особистості майбутнього фахівця вищої кваліфікації [3].

Відбір матеріалу для самостійного опрацювання студентами проводиться на основі наступних принципів:

- доступність для самостійного вивчення;

- зв'язок матеріалу з тематикою лабораторного практикуму;
- готовність студентів до самостійного пошуку при їх зацікавленості тематикою;
- часткова вивченість теми у курсі фізики;
- наявність у студентів мотиваційного настрою вивчення теми через її необхідність, корисність, значущість тощо.

У процесі організації аудиторної та самостійної роботи студента необхідно поєднувати репродуктивну та продуктивну роботу за такими принципами:

- постановка перед студентом пізнавального чи практичного завдання;
- повторення студентом вивченого раніше матеріалу, набуття нових знань, узагальнення знань;
- виконання роботи відповідно до плану на основі теоретичних та практичних знань, умінь та навичок, самоперевірка та аналіз отриманого результату;
- контроль викладача за виконанням завдання, аналіз та корегуючий вплив за необхідністю;
- презентація студентом результатів своєї роботи.

Контроль та її організація становлять особливу проблему при проектуванні та реалізації керованого процесу навчання і необхідний в активізації самостійної роботи студентів [1; 4; 5].

Самостійна та індивідуальна робота студентів має бути систематичною, послідовною, здійснюватися з використанням методико-технологічних прийомів, принципів тощо. Тому для розв'язання вищезазначених завдань для студентів повинні бути розроблені методичні рекомендації до самостійної роботи з дисципліни «Електротехніка в будівництві» та конспект лекцій до самостійної роботи студентів.

Методичні рекомендації повинні включати питання та завдання для самостійної роботи до кожної теми, яку необхідно розглянути за планом. Теоретичні відомості надаються у вигляді лекцій, які згруповані за змістом. Лекції слід опрацьовувати послідовно, починаючи з теми №1, тому що кожна наступна використовує матеріал попередніх лекцій. Для поглиблення набутих знань або для отримання роз'яснень, яких немає в тексті лекції, можна скористатися літературою.

Це дасть змогу студентам досконало опанувати інформацію з курсу. Передусім студенти мають усвідомити теоретичну та практичну значущість дисципліни «Електротехніка в будівництві» для підготовки фахівців, детально ознайомитись із найважливішими розділами курсу; усвідомити що всі з розглядуваних тем пов'язані між собою.

Індивідуальна робота сприяє поглибленню знань з дисципліни шляхом творчого пошуку та вивчення запропонованих проблем. З цією метою доцільним є вдале поєднання теоретичного та практичного матеріалу.

Під час самостійної та індивідуальної роботи з метою самоконтролю набутих знань студентам потрібно активно використовувати тестові та розрахункові завдання.

Мета теоретичних завдань — визначити рівень засвоєння студентом основних термінів, принципів, законів і методичних положень, на які спирається електротехніка. Розрахункові завдання (задачі та лабораторні роботи) покликані визначити вміння студента застосовувати теоретичні знання при конкретних обчисленнях параметрів та величин.

Основним підсумком виконання студентами самостійних завдань є посилення потреби в подальшій професійній самоосвіті, визначення власних можливостей індивідуального розвитку.

#### Література:

1. Беспалько В. П. Основы теории педагогических систем: проблемы и методы психол.-пед. обеспечения и техн. обучающих систем / В. П. Беспалько. – Воронеж : Изд-во ВГУ, 1977. – 304 с.
2. Долженко О. В. Современные методы и технология обучения в техническом вузе / О. В. Долженко, В. Л. Шатуновский. – М. : Высшая школа, 1990. – 190 с.
3. Зимняя И. А. Педагогическая психология : учеб. пособие / И. А. Зимняя. – Ростов-н/Д. : Феникс, 1997. – 480 с.
4. Каган В. И. Основы оптимизации процесса обучения в высшей школе (Единая методическая система ин-та: теория и практика) / В. И. Каган, Н. А. Сычеников. – М. : Высш. шк., 1987. – 141 с.
5. Касперський А. В. Система формування знань з радіоелектроніки у середній та вищій педагогічних школах / А. В. Касперський. – Київ : НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2002. – 325 с.

## ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ ВИКЛАДАННЯ КУРСУ «ВИЩА МАТЕМАТИКА»

**ЧЕРНИШЕВ В.Г., КИРИЛОВА Л.О., КОРСУН Л.М.**

*Одеський національний економічний університет, м. Одеса, Україна*

**ОКАРА Д.В.**

*Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна*

Сучасний динамічний розвиток країн передбачає постійне реформування вищої освіти з метою підготовки висококваліфікованих майбутніх фахівців. Модернізація вищої освіти України в останні роки пов'язана з новим форматом взаємодії освіти і нової економіки («економіки знань», «глобальної економіки»). Якщо дотепер знання та компетентності були важливою, то нині вони стали основною, життєво необхідною умовою забезпечення стійкого розвитку. У структурі сукупного капіталу стрімко зростає частка людського капіталу, яка вже нині складає не менше 70% і має стає зростання [1, с. 25]. Важливою задачею стає підготовка конкурентоспроможних фахівців та створення умов для освіти протягом життя. Однією з небагатьох конкурентних переваг країни є достатньо високий рівень вищої освіти і професійної підготовки (за цим складником GCI 2017 маємо 35-е місце, а за чинником якості математичної та природничої освіти – 27-е місце [2, с. 126]).

Впровадження в дію положень Закону України «Про вищу освіту» має наслідком скорочення навчальних годин на вивчення, зокрема, вищої математики (у тому числі аудиторних годин, але із збільшенням годин на самостійну роботу студентів). Вирішенням протиріччя між зростанням вимог до математичних знань студентів і скороченням часу, який відведено на вивчення дисципліни, має бути методика її викладання. У змісті математичної освіти є відносно усталені знання, що переходять від старої системи освіти до нової. Необхідно переглянути методи та міркування, що не використовуються в прикладних дисциплінах на практичному рівні, тобто не потрібні майбутньому інженеру або економісту. Дійсно, чи так важливо для них знати, наприклад, методи інтегрування? У сучасних інженерних та дослідницьких задачах можливості отримання розв'язку у явному вигляді вичерпані. Простих граничних умов не зустрінемо; натомість може бути точкове прикладення сил, контактні задачі та задачі взаємодії тощо. Також в задачах поведінка середовища може змінюватись стрибкоподібно (кавітація тощо). Ці задачі розв'язуються чисельними методами та за допомогою чисельного моделювання. Інженери вже років із десять як перейшли до проектування за допомогою програмних комплексів типу AutoCAD або ARCHICAD [3, с. 19].

Втілення студоцентричного навчання і викладання передбачає, зокрема, оновлення навчальних планів і робочих програм дисциплін, різних способів подачі матеріалу та гнучке використання різноманітних педагогічних матеріалів. Інформаційна складова в освіті містить у своєму змісті інформаційні технології як сукупність технічних, програмних та організаційно-економічних засобів, об'єднаних структурно і фундаментально для досягнення високого рівня інформатизації учня. В освітній реальності інформатизація прискорює процеси, пов'язані із задоволенням інформаційних потреб і того, хто навчає, і того, хто вчиться, які сприяють становленню «суспільства знань» [4, с. 32]. Успішне навчання вищої математики можливе за умови використання інформаційно-комунікаційних технологій (електронне, мобільне, дистанційне навчання тощо). Комп'ютерний практикум реалізує ілюструє 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.

*Висновки.* Досвід авторів свідчить, що від правильної методики викладання курсу «Вища математика» в значній степені залежить ефективність засвоєння матеріалу студентами. Доцільним є погодження робочих програм з курсів «Вища математика», «Інформатика» та «Чисельні методи». Це вимагає нового погляду на зміст програм зазначених курсів - побудови та структури навчальної інформації. Студоцентований підхід посилює роль студентів як учасника процесу навчання. Розв'язування задач професійного спрямування сприяє підготовці конкурентоспроможних фахівців на ринку праці. Використання сучасних ІКТ дозволяє надолужити нестачу аудиторного часу.

#### Література:

1. Колот А.М. Студоцентризм як вектор розвитку економічної освіти та підвищення якості освітніх послуг / А.М. Колот // Студоцентризм у системі забезпечення якості освіти в економічному університеті [Електронний ресурс]: зб. матеріалів Всеукр. наук.-метод. конф. – К.: КНЕУ, 2016. – 436с.
2. Окара Д.В. Дослідження рівня конкурентоспроможності України / Д.В.Окара, В.Г.Чернишев, В.М. Шинкаренко // Науковий вісник Ужгородського національного ун-ту. Серія «Міжнародні економічні відносини та світове господарство». – 2018. – Вип. 19. Ч. 2. – С. 123 -129.
3. Шеремет Ю.І. Комп'ютерна математика / Ю.І. Шеремет // Математика в школах України. – Х.: Основа, 2018. - № 25/26. – С. 18 – 22.
4. Пунченко О. Архітектура матриці освіти сучасної цивілізації у її парадигмальному вимірі / О. Пунченко // Вища освіта України: теоретичний та науково-методичний часопис. – 2018. - № 2. – С. 28 – 32.

## ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ЗА ДОПОМОГОЮ SERVICU GOOGLECLASSROOM

**ЧУМАК Л.О.**

*Придніпровська державна академія будівництва та архітектури,  
м. Дніпро, Україна*

В сучасному світі інформаційних технологій традиційні методи організації навчального процесу поступово втрачають свою актуальність і потребують активного інтегрування в віртуальне освітнє середовище. Вже досить давно стало стандартною міжнародною практикою використання Інтернет ресурсів в закладах освіти різного рівня та профілю. Така трансформація дозволяє урізноманітнити навчання, перенести частину занять в «он-лайн» простір, що не потребує постійної фізичної присутності студента та викладача в одному місці у певний проміжок часу.

Межі залучення «веб» технологій до освітнього процесу визначаються прагненням зробити навчання більш ефективним та цікавим з одного боку, а також менш трудомістким та часозатратним з іншого. Сприяє розвитку дистанційної освіти постійна розробка різноманітних віртуальних платформ та сервісів, які виробники програмних продуктів вільно розповсюджують в академічному середовищі.

Як обрати віртуальне середовище, в якому обидві сторони освітнього процесу можуть комфортно співпрацювати? Наскільки цікавим та простим буде для студента певний «веб» сервіс? Чи потрібно викладачу постійно освоювати нові «пропозиції електронного викладання»?

Найбільш поширеною системою організації дистанційного навчання вважається платформа Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment). Moodle – це модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище, яке називають також системою управління навчанням (LMS), або просто платформою для навчання, яка надає викладачам та учням розвинутий набір інструментів для комп'ютеризованої освіти.

На даний момент Moodle вже має 129 мільйонів користувачів у 229 країнах і продовжує розвиватися. Система є багатофункціональною, безкоштовною, але потребує досить продуктивного власного «веб» сервера, що не завжди доступно навіть для освітніх установ, а також часу для освоєння навичок роботи в сервісі.

Альтернативою платформі Moodle є сервіс Google Classroom (Google Клас) від корпорації Google Inc. Серед різноманітних віртуальних освітніх середовищ сервіс Google Classroom вирізняється перш за все простотою у використанні.

Він не потребує спеціального навчання для створення курсу, а вирішенню будь-яких питань під час роботи допомагають численні коментарі, довідки та відеоуроки. Сервіс надає користувачам зручний інтерфейс для керування навчальним процесом. Це відкриває нові можливості у викладанні: створювати, перевіряти та оцінювати завдання в режимі реального часу, реалізувати індивідуальний підхід в навчанні, проводити «он-лайн» обговорення, консультації, тощо.

У випадку з GoogleClassroom користувачам потрібно мати обліковий запис Google, а якщо освітня установа організувала свій Єдиний інформаційний простір за допомогою сервісу GoogleSuiteforEducation, то такий обліковий запис є у кожного викладача і студента з можливістю використання всіх сервісів Google в корпоративному режимі.

Головними особливостями GoogleClassroom можна вважати:

- просте налаштування. Викладач може організовувати декілька курсів одночасно, запрошувати студентів та інших викладачів, планувати навчальний процес;
- економія часу та паперу. Роздавати, контролювати виконання, перевіряти завдання можна в одному сервісі;
- зручність. Студенти можуть переглядати завдання, планувати строки їх виконання у відповідності до календарного плану курсу, вчасно надсилати виконані роботи для перевірки;
- доступність і безпека. Клас доступний безкоштовно. У цьому сервісі відсутня реклама, а матеріали та особисті данні користувачів не потрапляють до інших сервісів.

Для створення свого курсу на платформі GoogleClassroom викладачу потрібно увійти з особистого аккаунту Google до відповідного додатку головного меню в браузері та обрати статус викладача – і можна приступати до створення та налаштування власного курсу. За допомогою меню викладач може структурувати курс за розділами, визначив їх тематику. Далі по кожній темі створити календарний план, в якому вказати терміни вивчення відповідного матеріалу, а також виконання обов'язкових завдань.

Можливості платформи GoogleClassroom в наповненні курсу також досить різноманітні. Це й аутентичні лекції в паперовому або відео форматі, і відповідні розділи підручників, а також записи з YouTube та презентації. Крім того сервіс надає можливість спільного викладання. Тобто для кращого засвоєння певного матеріалу викладач може запросити до 20 інших освітян. Важливою перевагою GoogleClassroom є інтегрованість з іншими сервісами

Google, завдяки чому викладач має можливість завантажувати в Клас інформацію в будь-якому форматі.

Щоб створити завдання, потрібно обрати відповідний пункт меню. Далі в діалоговому вікні вказати тематику завдання, надати пояснення щодо оформлення та строків виконання, прикріпити саме завдання. Існує можливість створювати індивідуальні завдання для кожного студента, а також встановлювати та змінювати шкалу оцінювання. Нещодавно сервіс GoogleClassroom запропонував нову форму завдання – тести, що значно розширює можливості оперативної перевірки знань.

Дуже зручною в GoogleClassroom є функція планування. Будь-який матеріал можна підготувати заздалегідь і вказати день і навіть час публікації. Кожна публікація (об'ява, матеріал, завдання) з'являється на сторінці «Потік», а студенти отримують сповіщення на свою електронну адресу. Сторінка «Люди» надає інформацію про склад курсу, а також можливість електронного листування. Щоб приєднати студента до курсу, викладач має запросити його, або надати код доступу. Особливо хотілося б зазначити, що студенти без проблем залучаються до віртуального навчання.

Важливою перевагою платформи GoogleClassroom є продуктивна комунікація. У Класі викладачі можуть публікувати завдання, розсилати оголошення й починати обговорення, а учні – обмінюватися матеріалами, додавати коментарі й спілкуватися по електронній пошті. Інформація про здані роботи постійно оновлюється, що дозволяє викладачам оперативно перевіряти завдання, ставити оцінки й додавати коментарі.

Мої особисті враження від дворічного досвіду роботи з GoogleClassroom дуже позитивні. Сервіс не є альтернативою живого спілкування з студентами. Він модернізує та поліпшує взаємодію учасників учбового процесу. Немає потреби зберігати купу завдань протягом навчального року та пам'ятати строки їх виконання. Існує можливість оперативно домовитись про консультацію або додаткове заняття. Крім того GoogleClassroom – зручний інструмент в роботі з проектними групами ДВНЗ ПДАБА. Викладання в Класі матеріалу двома мовами сприяє засвоєнню математичної термінології як іноземними студентами українською мовою, так і нашими студентами французькою.

Досвід роботи з сервісом GoogleClassroom показав його ефективність для організації навчального процесу. Додаток є зручним та простим інструментом модернізації навчання, що розширює рамки традиційних освітніх методів, збагачує їх новітніми Інтернет технологіями.

## ОСОБЛИВОСТІ МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ З ОРТОДОНТІЇ У ПРАКТИЧНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ-СТОМАТОЛОГІВ

**ЧУХРАЙ Н.Л., ШИЛО М.М., МУСІЙ-СЕМЕНЦІВ Х.Г., ЗУБАЧИК О.В.,  
ЛИСАК Т.Ю., ЗУБАЧИК М.В.**

*Національний медичний університет імені Данила Галицького,  
м. Львів, Україна*

Метою сучасного освітнього процесу в Україні є підвищення якості освіти, що стало можливе при впровадженні інноваційних технологій навчання, зокрема європейської кредитно-трансферної системи (ЄКТС) [1, с.110]. В нашій державі ЄКТС та її ключові документи, запроваджені наказом № 943 МОН України від 16.10.2009 р., опираються на фаховий підхід до навчального процесу і на даний момент є найкращим чинником, що сприяє якісній підготовці майбутніх фахівців, в тому числі у медичній галузі [2, с.158; 3, с.217]. Впровадження ЄКТС дало змогу підвищити якість підготовки фахівців та інтегрувати національну систему вищої освіти в європейський та світовий науковий простір. Приєднання України до Болонської угоди сприяло запровадженню кредитно-модульної системи організації навчального процесу, у якому з 2004 року Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького став базовим навчальним закладом Західного регіону України з координації впровадження цієї нової методології навчання у вищих медичних навчальних закладах. Ключові документи ЄКТС запроваджені в навчальний процес в Університеті з 2009 року.

Навчальний процес на кафедрі ортодонтії проводиться за вимогами ЄКТС. Викладачі кафедри мають великий досвід у підготовці лікарів-стоматологів як для нашої держави, так і спеціалістів для зарубіжних країн. Навчальні плани для вітчизняних студентів-стоматологів і студентів англomовної форми навчання відповідають вимогам і не відрізняються від базових програм, ухвалених Міністерством охорони здоров'я України і залучені до участі в ліцензованих іспитах КРОК-1 та КРОК-2.

Для навчання на кафедрі розроблено банк тестів зі стоматології, включаючи питання ортодонтії для КРОК-2. Програма навчання студентів-стоматологів відповідно до ЄКТС, передбачає аудиторну (лекційні та практичні заняття), позааудиторну (самостійну) роботу студентів та завершується письмовим іспитом. Аудиторна робота передбачає проведення лекцій, практичних занять, на яких визначається висхідний рівень знань студентів, проводиться їх аналіз і

корекція, а також самостійна робота студентів. Лекційний матеріал та практичні заняття охоплюють такі питання, як етіологія, патогенез, клініка, діагностика, методи лікування і профілактики аномалій і деформацій зубощелепного апарату у дітей та дорослих, а також етіологію, патогенез, клініку, діагностику, методи лікування та профілактики дефектів зубів, зубних рядів у дітей. Названі питання відображаються у мультимедійному форматі, а також з застосуванням таблиць, графічних методів з використанням різноманітних пристосувань або геометричних побудов, таких як симетроскопія, фотосиметроскопія, симетрографія, паралелографія, діаграм Хаулея-Герберта-Гербста, фотометричних методів дослідження, рентгенографічних методів, таких як внутрішньо ротова рентгенографія, панорамна рентгенографія щелеп, томографія скронево-нижньощелепних суглобів, цефалометрія і т. п.

Формат лекцій різноплановий, широко застосовуються інтерактивні лекції, які дають змогу студентам не лише слухати лектора, але й брати активну участь у проведенні лекції. Щорічно в лекційний матеріал та практичні заняття вносяться доповнення та зміни. Викладачі кафедри підготували понад 3000 тестових завдань, які систематично поповнюються і оновлюються. Тестові завдання використовуються для визначення висхідного і проведення поточного та заключного контролів рівня знань студентів.

Контроль знань проводиться на довільній вибірці тестових завдань, а відповіді обговорюються викладачем та студентами. Результати тестування студентів дозволяють викладачеві планувати проведення занять з врахуванням виявлених недоліків. Тестові завдання подані на сайті кафедри, стендах та методичній літературі, тому студенти можуть з ними працювати самостійно. Звільнений час викладач використовує для впровадження сучасних новітніх технологій та поглиблення інформаційного матеріалу.

На кожне практичне заняття для самостійної роботи студентів створені ситуаційні задачі, набори панорамних рентгензнімків, студентів навчають визначати морфологічний фаціальний індекс Ізерда, форму профілю обличчя за допомогою естетичної площини за Ріккетсом, основні кути та лінії для дослідження бокових телерентгенограм, інклінаційних кутів, статистичні методи жувальної ефективності.

Студенти вивчають роботу з функціонально діючими ортодонтичними апаратами (вестибулярними пластинками Хінца, Шварца, Крауза, регулятором функції Френкеля, апаратами Айнсворта, Мершона, Василенка, Робертса, активаторами Кламмта, Брюкля).

Викладачі кафедри розробили методичні вказівки для студентів, лікарів-інтернів та методичні рекомендації для викладачів. Підготовлені взірці медичної документації та інструментарію для проведення і оцінки оклюзійного знімку щелеп, класифікації зубощелепних аномалій прикусу за E. Angle.

Самостійна робота студентів на практичному занятті спрямовується на розвиток лікарського мислення, формування практичних вмінь та навичок, направлена на засвоєння методів профілактики та лікування зубощелепних аномалій та деформацій як у дітей, так і у дорослих. Практичне заняття будується як діалог спілкування викладача і студента.

Щоб підвищити ефективність самостійної форми навчання студентів під час практичного заняття на кафедрі напрацьовано достатньо навчально-методичного і матеріального забезпечення, яке включає розроблені і видані тексти лекцій, методичні вказівки, орієнтовні карти, тестові завдання різного ступеня складності.

**Висновки.** Організація навчального процесу та його методичне забезпечення колективом кафедри ортодонтії Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького в комплексі з сучасним оснащенням навчальних кімнат та лекційних аудиторій, динамічне забезпечення педагогічного процесу новітніми інформаційними технологіями, систематичне оновлення та поповнення матеріалів, включаючи стендові та тестові завдання, а також всебічна видавнича діяльність сприяють підвищенню якості навчального процесу, зростанню зацікавленості студентів-стоматологів предметом і проблемами ортодонтії.

#### Література:

1. Головань М.С. Педагогічний потенціал кредитно-модульної системи організації навчального процесу щодо формування професійної компетентності студентів / М.С. Головань // Вища освіта України – Додаток 4, том VII (25). – 2010 р. – Тематичний випуск «Вища освіта України в контексті інтеграції до європейського освітнього простору» [Текст]. – Теоретичний та науково-методичний часопис. Інститут вищої освіти АПН України. – с.110-118
2. Головань М.С. Європейська кредитно-трансферна система як інноваційна технологія організації навчання / М.С. Головань // Професіоналізм педагога в контексті європейського вибору України: якість освіти – основа конкурентоспроможності майбутнього фахівця [Текст]: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, Ялта (27-29 вересня, 2012 року) / РВНЗ «Кримський гуманітарний університет». – Ялта, РВНЗ КГУ, 2012. – с.157-161.
3. Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології. Навчальний посібник / І.М. Дичківська. – К.: Академвидав., 2004.-351 с.

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ КУРСА «ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ АУДИТ ЗДАНИЙ»

ШЕВЧЕНКО Л.Ф., ПЕТРАШ В.Д.

*Одесская государственная академия строительства и архитектуры, Украина*

В программу подготовки магистров с 2017 года в учебный процесс введена новая обязательная дисциплина «Энергетический аудит зданий». Актуальность этого курса напрямую связана с требованиями Закона Украины об энергетической эффективности зданий и необходимостью подготовки соответствующих специалистов, которые бы отвечали современным требованиям. Закон подчёркивает, что энергоаудит должен проводиться специалистами, квалифицированно владеющими вопросами рационального использования энергии в системах теплоснабжения, водоснабжения, вентиляции, теплозащиты и электроосвещения зданий. Такой объём знаний затруднительно передать студентам в течение плановых двадцати лекционных часов. В связи с этим, с целью качественной подготовки магистров по этой дисциплине, кафедрой особое внимание уделено трём направлениям в учебной работе это совершенствование методики самостоятельной работы студентов, совершенствование методики проведения практических занятий и работа студентов в научных кружках.

Совершенствование методики проведения самостоятельной работы заключается в ежемесячном тестировании полученных знаний в процессе самоподготовки, а также коллективном обсуждении наиболее интересных тем на научных конференциях и семинарах. Вся самостоятельная работа направлена на то, чтобы сформировать у студента более полный объём знаний по дисциплине и при этом дать практические навыки к самостоятельной работе, развить творческое мышление при решении производственных задач. В помощь студентам при самостоятельном освоении курса, кафедрой разработаны методические указания, которые включают: основные положения по курсу лекций, перечень контрольных и практических задач, актуальные темы рефератов и докладов, тесты самоконтроля освоенного учебного материала, список нормативной и учебной литературы.

Совершенствование методики проведения практических занятий заключается в рассмотрении актуальных производственных задач локального энергетического аудита. На кафедре разработан комплекс типовых производственных задач, которые часто приходится решать при обследовании инженерных систем и энергетическом аудите зданий. Задачи составлены так,

чтобы студент мог проявить творческий подход при их решении. Например, студент должен обосновать расчётом такие инженерные мероприятия как:

- пути снижения энергозатрат на освещение лестничной клетки минимум на 30% в действующем высотном здании;
- решить, сколько тепловой энергии можно сэкономить при эксплуатации здания, если выполнить теплоизоляцию магистральных трубопроводов системы отопления;
- установить минимально допустимую толщину теплоизоляционного слоя внешних стен энергоэффективного здания;
- рассчитать экономический эффект при термомодернизации здания и т.д.

Работа в студенческом научном кружке «Энергоаудит и энергосбережение в жилых и гражданских зданиях». В кружке рассматриваются инновационные технологии использования традиционных и альтернативных источников энергии для формирования нормативных параметров микроклимата в зоне жизнедеятельности человека. Для публичного обсуждения предлагаются такие темы как:

- Здания с нулевым энергопотреблением;
- Современные инженерные решения при проектировании и эксплуатации систем отопления и вентиляции высотных зданий и небоскрёбов;
- Использование солнечной радиации и ветровой нагрузки для энергоснабжения гражданских зданий;
- Применение тепловых насосов, как возобновляемых источников тепловой энергии в жилых и гражданских зданиях;
- Экономические и технологические аспекты при проектировании мероприятий по теплозащите зданий.

Кроме того, в процессе изложения учебного курса преподавателями постоянно совершенствуются современные образовательные технологии, такие как: самостоятельная поисковая деятельность студентов в сети Интернет, практическая разработка энергосберегающих мероприятий на строительных объектах, участие во всеукраинских конкурсах выпускных работ, привлечение студентов к участию в договорной тематике по энергетической сертификации гражданских зданий.

Такой подход к учебному процессу, при подготовке магистров в сжатых рамках учебной нагрузки по курсу «Энергетический аудит зданий», позволит качественно готовить наших выпускников для строительных и эксплуатационных фирм при решении актуальной государственной программы по повышению энергетической эффективности строящихся и реконструируемых зданий.

## ПРОВЕДЕННЯ ПЛЕНЕРНИХ ЗАНЯТЬ З ВИЩОЇ МАТЕМАТИКИ, ЯК СПОСІБ АКТИВІЗАЦІЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ

ШЕВЧЕНКО Т.І., ЛЕСЕЧКО О.В.

*Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна*

Проблема оновлення змісту вищої освіти вимагає пошуку нових форм і методів навчання. Викладачі кафедри вищої математики пропонують проводити деякі практичні та індивідуальні заняття з дисципліни вища математика «просто неба», їх називають пленерними заняттями. (Пленер – фр. *enpleinair* – відкрите повітря). Місце проведення таких занять є подвір'я академії, стадіон, сквер, парк, будівельний майданчик, тощо. Заняття проводяться без мобільних телефонів, гаджетів, комп'ютерної техніки. На таких заняттях студенти можуть не лише побачити те що вони вчать, а й доторкнутися, роздивитися, пов'язати теорію з практикою та реальним життям. Тому вони набагато краще засвоюють навчальний матеріал.

При викладанні курсу вищої математики студентам, які вчаться за спеціальностями 192, 194, 133 пропонується проводити пленерні заняття за кількома темами розділів курсу аналітична геометрія та диференційні рівняння, а також за темами: застосування визначеного інтегралу, комбінаторика, класичне визначення ймовірності, теореми додавання та множення ймовірностей. Складено алгоритм підготовки пленерного заняття: 1) визначаємося з місцем проведення заняття; 2) вибираємо категорію задач, передбачених темою заняття, зміст яких відповідатиме місцю проведення; 3) збираємо обладнання, необхідне для розв'язування завдань; 4) домашнє завдання складаємо відповідно до теми проведеного заняття та, розв'язання якого зобов'язує студента перебувати просто неба; 5) розробка пленерних занять повинна бути такою, щоб викладач міг адаптувати їх до умов академії, або іншого вищого навчального закладу.

Досвід проведення пленерних уроків з математики у закладах середньої освіти вже існує. Такі уроки проводяться з 2017 року в деяких школах міста Львова. Цей досвід показує, що проведення уроків «просто неба» є досить ефективним для розвитку мислення, фантазії, розширення світогляду, ставлення до розумової праці, створення позитивного емоційного ставлення до процесу навчання. Це сприяє формуванню у студентів креативності, глобального мислення, розвитку пізнавальної, інформаційної та кульмінаційної компетентностей.

## ЗНАЧЕНИЕ ПЛЕНЭРНОЙ ПРАКТИКИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ -ЖИВОПИСЦЕВ

**ШИЛОВ Л.Г., СПОРНИК М.В.**

*Одесская государственная академия строительства и архитектуры,  
г. Одесса, Украина*

Учебный процесс у студентов-живописцев в высшем учебном заведении априори связан с практическими занятиями. Художник в институте пишет натюрморты или натурные постановки в различных вариациях, то есть в разных цветовых и тональных гаммах, в разных композиционных решениях. Находясь в условиях мастерской, студент выполняет поставленные педагогом задачи, старается решить всё академически и реалистически верно. Но учебный процесс предполагает не только занятия в мастерской. Для того чтобы «оживить» палитру цветов, увидеть более многообразное сочетание красок студенту необходимо писать с натуры в условиях открытого пространства, на природе. Это возможно благодаря художественной пленэрной практике.

Живописная пленэрная практика открывает особенные возможности для повышения навыков творчества студента-художника. Работа на природе позволяет будущему специалисту видеть и сопоставлять многообразие цветовых оттенков, тонов, замечать постоянно меняющиеся рефлексы, тени. Перед студентами, работающими в условиях открытого пространства, педагоги ставят задачи запечатлеть разные состояния в природе, отобразить различные времена года, переходные состояния, природные явления. В зависимости от этих изменений в природе происходит и перемена колорита окружающей среды. Это и необходимо передать в своём формате студенту-художнику. Условия пленэра позитивно влияют на процесс обучения студентов: живописцы учатся видеть и передавать в своих произведениях чистые цвета, смешивая на палитре не более двух-трёх цветов. Художник на природе должен работать быстро, так как освещение на протяжении дня постоянно меняется. Соответственно у живописца нет большого количества времени для смешивания красок, что и обеспечивает более чистые смеси цветовых оттенков. В среднем, на создание живописного этюда уходит два или три часа. Постоянно меняющееся освещение заставляет художника быстро передавать свои впечатления об увиденном пейзаже, натюрморте или портрете на холсте. Особенно важны первые тридцать минут, тогда живописец полагается на собственное интуитивное восприятие, наиболее ярко воспринимает окружающую среду. Зрение и мозг наиболее ярко фиксируют окружающий мир

именно в течение первых 15-30 минут. Вместе с этим возможна передача эмоционального восприятия художником. Формируется своё видение и живописная манера исполнения. Знаменитый в мире художник Константин Коровин писал: «Пейзаж должен быть звуком, отвечающим сердечным чувствам. Это трудно выразить словом - это так похоже на музыку». Когда живописец работает под открытым небом, он может абсолютно по-своему решить пейзаж, руководствуясь своими чувствами, выразить черты своего характера в видении окружающего мира. Это может быть выражено, к примеру, в тональном решении пейзажа, расстановке контрастов и сочетании ярких или неярких цветовых пятен. Студент, участвующий в живописном пленэре, открывает свои живописные качества во много раз быстрее и эффективнее чем в условиях работы в студии. Работая в аудитории, художник часто привыкает к усреднённому, сдержанному колориту внутренней среды помещения. В живописи это отображается замутнением красок. Пленэр, в свою очередь, даёт возможность передавать яркую и воздушную цветовую среду.

Таким образом, педагоги ставят перед студентами следующие задачи: 1) компоновка в формате с учётом правил золотого сечения (это может быть горизонтальный, вертикальный форматы, квадрат); 2) выбор мотива – самого места в пейзаже; 3) выбор времени суток и состояния в природе; 4) согласование длительности выполнения работы (короткий односеансный этюд или многосеансная композиция); 5) обсуждение выполненных работ среди участников пленэра. Главным достоинством пленэрной практики для студентов-живописцев является способность передачи ярких, чистых, солнечных и насыщенных, природных оттенков на своих полотнах.

Ежегодные художественные пленэры проводятся для раскрытия в студентах многих живописных качеств: умение увидеть композицию в природе и верно передать её на холсте, правильно закомпоновать, видеть многообразие и гармонию цветовых оттенков, умение работать быстро и точно. Часто именно такие пленэры дают студенту почву, основу для создания дипломной композиции. Разнообразие живописных этюдов помогает художнику углубить свои навыки в понимании колорита. Такие цветовые зарисовки или этюды, созданные в разное время суток и в разных погодных условиях, приучают живописца не пользоваться заученной гаммой цветов, а, напротив, постоянно обогащать и совершенствовать своё видение цветовых оттенков. Живописные пленэры, как правило, - это наиболее эффективное и продуктивное время для обучения студента навыкам художественного мастерства а также выработки у художника собственного вкуса и стиля живописи.

## ОСВІТНІЙ МЕНЕДЖМЕНТ У СФЕРІ МІСТОБУДІВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

**ШИРЯЄВА Н. Ю.**

*Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна*

Матеріали конференцій та дискусійні обговорення на різних профільних заходах, які організує та проводить Одеська державна академія будівництва та архітектури, свідчать про те, що у вітчизняному будівельному комплексі є певні досягнення та перспективи розвитку - в будівельній та водній інженерії; архітектурі та містобудуванні; виробництві будівельних матеріалів; будівництві у сейсмічних районах України; землеустрої та кадастрі; інженерній геодезії; інформаційних технологіях в будівництві; управлінні будівельними проектами; менеджменті будівельних організацій; економіці; транспорті; дорожній інфраструктурі; машинобудуванні; програмного забезпечення проектування будівельних об'єктів; інших сферах будівельної галузі. Безумовно, впровадження висновків та рекомендацій конференцій у навчальний процес поглиблює інтеграцію академії з виробництвом; відповідає динамічним змінам будівельного ринку; забезпечує актуальність змісту навчальних дисциплін та методичної літератури до них [1, с. 10; 2, с. 252].

Проте водночас з позитивним трендом, має місце ряд проблем, наприклад, у процесах регулювання містобудівної діяльності через порушення чинного законодавства, планування та забудови міських територій [3, с. 5]. Тому, насамперед, необхідне: з боку законодавчих органів, міської влади, інших зацікавлених учасників - удосконалення законодавчих та нормативних актів щодо регулювання містобудівної діяльності; з боку вищих навчальних закладів - удосконалення освітнього менеджменту підготовки фахівців як майбутніх учасників процесу містобудівної діяльності.

Загалом відомо, що менеджмент містобудівної діяльності передбачає ефективну співпрацю багатьох зацікавлених сторін та фахівців різних спеціальностей - державних управлінців, архітекторів, будівельників, юристів, фахівців з прокладання інженерних та телекомунікаційних комунікацій, геодезистів, укладачів державного земельного кадастру, землевпорядників, менеджерів з нерухомості, екологів, проектних керівників, економістів, програмістів. Тому роль Одеської державної академії будівництва та архітектури у підготовці фахівців для містобудівного менеджменту є очевидною та відповідальною.

В Одеській державній академії будівництва та архітектури дисципліна «Регулювання містобудівної діяльності» викладається для студентів освітнього рівня «Магістр» спеціальностей 073 «Менеджмент і адміністрування» та 191 «Архітектура та містобудування».

*Предметом* вивчення дисципліни є методичне, законодавче, нормативне та технологічне забезпечення функцій регулювання містобудівної діяльності, базові засади, суб'єкти та об'єкти регулювання.

Серед *лекційних* тематик дисципліни, наприклад, вітчизняні та іноземні концепції містобудування; координація взаємодії суб'єктів містобудівельної діяльності; планування територій (генеральні плани, зонінг, детальні плани); регулювання забудови міських територій; контроль у сфері містобудівної діяльності та архітектурно-будівельного нагляду.

Зміст *практичних* занять з навчальної дисципліни «Регулювання містобудівної діяльності» містить актуальний методичний інструментарій, наприклад:

- з ідентифікації містобудівних обмежень відповідно до вимог ДБН Б 2.2-12:2018 «Планування і забудова територій»;
- вибору найбільш доцільної земельної ділянки для реалізації певного проекту;
- визначення класу наслідків та категорії складності об'єкту;
- визначення порядку дозвільних процедур щодо підготовчих і будівельних робіт на об'єкті та порядку здачі його в експлуатацію;
- навички заповнення бланків документів (актів, сертифікатів);
- визначення приналежності об'єкту до Державного реєстру нерухомих пам'яток України місцевого або національного значення;
- ідентифікація виду пам'ятки, датування та її охоронного номеру;
- інші практичні завдання.

Відповідно до профілю навчальної дисципліни «Регулювання містобудівної діяльності», магістри виконують *індивідуальну роботу* - реферат, контрольну або розрахунково-графічну роботу, зміст яких спрямований на формування практичних навичок самостійного опрацювання законодавчих і фахових джерел з подальшим критичним аналізом та осмисленням здобутих знань.

Допускається, що індивідуальна робота студентів може бути виконана у контексті *завдань магістерської роботи*:

- удосконалення інженерних та екологічних систем, у тому числі сучасне санітарне очищення території міста;
- реновація кварталів історичної забудови центра міста з розподіленням їх за функціонально-планувальними зонами;

- коригування неефективних планувальних рішень, у тому числі дорожньо-транспортної інфраструктури;
- урбоекологія і ресурсозбереження;
- оптимізація архітектурних рішень населених місць з урахуванням соціально-економічних, демографічних і екологічних умов з використанням інформаційних технологій;
- інші актуальні завдання магістерських досліджень.

#### Висновки.

1. Освітній менеджмент Одеської державної академії будівництва та архітектури має сприяти якісній майбутній роботі її випускників різних спеціальностей, у тому числі у сфері містобудівної діяльності. На даний час в академії дисципліна викладається тільки для студентів спеціальностей 073 «Менеджмент і адміністрування» та 191 «Архітектура та містобудування», тому є пропозиція розширити перелік спеціальностей, в навчальні плани яких доцільно було б ввести дисципліну «Регулювання містобудівної діяльності».

2. Збільшити кількість тематик магістерських робіт, які присвячені науковим дослідженням у сфері містобудівної діяльності.

3. Професорсько-викладацькому складу, який приймає участь у викладанні дисципліни «Регулювання містобудівної діяльності», пропонується включити в Індивідуальний план - підвищення кваліфікації з відповідною Програмою стажування у профільних організаціях.

#### Література:

1. Ковров А. В. Роль та місце Одеської державної академії будівництва та архітектури у розвитку будівельної галузі. Проблеми та перспективи розвитку будівельного комплексу м. Одеси. зб. тез другої наук.-практ.конф. - Одеса: ОДАБА, 27-29 вересня 2018. С. 10.
2. Ширяева Н. Ю. Бизнес-образование в сфере корпоративного менеджмента инфраструктурных активов. II International Scientific Conference Corporate governance: strategies technology processes Proceeding of the Conference Leipzig university October 26th 2018. С. 250 - 253.
3. Рябоконь П. М. Удосконалення законодавчих та нормативних актів щодо регулювання містобудівної діяльності. Проблеми та перспективи розвитку будівельного комплексу м. Одеси. зб. тез другої наук.-практ.конф. - Одеса: ОДАБА, 27-29 вересня 2018. С. 5-6.

**МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДГОТОВКИ  
БАКАЛАВРСЬКОЇ РОБОТИ ЗА ОСВІТНЬОЮ ПРОГРАМОЮ  
«МІСЬКЕ БУДІВНИЦТВО ТА ГОСПОДАРСТВО»**

**ШКРАБИК Й.В., КЕРШ В.Я.**

*Одеська державна академія будівництва та архітектури, м Одеса, Україна*

З введенням випускної бакалаврської роботи замість державного іспиту виникло питання про тематику і організацію її виконання. Проектом стандарту вищої освіти України для бакалавра спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» зазначені професії, які можуть займати випускники за освітньою програмою Міське будівництво та господарство (МБГ), в тому числі: 1476 – менеджери з архітектури та будівництва; 1491 – управителі у житлово-комунальному господарстві; інспектор з контролю за технічним утриманням будинків. Ці професії визначають системні вимоги до бакалаврів, важливою складовою яких є добре знання сучасних норм проектування та правил утримання міської забудови.

Основним змістом бакалаврської роботи є аналіз міської забудови в межах кварталу на відповідність діючим нормативним документам та розробка пропозицій щодо усунення виявлених недоліків. Саме така концепція змісту бакалаврської роботи була вперше запропонована кафедрою МБГ академії, узгоджена зі спорідненими кафедрами ВНЗ України і схвалена науково-методичною комісією МОН України.

Для підготовки бакалаврської роботи на кафедрі МБГ розроблені загальні методичні вказівки (МВ), в яких послідовно розписані кроки виконання роботи від титульного аркушу до висновків, списку використаних літературних джерел. Структура роботи складається із 6 розділів, включає 6 листів графічної роботи і пояснювальну записку. Серед розділів такі, як архітектурно-планувальне рішення, вулично-транспортна інфраструктура, інженерне обладнання і енергоефективність, технічна експлуатація і ремонт міських об'єктів, утримання міської забудови. Особливу увагу приділено застосуванню сучасних діючих ДБН, ДСТУ та іншої документації. В МВ наводиться перелік приблизних тем проектування. Для кожного розділу, крім того, підготовлені індивідуальні МВ. Після обстеження і фотофіксації стану території житлової забудови, аналізу і обґрунтування подальшої її експлуатації, ремонтних робіт, благоустрою або перебудови, приступають до розробки випускної роботи з дотриманням сучасних нормативних документів і вимог часу. Представлені роботи на всеукраїнських конкурсах студентських робіт отримали Дипломи переможців, що є підтвердженням високої якості підготовки бакалаврів.

## КОНТРОЛЬ – ПРОДУКТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ВУЗА

ЭЛЬКИН Ю.Г., ВОИНОВ А.П.

*Одесская государственная академия строительства и архитектуры,  
г. Одесса, Украина*

Контроль, как известно, – проверенная действенная форма психологического воздействия на студентов.

В вузе арсенал его средств широко и, в целом, продуктивно используют. Но, как показывает опыт, контроль в традиционной форме тем менее продуктивен, чем студент слабее, чем он внутренне менее организован и чем менее четки постановка и организация контроля. Арсенал доступных путей усиления управляющего воздействия кафедры на работу студентов не исчерпан.

Значительный интерес представляет возможность улучшения постановки контроля, путем использования так называемых вызывных консультаций, когда преподаватель по низким результатам проведенного контроля вызывает студента на консультацию, где углубляет его знания и проводит контроль усвоения. Постоянно следует это делать для студентов слабых и отстающих, выборочно – средних. Нормально работающие студенты в этом, как правило, не нуждаются.

Контроль этого вида должен быть обязательным, жестким и, одновременно, доброжелательным, шире открывающим студенту дверь к помощи преподавателя. В конечном счете, он должен вынуждать студента путем самостоятельно работы над дисциплиной устранить и впредь не допускать выявленные недостатки в своей работе, то есть должен предотвращать повторное их появление.

Подобный, предотвращающий, контроль должен быть системным: проводиться по всем дисциплинам учебного плана; быть комплексным: касаться всех видов работы студента над дисциплиной. В частности, позитивно зарекомендовала себя постановка контроля над тем, как студент ведет конспект лекционного материала и как работает над ним.

Системно-комплексный характер предотвращающего контроля оказывает на проверяемых студентов большое позитивное психологическое воздействие, значительное организующее влияние. Он способствует формированию у них продуктивного режима работы, подчиненного учебному графику.

В целом, осуществление предотвращающего контроля является действенным средством активного управляющего воздействия кафедры на студентов.

**ЗМІСТ****МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА  
ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ**

|                                                                                                                                                                                                                    |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Chernieva Olena</b><br>My three quick starters of the lecture                                                                                                                                                   | <b>4</b>  |
| <b>Kalinin A.A., Kalinina T.A., Kovaleva G.V., Nikitenko O.</b><br>Perfection of the task «Coted projection» considering the experience of the Polish university                                                   | <b>5</b>  |
| <b>Petrov I.</b><br>Contemporary methods and technologies of teaching English in higher education establishments                                                                                                   | <b>6</b>  |
| <b>Svetlenko M.</b><br>How to teach speaking in the English lesson                                                                                                                                                 | <b>8</b>  |
| <b>Tsintsar A.L., Bilic E.V., Bogdanova V.A., Gradinari O.A.</b><br>Methods of improving information and communicative competence in information disciplines taking into account information security requirements | <b>10</b> |
| <b>Vasylieva G.V.</b><br>Some aspects of teaching abbreviations and acronyms                                                                                                                                       | <b>12</b> |
| <b>Барабаш І.В., Керш В.Я.</b><br>Дисципліна «Енергозбереження» та її місце в підготовці магістрів будівельного профілю                                                                                            | <b>13</b> |
| <b>Барабаш Т.И.</b><br>Формы проведения лекций по современным образовательным технологиям                                                                                                                          | <b>14</b> |
| <b>Бекшаев С.Я.</b><br>Некоторые особенности оценивания знаний студентов                                                                                                                                           | <b>16</b> |
| <b>Беспалова А.В., Файзулина О.А.</b><br>Технология разработки лекций по новой дисциплине                                                                                                                          | <b>17</b> |
| <b>Біляковська О.О.</b><br>Якість професійної підготовки майбутніх вчителів: ресурсний підхід                                                                                                                      | <b>19</b> |
| <b>Богдан О.В., Тарасевич Д.В.</b><br>Формирование ключевых компетенций при изучении физики на английском языке                                                                                                    | <b>20</b> |

|                                                                                                                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Бурлак Г.М., Вілінська Л.М., Писаренко О.М.</b><br>Інтеграційний підхід при навчанні фізики студентів будівельних спеціальностей                                | 22 |
| <b>Ветрогон О.В.</b><br>Методи організації самостійної роботи студентів                                                                                            | 23 |
| <b>Витвицкая Е.В., Тарасевич Д.В.</b><br>Изменение нормативних документів по строительству и их учет в курсовом проектировании по дисциплине «Строительная физика» | 24 |
| <b>Вікторов О.В., Перпері А.О.</b><br>Сучасні аспекти викладання інженерної графіки                                                                                | 26 |
| <b>Вікторов О.В.</b><br>Сімнадцята властивість проектування креслень                                                                                               | 28 |
| <b>Войтенко И.В.</b><br>О 100-бальной единой системе оценивания знаний                                                                                             | 30 |
| <b>Волос Л.І.</b><br>Роль і місце лекції у вищому навчальному закладі                                                                                              | 32 |
| <b>Воробець Н.М.</b><br>Оптимізація навчального процесу при вивченні фармацевтичної ботаніки іноземними студентами                                                 | 34 |
| <b>Гайошко Л.О.</b><br>Контроль досягнень та контроль володіння іноземною мовою у вищих військових навчальних закладах                                             | 35 |
| <b>Галаган Л.В., Степанюк Г.М., Піщева Т.І.</b><br>До питання впровадження української мови як іноземної в умовах білінгвізму                                      | 36 |
| <b>Герцев В.М., Стоянов О.М.</b><br>Методика оволодіння практичними навичками в неврології                                                                         | 38 |
| <b>Гилодо А.Ю., Арсирій А.Н., Коршак О.М.</b><br>Об оценивании знаний студентов по курсу лекций                                                                    | 39 |
| <b>Горбенко А.А., Божко Е.М.</b><br>Методика преподавания реалистического пейзажа в изобразительном искусстве                                                      | 40 |
| <b>Горліченко М.Г., Дроздов А.М., Верламов А.М.</b><br>Самостійна робота курсантів в сучасному ВВНЗ                                                                | 42 |

|                                                                                                                                                      |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Горліченко М.Г., Шевченко С.В.</b><br>Особливості сучасної організації методичної роботи у вищому<br>військовому навчальному закладі              | <b>43</b> |
| <b>Гриньова І.І., Агаєва О.А.</b><br>Методика викладання іноземним студентам для покращення адаптації                                                | <b>45</b> |
| <b>Дашковська О.П., Книш О.І.</b><br>Методичні труднощі при викладанні дисципліни «Безпека<br>життєдіяльності та охорони праці»                      | <b>46</b> |
| <b>Драганова О.И., Бурлака А.И., Гратий Т.И., Черненко И.В.</b><br>Тестирование–как средство контроля качества усвоения знаний                       | <b>47</b> |
| <b>Драгомирецкая О.А.</b><br>Квест как форма практического занятия по РКИ для студентов-<br>иностранцев                                              | <b>48</b> |
| <b>Думанська Л.Б.</b><br>Самостійна робота студентів з фаховим текстом                                                                               | <b>49</b> |
| <b>Євдокімова О.М., Стренковська А.Ю.</b><br>Застосування методів макроекономічного прогнозування у навчальному<br>процесі                           | <b>51</b> |
| <b>Зайцева О.Ю., Почтарук Г.Я.</b><br>Роль самостоятельной работы студентов при обучении чтению с<br>обработкой техники перевода технических текстов | <b>53</b> |
| <b>Ігнатишин В.В.</b><br>Застосування результатів геофізичних спостережень при вивченні<br>геодинамічного стану закарпатського внутрішнього прогину  | <b>55</b> |
| <b>Калинин А.А., Калинина Т.А., Беликова О.В.</b><br>Проблемы проведения студенческих шахматных турниров                                             | <b>58</b> |
| <b>Кирилова Л.О., Чернишев В.Г.</b><br>Щодо організації самостійної роботи студентів при вивченні<br>математичних дисциплін                          | <b>59</b> |
| <b>Кіосак В.А., Стехун А.А.</b><br>Математичні олімпіади в технічному вищому навчальному закладі                                                     | <b>60</b> |
| <b>Кіт Н.В.</b><br>Формування навичок самостійної роботи з іншомовним текстом у<br>курсантів ВВНЗ                                                    | <b>61</b> |

|                                                                                                                                                                                                                                 |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Клименко Є.В., Карпюк В.М.</b><br>Роль філій кафедр на виробництві в навчальному процесі                                                                                                                                     | 62 |
| <b>Ковалева И.Л., Лазарева Д.В., Ляшенко Т.В.</b><br>Особенности преподавания основ информатики иностранным студентам<br>подготовительного отделения                                                                            | 63 |
| <b>Колесников А.В., Довгань И.В., Шарыгин В.Н.</b><br>Об изучении химического материаловедения в строительных ВУЗах                                                                                                             | 65 |
| <b>Косовская Д.В.</b><br>Игра как вид учебной деятельности                                                                                                                                                                      | 67 |
| <b>Кравцова А.И., Кравцов Н.Л.</b><br>Новые направления в комплексе оздоровительных программ в ВУЗе<br>(специально-медицинской группы)                                                                                          | 68 |
| <b>Крамаренко М.А., Колесникова Н.Ю.</b><br>Вопросы методики научных исследований в архитектуре                                                                                                                                 | 70 |
| <b>Крыжантовский А.В., Крыжантовская О.А.</b><br>Научно-исследовательская работа студентов как форма повышения<br>качества подготовки специалистов                                                                              | 72 |
| <b>Кулибаба М.О., Фадеева А.П.</b><br>Использование мнемотехнических приемов в процессе преподавания<br>иностранного языка                                                                                                      | 75 |
| <b>Кусаковская В.А.</b><br>К вопросу о современных тенденциях в языковом образовании                                                                                                                                            | 77 |
| <b>Лазарчук С.Ф., Станчик Є.В.</b><br>Особливості викладання іноземної мови в немовних ВНЗ                                                                                                                                      | 78 |
| <b>Лещенко Д.Д., Козаченко Т.А., Палий Е.С.</b><br>Из опыта чтения лекций по теоретической механике                                                                                                                             | 80 |
| <b>Лукашенко Л.Э., Олейник Н.В.</b><br>Организация самостоятельной работы студентов                                                                                                                                             | 82 |
| <b>Магомедова Л.П.</b><br>Обучение иностранному языку в ВУЗах Украины (из опыта работы)                                                                                                                                         | 84 |
| <b>Макушина Г.І.</b><br>Методичні засади щодо використання музейного простору Одеської<br>державної академії будівництва та архітектури в ході викладання<br>дисципліни «Історія будівництва та архітектури південного регіону» | 86 |

|                                                                                                                                                   |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Мар'янку Я.Г.</b><br>Самостійна робота студента в процесі вивчення англійської мови                                                            | <b>88</b>  |
| <b>Мельник Н.В., Деменко А.Е.</b><br>Групова взаємодія студентів як основа формування професійних якостей                                         | <b>89</b>  |
| <b>Митинський В.М., Новський О.В.</b><br>Використання інноваційних рішень фундаментів в дипломних проектах професійних магістрів                  | <b>90</b>  |
| <b>Молчанюк І.В., Окара Д.В., Подоусова Т.Ю.</b><br>Щодо використання мікронавчання при викладанні курсу інформатики                              | <b>91</b>  |
| <b>Моргун Е.Л.</b><br>Повышение качества профессиональной подготовки студентов специализации «Дизайн архитектурной среды»                         | <b>93</b>  |
| <b>Муравйова И.О., Целикова А.С., Танасийчук В.А.</b><br>Электронные пособия для обучения студентов                                               | <b>94</b>  |
| <b>Назаренко О.А., Стехун А.А.</b><br>Математичний гурток як спосіб вдосконалення самостійної роботи студентів                                    | <b>96</b>  |
| <b>Натаров В.П.</b><br>До проблеми самостійної роботи і самоосвіти студентів                                                                      | <b>98</b>  |
| <b>Небеснова Т.В., Чернятинский В.А., Паску О.Д., Фадиеенко В.И.</b><br>Участие студентов младших курсов в работе студенческого научного общества | <b>100</b> |
| <b>Неутов С.Ф., Корнеева И.Б.</b><br>Про досвід організації самостійної роботи студентів                                                          | <b>102</b> |
| <b>Нікулін О.В., Наконечна Т.В.</b><br>Системне використання інноваційних ресурсів магістрантами                                                  | <b>103</b> |
| <b>Огороднійчук І.А.</b><br>Активні методи навчання у професійній підготовці інженерів                                                            | <b>104</b> |
| <b>Осетрова О.М., Власова О.В.</b><br>Виховання особистості при викладанні літератури                                                             | <b>106</b> |
| <b>Перпері А.О., Яворська Н.М.</b><br>Побудова розгортки поверхонь – як необхідна складова дисципліни «Нарисна геометрія»                         | <b>108</b> |

|                                                                                                                                                |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Петраш В.Д., Гераскина Э.А., Шевченко Л.Ф.</b><br>Совершенствование учебного процесса на основе внедрения современных средств учета теплоты | <b>109</b> |
| <b>Петричко С.Н.</b><br>Нужен ли инженеру карандаш?                                                                                            | <b>110</b> |
| <b>Петровський А.Ф., Бабій І.М., Борисов О.О.</b><br>Ефективні рішення в підготовці кадрів для будівельної галузі                              | <b>111</b> |
| <b>Пислар Т.П.</b><br>Специфіка формування іншомовної лексичної компетенції у студентів ВНЗ                                                    | <b>112</b> |
| <b>Плахотный Г.Н., Варич А.С</b><br>Особенности подготовки специалистов для потребности в строительной отрасли                                 | <b>115</b> |
| <b>Полінецька Т.В., Простакова К.М.</b><br>Про послідовність у проведенні позааудиторної роботи з іноземними студентами                        | <b>116</b> |
| <b>Пономарьова Н.В.</b><br>Організаційні форми лекцій та особливості їх застосування                                                           | <b>117</b> |
| <b>Простакова К.М., Полінецька Т.В.</b><br>Мотивації до змін у подачі навчального матеріалу на початковому етапі навчання іноземних студентів  | <b>119</b> |
| <b>Пуленко И.А., Остапчук Л.Л.</b><br>Интенсифицирующие факторы, влияющие на обучение иностранному языку методом активизации                   | <b>120</b> |
| <b>Ракицька С.О.</b><br>Використання ефекту тестування для поліпшення засвоєння навчальної інформації                                          | <b>123</b> |
| <b>Резніченко Г.В.</b><br>Сучасний вимір завдань курсу підвищення кваліфікації вчителя образотворчого мистецтва                                | <b>126</b> |
| <b>Резніченко М.І.</b><br>До проблеми художньої підготовки майбутніх фахівців образотворчого мистецтва                                         | <b>128</b> |
| <b>Розумовська О.Б.</b><br>Аспекти формування фахової компетентності майбутніх вчителів фізико-математичного профілю                           | <b>131</b> |

|                                                                                                                                                                                                        |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Романова О.В.</b><br>Про особенности этнического стиля в процес се преподавания<br>архитектурного проектирования                                                                                    | <b>133</b> |
| <b>Романская Е.А., Наговская Т.С., Пушкаренко Е.Е., Титлов А.С.,<br/>Колесниченко Д.И.</b><br>Самостоятельная работа студентов один из главных резервов перехода к<br>системе непрерывного образования | <b>134</b> |
| <b>Савельєва О.В., Вікторів О.В., Лисак А.Л., Присада М.В.</b><br>Ділова гра «АБРИС»                                                                                                                   | <b>135</b> |
| <b>Самойленко Т.А.</b><br>Некоторые проблемы преподавания латинского языка в медвузе                                                                                                                   | <b>137</b> |
| <b>Самуйлік М.М.</b><br>Особливості методичного забезпечення самостійних занять студентів з<br>гуманітарних і соціальних дисциплін                                                                     | <b>139</b> |
| <b>Саранчук Л.М.</b><br>Методичне забезпечення та організація навчального процесу                                                                                                                      | <b>141</b> |
| <b>Свічинський С.В.</b><br>Шляхи та засоби планування науково-дослідної роботи студентів та<br>молодих вчених                                                                                          | <b>145</b> |
| <b>Семенова С.В., Кириленко Г.А.</b><br>Интеграция дисциплин в образовательном процессе в ОГАСА                                                                                                        | <b>147</b> |
| <b>Сидорова О.Є., Чуйко І.А.</b><br>Методичне забезпечення викладання комп'ютерних дисциплін                                                                                                           | <b>148</b> |
| <b>Скуратова Т.Ф.</b><br>Пути повышения эффективности учебной деятельности студентов                                                                                                                   | <b>150</b> |
| <b>Соколова Л.С.</b><br>Курс «Економічна історія України і світу»: проблеми викладання                                                                                                                 | <b>152</b> |
| <b>Старунова А.Л.</b><br>Теоретичні і методичні основи навчання української мови (за<br>професійним спрямуванням) у вищих навчальних технічних закладах                                                | <b>154</b> |
| <b>Твердохлібова Я.М.</b><br>Оцінювання навчально-творчих досягнень студентів у процесі художньо-<br>графічної підготовки вчителя образотворчого мистецтва                                             | <b>156</b> |
| <b>Толкачова Н.Д.</b><br>Професійна медична комунікація у курсі вивчення іноземних мов у<br>медичному ВНЗ                                                                                              | <b>159</b> |

|                                                                                                                                                                                                                                           |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Фадєєва А.П., Кулібаба М.О.</b><br>Навчальний діалог як методична категорія                                                                                                                                                            | <b>161</b> |
| <b>Фаріна Г.М.</b><br>Організація самостійної роботи студентів у закладі вищої освіти України                                                                                                                                             | <b>162</b> |
| <b>Фомин В.М., Фомина И.П.</b><br>Методика преподавания динамического моделирования как элемента фундаментальной подготовки бакалавра и магистра                                                                                          | <b>164</b> |
| <b>Хоменко О.І., Хоменко А.А., Макаров В.О., Даніченко М.В., Гераскіна Е.А.</b><br>Вдосконалення підготовки фахівців в напрямку збереження пам'яток архітектури                                                                           | <b>166</b> |
| <b>Христосєва О.В., Канська І.О.</b><br>Використання скрайбінгу при викладанні дисциплін циклу професійної підготовки освітньої програми «Монтаж і обслуговування теплотехнічного устаткування і систем теплопостачання»                  | <b>167</b> |
| <b>Цаприка Д.С., Душкін Ю.Г., Верламов О.М.</b><br>Шляхи удосконалення організації військової освіти                                                                                                                                      | <b>169</b> |
| <b>Циба А.А.</b><br>Особливості викладання медичної латинської термінології іншомовним студентам                                                                                                                                          | <b>170</b> |
| <b>Часнкова О.К.</b><br>Самостійна робота студентів як розвиток і самоорганізація особистості майбутнього фахівця                                                                                                                         | <b>171</b> |
| <b>Черевик Ю.О.</b><br>Організація самостійної роботи студентів при вивченні дисципліни «Електротехніка в будівництві»                                                                                                                    | <b>173</b> |
| <b>Чернишев В.Г., Кирилова Л.О., Корсун Л.М., Окара Д.В.</b><br>Щодо удосконалення викладання курсу «Вища математика»                                                                                                                     | <b>176</b> |
| <b>Чумак Л.О.</b><br>Підвищення ефективності навчального процесу за допомогою сервісу GOOGLECLASSROOM                                                                                                                                     | <b>178</b> |
| <b>Чухрай Н.Л., Шило М.М., Мусій-Семенців Х.Г., Зубачик О.В., Лисак Т.Ю. Зубачик М. В.</b><br>Особливості методичного забезпечення та організація навчального процесу з ортодонції у практичній підготовці майбутніх лікарів-стоматологів | <b>181</b> |

|                                                                                                                                                      |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Шевченко Л.Ф., Петраш В.Д.</b><br>Совершенствование методики преподавания курса «Энергетический аудит зданий»                                     | <b>184</b> |
| <b>Шевченко Т.І., Лесечко О.В.</b><br>Проведення пленерних занять з вищої математики, як спосіб активізації пізнавальної діяльності студентів        | <b>186</b> |
| <b>Шилов Л.Г., Спорник М.В.</b><br>Значение пленэрной практики для студентов-живописцев                                                              | <b>187</b> |
| <b>Ширяєва Н.Ю.</b><br>Освітній менеджмент у сфері містобудівної діяльності                                                                          | <b>189</b> |
| <b>Шкрабик Й.В., Керш В.Я.</b><br>Методичне забезпечення підготовки бакалаврської роботи за освітньою програмою «Міське будівництво та господарство» | <b>192</b> |
| <b>Элькин Ю.Г., Воинов А.П.</b><br>Контроль – продуктивный инструмент учебного процесса ВУЗа                                                         | <b>193</b> |