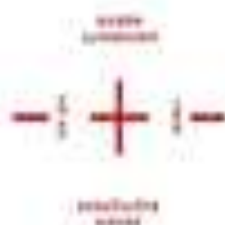


Міністерство освіти і науки України
Одеська державна академія будівництва та архітектури
University North (Хорватія)
University of Wrocław (Польща)
University of Pitești (Румунія)



МАТЕРІАЛИ

Міжнародної науково-методичної конференції УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ

Частина 1

Конференція - XXV
м. Одеса - 27 травня 2020р.



*Присвячена 90-річчю
Одеської державної академії
будівництва та архітектури*



<http://odaba.edu.ua/>

МАТЕРІАЛИ

**Міжнародної
науково-методичної
конференції**

**«УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ
ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ»**

Частина 1

Конференція –XXV

27 травня 2020р.

ОДЕСА – 2020

М 341

УДК 338 (063)

В збірнику наведені матеріали, які докладалися на XXV Міжнародній науково-методичній конференції «Управління якістю підготовки фахівців» (м.Одеса, 27 травня 2020р.), висвітлюються: результати науково-методичної роботи ОДАБА й інших ЗВО та організацій **України, Великобританії, Хорватії, Польщі, Словенії, Молдови** з питань:

- Розвиток освітнього процесу
- Завдання вищої освіти у сфері розвитку суспільства
- Наукова та інноваційна складова в освіті
- Удосконалення методичного забезпечення навчального процесу
- Проблеми організації навчального процесу
- Удосконалення інформаційно-ресурсного забезпечення освіти

Редакційна колегія:

Голови:

Ковров А.В., к.т.н., професор, ректор Одеської державної академії будівництва та архітектури

Marin Milković, PhD, Professor, Rector of the University North

Заступники голів:

Попов О.О., к.т.н., доцент, проректор з науково-педагогічної роботи Одеської державної академії будівництва та архітектури

Goran Kozhina, PhD, Professor, Vice-rector of University North

Члени оргкомітету:

Alina Hagi, Ph.D, University of Pitesti

Daniela Pîrnu, Vice-dean of the Faculty of Economic and Law, Assistant Professor, University of Pitesti

Urszula Banaszczyk-Soroka, Ph.D., Assistant Professor, University of Wrocław

Wioletta Nowak, Ph.D., Assistant Professor, University of Wrocław

Голубова Д.О., к.т.н., доцент, керівник навчально-методичного відділу Одеської державної академії будівництва та архітектури

Кровяков С.О., д.т.н., доцент, проректор з наукової роботи Одеської державної академії будівництва та архітектури

Крутий Ю.С., д.т.н., професор, проректор з науково-педагогічної роботи Одеської державної академії будівництва та архітектури

Левківський К.М., к.і.н., професор, помічник директора Інституту модернізації змісту освіти

Пандас А.В., к.е.н., керівник відділу міжнародних зв'язків Одеської державної академії будівництва та архітектури

Відповідальний секретар: **Лесняк М.О.**

Рекомендовано до друку Методичною Радою ОДАБА
(Протокол № 8 від 14 травня 2020р.)

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.

©Одеська державна академія будівництва та архітектури, 2020

РОЗВИТОК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

CONSTITUTION FOR SCIENCE: EVALUATION OF SCIENTIFIC DISCIPLINES IN POLAND

BANASZCZAK-SOROKA U., NOWAK W., SZALONKA K.

University of Wroclaw, Wroclaw, Poland

The Constitution for Science (the so-called Law 2.0) is an act regulating the area of higher education in Poland. It entered into force on October 1, 2018. The new law changes the functioning of higher education institutions (HEIs), their financing and management, scientific careers, and first of all the way research activities at HEIs are assessed.

Until recently, universities were evaluated through faculties. According to the Law 2.0, the evaluation is carried out focusing on individual scientific disciplines not organisational units of HEIs. The Constitution for Science introduced a new classification of academic fields and disciplines based on the OECD standards. The current classification comprises 8 areas of knowledge and 48 disciplines instead of 102 ones.

A scientific discipline can obtain one of five categories: A+, A, B+, B, and C. Based on the results of evaluations Polish universities will be divided into academic and professional ones. A university is classified as academic if it conducts scientific activity and at least one of the fields at the university has A+, A or B+ rating. Only academic universities can offer doctoral education in doctoral colleges.

The evaluation of the quality of scientific disciplines in Poland will be conducted every four years by the Science Evaluation Committee based on the following three criteria: academic and artistic level of research (scientific articles, scientific monographs, and patents for inventions), financial impact of research and development works, and impact of scientific activity on the functioning of society and economy.

The Constitution for Science puts more emphasis on the quality not quantity of scientific publications. Each employee conducting scientific activity in the evaluated discipline should submit for evaluation the top four their scientific achievements. The Ministry of Science and Higher Education in Poland prepared list of top journals and publishing houses. A scientific achievement may be demonstrated once i.e. in the evaluation of a single discipline and only with the authorization of the author of the achievement (<https://konstytucjadlanauki.gov.pl>).

The main aim of the presentation is to show and discuss criteria of the evaluation of the quality of scientific disciplines in Poland based on the discipline Economics and Finance.

EDUCATION AND SCIENCE REFORM IN UKRAINE**KONDRATENKO O., SHKURPYT O., KONDRATENKO V.***Odesa Military Academy, Ukraine***BACHINSKYI V.***Odesa State Academy of Civil Engineering and Architecture, Ukraine*

Educational reform is extremely important. Obviously, Ukrainian education today does not meet the contemporary needs of the individual and society, nor the needs of the economy, nor the global trends. That is why the systemic transformation of the field has started, the main goal of which is the new high quality of education at all levels: from primary school to higher education institutions.

Education is the process of facilitating learning, or the acquisition of knowledge, skills, values, beliefs, and habits. Educational methods include teaching, training, storytelling, discussion and directed research.

There is the need to reform the education system and form a coherently effective educational and scientific system that fully meets the requirements of time is conditioned by a number of internal and external factors.

Large-scale reform of education in Ukraine became possible by the adoption of the Framework Law of Ukraine "On Education". The purpose of education reformation is the comprehensive development of a person as a person and the highest value of society, its talents, intellectual, creative and physical abilities, the formation of values and necessary for the successful self-realization of competencies, education of responsible citizens who are capable of conscious social choice and directing their activities for the benefit of other people and society, enriching on this basis the intellectual, economic, creative, cultural potential of the Ukrainian people, raising the educational level of the community to ensure the sustainable development of Ukraine and its European choice.

The reform is carried out in four directions: reform of secondary education, vocational (vocational and technical) education, higher education and creation of a new system of management and financing of science. Each of them undertakes activities aimed at achieving a common goal: to transform Ukrainian education into an innovative environment, in which students and students will acquire the key competences necessary for every modern person to be successful, and scientists have the opportunities and resources to carry out research that will directly impact on the socio-economic situation in the state.

During the reform, it is planned to introduce new standards of education, to improve the material and technical base of educational and scientific institutions, to attract the best pedagogical and scientific staff, and to introduce a fair and transparent system of financing the education and science. The reform also aims to enhance the prestige of teaching and research.

It was planned to establish a system for ensuring and constantly improving the quality of higher education, which complies with the recommendations and standards of the European Higher Education Area.

The following standards and recommendations are based on a number of basic principles of internal and external security of the quality of higher education in the European Higher Education Area:

- higher education institutions are primarily responsible for the quality of the educational services they provide and how this quality is ensured;
- the interests of society in the quality and standards of higher education should be protected;
- the quality of the curricula should be developed and improved for the benefit of students and other beneficiaries of higher education in the European Higher Education Area;
- there must be effective and robust organizational structures within which these academic programs are implemented and maintained;
- transparency and the use of external professional assistance in quality assurance processes are important;
- the creation of a culture of quality in higher education should receive all support;
- processes need to be developed to enable higher education institutions to demonstrate their own openness and accountability, including accountability for public and private investment;
- quality assurance that guarantees openness and accountability, fully compatible with assurance processes of quality to improve the efficiency of the institution;
- educational institutions should demonstrate their quality both nationally and internationally;
- the used processes must not limit diversity and impede innovation.

Some other factors, including the reduction of the number of students and the weak position of Ukraine in the international education market, also have a negative impact on the current state of the education system and its development.

EVALUATION CRITERIA FOR SCIENTIFIC PUBLICATIONS IN POLAND: ECONOMICS AND FINANCE CASE STUDY

NOWAK W., BANASZCZAK-SOROKA U., SZALONKA K.

University of Wroclaw, Wroclaw, Poland

The Law 2.0 (so-called the Constitution for Science) which entered into force on October 1, 2018 changed the university evaluation procedures in Poland. The first evaluation of the quality of scientific activities according to the new law will be in 2021. The evaluation will cover the years 2017-2020. Publications in scientific journals from 2017 to 2018 will be scored according to the old rules while papers published in the years 2019-2020 according to the new ones.

The list of scientific journals with the number of scores granted for publications in these journals is announced by the Minister of Science and Higher Education in Poland. From 2015 to 2018, the list consisted of three parts: part A containing the number of scores for publications in scientific journals with Impact Factor (IF) in Journal Citation Reports (JCR) database, part B containing the number of scores for publications in scientific journals without IF, and part C containing the number of scores for publications in scientific journals in European Reference Index for the Humanities (ERIH) database. Scores for journals from list A ranged from 15 to 50. Journals from list C had from 10 to 25 scores. Journals from list B might get up to 15 scores. List B contained domestic journals while journals from list A and C had an international character.

Since 2019, the ministerial list covers scientific journals indexed in Scopus, journals indexed in Web of Science, journals from European Reference Index for the Humanities and Social Sciences (ERIH Plus) database which were recommended by experts, Polish journals financed in the frame of ministerial programme “Support for scientific journals”, and papers published in conference proceedings indexed in the Computing Research and Education Association of Australasia (CORE) database with rating at least C. Papers published in journals from the new ministerial list may get 20, 40, 70, 100, 140 or 200 scores. Moreover, they are assigned to scientific disciplines. The new ministerial list of scientific journals differ substantially from the old one. Not only the number of scores granted for publications in the journals was changed but also the importance of journals. Besides, some previously highly scored journals were removed from the new list.

The main aim of the presentation is to show changes in scored journals assigned to discipline Finance and Economics and their impact on the evaluation of quality of research employees’ activity.

INTERNATIONALIZATION OF THE EDUCATIONAL PROCESS IN MODERN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS: EXPERIENCE OF ITALY, OPPORTUNITIES FOR UKRAINE

PETROV I.

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

One of the key trends of the twenty first century in Ukraine is the internationalization of the educational process of the higher education system based on the harmonization of approaches to the design, implementation and assessment of educational programs quality. In this respect, valuable is the study of the experience of Italy, where much attention traditionally is paid to improving the higher education quality through the internationalization of the educational process. The problem considered in this publication is urgent, therefore, its development is engaged in by foreign and domestic scientists, in particular among foreign specialists should be noted the works of J. Knight, G. Gadamer, and V. Kremin, S. Kvit, K. Balabanov and others among Ukrainian. A number of publications on this topic are presented in the abstract of the International Scientific and Practical Conference "Internationalization of Higher Education of Ukraine in the Multicultural World Space: Status, Problems, Prospects" held in Mariupol in April 2018. Internationalization of the educational process of Ukrainian higher education is reflected in basic regulatory documents in the field of education, such as the Laws of Ukraine "On Education", "On Higher Education" and others. Today the Ministry of Education and Science of Ukraine continues to work on the issues of internationalization of the educational process in Ukraine.

The National Educational Glossary of Higher Education defines the term internationalization as "In higher education, it is the process of integrating an educational, research and administrative activity of a higher education institution or scientific institution with an international component: individual mobility (student, academic, academic) staff); creation of joint international educational and research programs; formation of international educational standards for quality assurance; institutional partnerships, the creation of educational and research consortia, associations. "The Law of Ukraine "On Higher Education" states that the educational process is an intellectual, creative activity in the field of higher education and science, carried out in a higher education institution (scientific organization) through a system of scientific-methodological and pedagogical measures and it is aimed at transfer, assimilation, augmentation and use of knowledge, skills and other competences of the students, as well as the formation of a harmoniously developed personality.

Italy is one of the main initiators of the Bologna process, so the development of the internationalization of the educational process in higher education institutions is in line with ongoing reforms. Universities are given tasks of developing the academic mobility of students and faculty, as well as the mobility of programs and the inclusion of an international dimension in research. The internationalization of Italy's educational process is based on the idea of its comprehensiveness, active and responsible cooperation of all members of the academic community of higher education institutions. For example, international departments of the University of Bologna, the Roman University of Sapienza and the Technical University of Milan periodically hold meetings with faculty members responsible for internationalization, discussing successful practices and difficulties. The introduction of active and interactive methods in the higher education institutions of Italy, which have an international dimension, has led to an increase in students' skills such as the ability to choose appropriate ways of communication based on knowledge of science and culture of other peoples, as well as willingness to creative professional activity in international context. At the same time, it is important to note the great efforts made by Italian universities in order to preserve the rich cultural experience and traditions in higher education that have been accumulated over generations. The same approach underlies the practice of visiting foreign visiting professors and the implementation of educational programs in English. The Italian universities annually submit to the Ministry of Education the results of their work, including reports on international activities. The funding share depends on the position of the higher education institution in the ranking according to the results of the ranking.

We distinguish the following organizational and pedagogical conditions of effective internationalization of the educational process in higher education institutions in Italy: 1) the development of language centers as units contributing to the creation and development of multilingual educational and research environment; 2) updating of the content of the curricula in accordance with the European and foreign educational and professional standards; 3) promoting the professional development of teachers in the context of the internationalization of the educational process; 4) external evaluation of the quality of the implemented activities of internationalization of the educational process. In recent decades, the CLIL (Content and Language Integrated Learning) technique has become particularly popular in the context of the internationalization of the educational process. It is one of the effective ways to improve your ability to use a foreign language and to use it as a learning tool. The results of a study conducted in 2015 with the participation of 76 Italian universities proved the effectiveness of CLIL, which facilitates students' acquisition of fundamental and interdisciplinary knowledge; formation of intercultural competence. A great deal of attention is paid to Italian

universities in taking internships in higher education institutions abroad. In this way teachers have the right to take a sabbatical leave with a five-year job retention for educational and research activities abroad. Italian universities, despite their relative autonomy, carry out external assessments of the quality of the educational process, including its internationalization on regular and systematic basis. The results of the evaluation are discussed at the meetings held by the quality department together with the international department and published on the official website of the university. The promotion of the internationalization of the educational process in higher education institutions in Italy is also provided by non-governmental organizations. Thus, in 2011, at the Catholic University of the Sacred Heart in Milan, the Center for Internationalization in Higher Education was opened with the purpose of organizing seminars for university staff, implementing a doctoral program on internationalization, conducting national and international studies of internationalization of the educational process and disseminating information about the results obtained.

Summarizing the above mentioned, we can conclude that the Italian higher education system has accumulated a wealth of experience of internationalization of the educational process. The rational components of this experience can be successfully integrated into higher education in Ukraine. The internationalization of the educational process in Ukrainian higher education institutions is being implemented with the introduction of ECTS. The adaptation of this system in Ukrainian education has several difficulties but the strength of most modern Ukrainian higher education institutions with respect to the internationalization of the educational process is the development of cognitive activity that contains international components. The problem of insufficient language training is seen in the design and implementation of institutions of higher education of educational programs in a foreign language. Developing and teaching a special discipline in a foreign language is a time-consuming process and requires a different level of payment and motivation for the teacher. In Italy, where teachers are free to switch from one language to another, and where bilingualism has become the norm long time before, such problems do not arise, but in Ukraine the lack of motivation of the teaching staff becomes a serious obstacle. Therefore, in modern Ukrainian higher education institutions the idea of comprehensiveness of the internationalization of the educational process can be used in the following aspects: organizational, content-methodical, and informational. Currently, it is necessary to develop a comprehensive strategy for the internationalization of the educational process of Ukrainian higher education institutions and the mechanism for its implementation. It includes measures for the internationalization of scientific, educational and economic activities of higher education institutions of Ukraine.

ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ВИКЛАДАЧІВ ЗВО

БОГДАН О. В., ТАРАСЕВИЧ Д. В.

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

Найважливішим сьогодні завданням сучасної освіти є перехід від знань до професійно орієнтованої парадигми в підготовці висококваліфікованих спеціалістів. Успішне вирішення цього завдання значною мірою залежить від викладача, його особистості та професіоналізму. Саме він може сприяти формуванню у студентів якостей компетентного, ініціативного, творчого, ділового спеціаліста, який може бути самостійним та ініціативним. Тому головною метою стажування є сприяння систематичного підвищення професійного рівня педагогічних працівників навчального закладу: оновлення та поглиблення професійних знань; засвоєння вітчизняного та зарубіжного досвіду в інноваційній освітній діяльності; підвищення інтелектуального і культурного рівня, поліпшення орієнтації навчально-виховної діяльності[1]. З цією метою і запроваджується стажування викладачів навчальних закладів. Коло посадових обов'язків викладача в навчальному закладі достатньо широке і включає в себе роботу по підготовці та проведенню семінарських та практичних занять зі студентами. Також в обов'язки викладача входить планування матеріалу по предмету на основі розробленої навчальної програми, оцінювання успішності студентів. Тому дуже важливо, щоб сучасний викладач володів інформацією нових наукових технологій в області своєї професійної діяльності. Для цього кожен викладач один раз у п'ять років повинен проходити стажування тобто підвищення кваліфікації.

Підвищення кваліфікації для викладачів вищих навчальних закладів є необхідним, так як виступає показником, який характеризує рівень розвитку навчального закладу. Важливим фактором є те, що світ сучасних знань розвивається дуже стрімко і, відповідно, динамічно повинні розвиватися викладачі, які несуть ці знання в маси. Взагалі поняття «стажування» можна розглядати по-різному, але в основному – це програма, яка направлена на поглиблення досвіду роботи або підвищення кваліфікації за спеціальністю. Тривалість стажування може бути різним – в залежності від мети та посади, тобто від одного місяця і більше. Направлення на стажування викладачів здійснюється відповідно до наказу ректора, відповідно до положення про підвищення кваліфікації та стажування педагогічних і науково-педагогічних працівників вищих навчальних закладів [2]. Форма стажування без відриву від виробництва здійснюється на підставі індивідуального плану стажування,

затвердженого керівниками навчального закладу, де викладач проходитиме стажування, що дуже ускладнює можливість поєднувати основну роботу та можливість підвищувати свою кваліфікацію. Стажист за час проходження стажування повинен виконати індивідуальну програму стажування і подати звіт навчальному закладу, де проводилось стажування.

Підвищення кваліфікації викладачів вищих навчальних закладів проводиться в рамках навчально-тематичної програми, яка може включати в себе основні розділи, дисципліни, теми курсу навчання. Тобто лекції, семінари, проведення різних занять, які закріплюють практичні навички. Необхідним навчальним елементом сучасних програм підвищення кваліфікації є наявність виїзних занять. Стажування науково-педагогічних працівників як одна з форм їх професійного вдосконалення здійснюється в університетах, наукових установах Національної академії педагогічних наук України, а також в академіях та інститутах післядипломної педагогічної освіти. Викладачі можуть самостійно з дозволу відповідних кафедр підібрати місце проходження стажування і пропонувати його для використання. А також дуже широко використовується закордонне стажування, яке дає унікальний досвід по використанню на практиці прогресуючих міжнародних методик. Дає змогу підвищити рівень теоретичних та практичних знань та вмінь, формувати введення альтернатив. Таке стажування є довготривалим з метою навчання та отримання додаткового досвіду.

Отже, стажування здійснюється з метою формування і закріплення на практиці професійних компетентностей, здобутих у результаті теоретичної підготовки, щодо виконання завдань і обов'язків на займаній посаді, засвоєння передового досвіду, формування особистих якостей для виконання професійних завдань на новому, більш високому, якісному, рівні в межах певної спеціальності. Можна зазначити, що стажування – це продуктивна форма освіти дорослих, яка, на основі індивідуального підходу, дає змогу оперативно та достатньо повно забезпечити індивідуальні потреби громадян у здобутті певних знань. Крім того, що стажування сприяє самореалізації особистості педагога, навчає його, дає можливість набути цінного для професії передового досвіду, а також сприяє розвитку зв'язків між навчальними закладами.

Література

1. Мирончук Н. М. Стажування як форма підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників // Андрогогічний вісник. – 2013. – №4. – С. 64 – 69.

2. Про затвердження Положення про підвищення кваліфікації та стажування педагогічних і науково-педагогічних працівників вищих навчальних закладів / Наказ МОН № 1530 від 10.12.19 року [Електронний ресурс].

РЕЗЕРВИ АКТИВІЗАЦІЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ КУРСАНТІВ ВВНЗ ТА ШЛЯХИ ЇХ РЕАЛІЗАЦІЇ

ГОРЛІЧЕНКО М.Г., ДРОЗДОВ М.О.,
Військова академія, м. Одеса, Україна

Активізація пізнавальної діяльності курсантів є однією з найбільш актуальних і багатобічних проблем сучасної вищої військової освіти. В першу чергу, це пов'язано з помітним збільшенням обсягу та складності змісту освіти майже за всім спектром військово-облікових спеціальностей, через що виникла необхідність суттєвого збільшення навантаження курсанта в його самостійній пізнавальній роботі. Тому ефективність навчання курсантів ВВНЗ в сучасних умовах суттєво залежить від постійного, спеціально організованого, цілеспрямованого процесу керування їх самостійною роботою з боку викладача. Необхідність у формуванні максимально активної і різноманітної навчальної діяльності курсантів першого року навчання диктується реаліями освітнього процесу. Все більше уваги приділяється рівню підготовки з фундаментальних природничих наук, на якій ґрунтується підготовка з інженерних та військово-спеціальних дисциплін.

Основні принципи розв'язання зазначених проблем були закладені в дослідженнях змісту освіти, запровадженнях новітніх технологій навчання, формуваннях освітньо-професійних програм у працях А.М.Алексюка, Е.П.Белозерцева, Н.А.Селезньової, Н.Ф.Тализіної та інших. Ними були відпрацьовані елементи та особливості побудови інтегрованої системи різнорівневої підготовки фахівців з можливістю достовірного визначення і керування якістю освітньо-професійної підготовки.

В наш час набуває актуальності проблема вдосконалення і реформування системи вищої освіти та різнорівневої підготовки військових фахівців для Збройних сил України за новим переліком спеціальностей. У відповідності до визначених в ОКХ і ОПП компетентностей майбутнього фахівця необхідним є постійне вдосконалення змісту навчальних програм і самого освітнього процесу ВВНЗ з принциповим підвищенням якості та оновленням освітніх технологій. При цьому слід виходити з того, що реалізована компетентність - це динамічна комбінація знань, умінь, навичок та інших інтелектуальних цінностей, яка створює здатність особистості успішно вирішувати освітні та професійні проблеми, спроможність навчатися та самостійно вдосконалювати професійну діяльність на протязі всього життя. Відповідно, основним завданням сучасної системи вищої військової освіти є створення сприятливих умов для

перманентного навчання та оптимізації процесу навчання з постійним підвищенням його якості. Частково цю проблему вирішує система стандартів вищої освіти, але сама вона не дає методологічних і практичних основ для підвищення якості навчання у військових ВНЗ. Традиційно якість підготовки будь-яких фахівців оцінюють евристичним шляхом вже після закінчення ВНЗ, коли вони розпочинають трудову діяльність за фахом. Але, як показує досвід, це не задовольняє ні замовника, ані навчальні заклади через недоліки практичної підготовки майбутніх фахівців. Рішенням тут став постійний моніторинг освітніх досягнень курсантів – важлива складова управління освітою.

На наш погляд, найбільші резерви в процесі підвищення якості освітнього процесу ВВНЗ приховані саме у всебічній активізації пізнавальної діяльності самих курсантів. Досягти цього можна через:

- достатній рівень професійної, наукової, методичної, інформаційної та психологічної підготовки викладача у формуванні військово-професійної компетентності курсантів;
- наявність високоякісного і розвиненого фонду дидактичного роздавального матеріалу (в першу чергу, в електронному вигляді) з використанням сучасних інформаційних та комунікаційних технологій;
- спеціальні заходи кафедри, що спрямовані на активізацію пізнавальної діяльності курсантів, зокрема, високий рівень в організації аудиторних занять та самостійної роботи курсантів, систематична робота воєнно-наукових гуртків з залученням якомога більшої частини курсантів, неформальне, захоплююче проведення конкурсів та олімпіад тощо;
- всебічне і постійне вдосконалення навчально-матеріальної бази.

Зовнішніми ознаками росту самостійної пізнавальної діяльності курсантів є наступне:

- активна участь у занятті, намагання своєчасно подолати освітні проблеми, високий рівень згуртованості курсантів в досягненні спільної мети навчання, дотримання ідеології плідної співпраці з викладачем.
- ретельна підготовка до занять, що проявляється в добре відпрацьованих завданнях на самостійну роботу та здатності правильно відповідати на контрольні запитання викладачів;
- курсанти самостійно знаходять інформаційні матеріали, постійно вдосконалюють конспекти занять, намагаються випробувати себе у відповідях;
- курсанти приймають активну участь в роботі наукових гуртків, проведенні олімпіад, конкурсів тощо.

НАУКОВА РОБОТА КУРСАНТА ЯК ПОТУЖНИЙ ФАКТОР МОТИВАЦІЇ ТА РОЗВИТКУ ЙОГО ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

ГОРЛІЧЕНКО М.Г., ДРОЗДОВ М.О.,
Військова академія, м. Одеса, Україна

В масі курсантів сучасного ВВНЗ завжди знаходяться талановиті і обдаровані особистості, які можуть бути залучені до виконання певних завдань науково-дослідної роботи кафедри за спеціальними напрямками. Це є корисним не лише для особистісного розвитку курсанта, але відіграє роль потужного мотиваційного фактору для всієї групи тих, хто навчається. Дійсно, досвід наукової діяльності передових курсантів свідчить про активацію двох найбільш дієвих мотиваційних чинників – евристики та змагання.

Наукова робота курсантів проводиться у Військовій академії (м. Одеса) під керівництвом науково-педагогічних працівників та спрямована на підвищення якості підготовки офіцерських кадрів, розвитку у них творчого мислення, формування здатності щодо проведення самостійних наукових досліджень, лідерських навичок в організації наукової роботи, вміння аналізувати практичні проблеми та знаходити шляхи їх вирішення.

Метою наукової роботи курсантів (студентів, слухачів) академії є підвищення якості методологічної підготовки майбутніх військових спеціалістів, гармонійний розвиток їх наукового мислення, набуття навичок дослідницької, винахідницької та раціоналізаторської роботи, створення творчого підходу до вирішення завдань бойового застосування і експлуатації озброєння і військової техніки, оволодіння основами організації і проведення наукових досліджень.

Центром наукової роботи курсантів є кафедри академії. Для здійснення наукової роботи на кафедрах працюють наукові гуртки, до яких залучаються найбільш встигаючі курсанти. Науковий гурток кафедри очолює представник науково-педагогічного складу кафедри, який сам успішно веде власну науково-дослідну роботу.

Участь курсантів в організованій і систематичній науковій роботі відіграє важливу роль у формуванні мотивації майбутніх офіцерів до активного навчання. Природне захоплення науковим пошуком з часом переноситься на ставлення курсанта до навчання та його результативності. Як правило, при виконанні наукових робіт курсанти об'єднуються в творчі групи з двох (трьох) виконавців. Таким чином, в звичайній навчальній групі з'являються захоплені

спільною науковою діяльністю однодумці, які своїм прикладом позитивно впливають на ставлення інших курсантів (студентів) до поточного навчання.

Наукова робота курсантів також є важливою складовою професійного становлення фахівця, тому що тематика їх наукових робіт максимально наближена до актуальних проблем сучасного військового життя. В процесі її виконання курсанти знайомляться з методологією та методикою проведення наукових досліджень, оволодівають таємницями новітніх військових та військово-технічних технологій, вміннями грамотної організації і творчого проведення певних наукових завдань. Завдяки участі у науковій роботі курсант здобуває навички роботи з різноманітними інформаційними джерелами та проведення грамотних, безпечних вимірювань і математичної обробки їх результатів. Одночасно розвиваються здатності курсантів в теоретичному аналізі наукових проблем, виробленні дослідних зразків та їх вдосконаленні, постановці та проведенні сучасного експерименту.

В практиці роботи ВВНЗ найпоширенішими є такі види курсантської науково-дослідної роботи: виконання наукових робіт та рефератів, які поставлені рішеннями наукового гуртку; участь у науково-практичних конференціях курсантів та студентів за результатами наукових робіт; дослідження, пов'язані з виконанням навчальних завдань освітнього процесу; написання курсових, дипломних робіт, участь у всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт та всеукраїнській студентській олімпіаді тощо.

Як правило, темою для наукової роботи курсанта обирається така, що відповідає наступним вимогам: цікава за змістом, професійно спрямована, посиljena для виконання курсантом певного рівня освітньої підготовки за визначений період, веде до необхідних практичних застосувань.

Безумовною ознакою успішності наукової роботи курсанта є написання та видання наукових публікацій, створення конкурсних наукових робіт, розробка та доведення до офіційного визнання винаходів, раціоналізаторських пропозицій та проведення доповідей про них, тощо.

На протязі з 2013 року і по теперішній час вихованці кафедри Фундаментальних наук щорічно стають переможцями Всеукраїнських конкурсів курсантів та студентів за напрямком «Військові науки». Остання така наукова робота курсантів за назвою «Проблеми самохідного заїзду бронетанкової техніки на платформу трейлера та пропозиції щодо їх розв'язання» була відзначена дипломом I ступеню. Непоганий результат для двох курсантів 1 року навчання, які готуються за напрямком спеціалістів матеріально-технічного забезпечення за спеціальністю «Автомобілі та автомобільне господарство».

КОМУНІКАТИВНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ВИКЛАДАЧІВ

ГОРЛІЧЕНКО М.Г., ШЕВЧЕНКО С.В.

Військова академія, м. Одеса, Україна

Проблема спілкування у вітчизняній науці вивчалася багатьма дослідниками, а саме: В. Гребеннікова, В. Крижко, Є. Павлютенков, А. Панасюк, Л. Петровська, Н. Різдяна, А. Філіпова. Комунікація – процес двостороннього обміну інформацією, результатом якого є взаєморозуміння. Якщо взаєморозуміння не досягнуто, то комунікація не відбулася. Для того, щоб переконатися в успіху комунікації, необхідно мати зворотний зв'язок, що повідомляє про те як вас розуміють, як сприймають та ставляться до порушених вами питань. Досвід свідчить, що рівень професіоналізму викладачів ВВНЗ та інших навчальних закладів залежить не тільки від теоретичної та практичної підготовки, але й від уміння спілкуватися із курсантами різного віку, статі, ступеня підготовленості до навчання. Комунікативні здібності викладачів впливають на якість підготовки майбутніх фахівців, які теж в переважній більшості навчаються спілкуванню, а потім використовують комунікативні навички у військовій професійній діяльності.

Комунікативна компетентність або здатність встановлювати та підтримувати необхідні контакти з курсантами є дуже важливою для процесу навчання, особливо на стадії адаптації. Вона складається з комунікабельності, володіння змістовною інформацією, здатності до партнерської взаємодії та досягнення взаєморозуміння. Професійна комунікативна компетенція викладача ВВНЗ визначається такими складовими: когнітивною (знаннями як фахівця), операційною (як викладач реалізує свої знання на практиці), мотиваційною (як викладач ставиться до певної сфери своєї діяльності).

На наш погляд, дуже важливим в педагогічній діяльності є професійне мовлення викладача в навчальному процесі, яке відображує його ерудицію та методичну майстерність, характер та стиль спілкування, розуміння і бажання бачити в курсантах активних, самостійних діячів навчального процесу.

Отже під комунікативними вміннями ми розуміємо такі якості особистості, як готовність до усвідомленого успішного здійснення комунікативної діяльності, у єдності трьох його аспектів: комунікативного, інтерактивного, перцептивного. Комунікативна компетентність є домінуючим, системоутворюючим компонентом професійної діяльності викладачів, а комунікативні вміння - важливим елементом його професійно-кваліфікаційної характеристики.

ВПЛИВ МІЖОСОБИСТІСНОГО СПІЛКУВАННЯ НА ЯКІСТЬ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ НАВЧАННЯ

ЄРЕСЬКО О.Г.

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

Погіршення якості та ефективності навчання - це важлива проблема сьогодні. Одним із чинників, від яких залежить поліпшення ситуації, є стосунки між студентом і викладачем. Під час навчання для студентів дуже важливе ставлення до них викладачів. Педагог повинен уважно вислуховувати питання і пропозиції, відповідати на них, цікавитись думкою студентів, радитись з ними, скеровувати зусилля у правильному напрямку, робити коректні зауваження та обов'язково схвалювати зацікавленість та ініціативу. Такий підхід дозволяє формувати у студента вміння правильно самому ставити питання, задачі та цілі та потім концентруватися на найважливіших з них.

Таке ставлення до студентів може бути корисним і для самого викладача, тому що для відповідей на деякі питання йому самому необхідно розшукувати та опрацьовувати нову додаткову інформацію. Тому викладач не повинен відштовхувати студента, а навпаки всіляко заохочувати прояви допитливості у різних сферах, а не тільки до конкретної дисципліни. Адже підвищення рівня загальної ерудиції сприяє розвитку креативності, тобто творчого мислення і гнучкості, здатності створювати нестандартні ідеї.

Якщо студент відчуває, що до нього ставляться уважно, поважають його думку, час і зусилля, він також починає виявляти більшу цікавість як до окремих дисциплін, так і до навчання в цілому.

При такому спілкуванні між учасниками навчального процесу встановлюються більш відкриті стосунки, які ґрунтуються на взаємній довірі та повазі. Це допомагає розвивати у студентів навички пошуку необхідної інформації, вміння аналізувати і використовувати її на практиці, здатність до самонавчання і самоаналізу, наполегливість, вміння швидко вирішувати проблемні ситуації. Крім цього у студента формуються такі управлінські якості, як вміння дослухатися до людей, спілкуватися з ними, презентувати свої ідеї, емпатія - свідоме розуміння внутрішнього світу та емоційного стану іншої людини, - та емоційний інтелект - навички та здібності до розпізнавання емоцій, мотивації, намірів і бажань як інших людей, так і власних, здатність керувати емоціями для вирішення практичних задач. Все це у свою чергу виховує таку важливу рису як впевненість у собі. Набуті якості можуть допомогти майбутнім фахівцям зарекомендувати себе відповідним чином у робочому колективі та сприятимуть їх професійному зростанню.

ОСВІТНІЙ ІМПРИНТИНГ: ГЛОБАЛІЗАЦІЙНІ ВИКЛИКИ ЧАСУ

ЄРМАКОВА С.С.

Одеська державна академія будівництва та архітектури м. Одеса, Україна

Стрімкий розвиток науково-технічної революції на початку нового століття ознаменувався процесами, що мають назву глобалізаційні. Проте, глобалізація світу має позитивні і негативні наслідки. Найефективнішим засобом позитивного розвитку процесів глобалізації є глобальна освіта, оскільки тільки освічене суспільство і освічене людство може критично і розумно протиставити позитивні процеси розвитку негативним, забезпечити активну участь світової науки і громадськості в управлінні світом в новому тисячолітті.

Однак, наростаюча невідповідність традиційної «знаннєвої парадигми» освіти сучасним реаліям виявляється, в суперечностях, що загострюються, між цілісністю культури і технологією її фрагментарного відтворювання через предметно-знаннєвий тип освіти. На нашу думку, традиційна «знаннєва модель» освіти вичерпала себе, вона на сьогоднішній день не відповідає запитам сучасного соціокультурного середовища. Вихід освіти з кризи – в інноваційній парадигмальній політиці. Відтак, аналізуючи дану проблему неможливо зашитись осторонь визначення причин такої ситуації, що склалася. Однією з основних причин інертності та консерватизму в спогляданні освітньої дійсності, - є імпринтинг.

Саме поняття «імпринтинг» у науку ввів К.З. Лоренц. Австрійський зоолог і зоопсихолог, один з основоположників етології – науки про поведінку тварин, у своїх дослідженнях зауважував, що тварини успадковують поведінку своїх батьків [1]. Відповідно до змісту поняття, це серйозний психофізіологічний механізм, завдяки якому мозок здатний надовго зберігати зорові, слухові та інші образи.

Так, імпринтинг – це фіксація певної інформації в пам'яті та залежність від неї. Відповідно до теорії імпринтування (або імпринтингу), свідомість людини будується на основі деяких основоположних поведінкових установок (імпринтів), «втиснутих» в структуру особистості в певні періоди її формування [2]. До того ж, поняття «імпринтинг» вживають у переносному значенні. Конкретніше воно означає ситуацію, коли людина у свій час отримала про когось або про щось викривлену інформацію і надалі настільки перебуває під її впливом, що навіть коли отримує факти, які спростовують те, що перед тим було прийняте як істина, то не може їх належно сприйняти й оцінити. Відтак, імпринтинг – це стереотип із крайнім упередженням до когось чи чогось.

Отож зважаючи на надбання наукової спільноти, є усі підстави стверджувати, що імпринтинг – це функція фіксації. Результати імпринтинга важко піддаються подальшій зміні (так звана «незворотність результатів фіксації»). Адже найбільш сильний вплив закріплення ознак об'єктів відбувається в ранньому віці, проте історія знає багато випадків того, коли це трапляється і в більш зрілому віці. Вони не знищуються наступним життєвим досвідом і зберігаються на все життя [2]. За допомогою імпринтів свідомість структурує світ. І як будь-яке структурування імпринт може бути вдалим і невдалим. У свою чергу, соціальний імпринтинг проявляється в наборі імпринтів - зустрічаються у людей базових принципів, цінностях і етнічних стереотипах, які регламентують відношення до віри, любові, дисципліни, лідерства і так далі.

На противагу терміну «імпринт» існує поняття «реімпринт» - процес «перепрограмування» установок, які були відображені раніше. Реімпринт активно використовують психотерапевти і психологи але, само собою, це ніяк не є «чарівної пігулкою» і вимагає серйозних зусиль з боку освіти. Отож, варто формувати інноваційну модель поведінки – «нові імпринтинги», а відтак і нове структурне матеріалознавство у майбутній професійній діяльності: переходити на інший тип мислення, а головне долати негативні властивості імпринтингу. Саме тому, для справжнього прориву у науці варто навчитися по-новому пізнавати наш світ, висувати нові гіпотези, нові теорії та базові моделі, спираючись на наше логічне мислення, а не ґрунтуватися лише на знаннях наших попередників.

Таким чином, сучасний освітній процес потребує використання нових досліджень проблеми розвитку в контексті глобальної освіти, що відкриває величезний світ інформації і дає великі можливості для успішної і компетентної діяльності на світовому рівні; дійсно, з його допомогою можна стати «людиною світу» - це реальність сучасної глобальної освіти, а перспективи його непередбачувані особливо в період, коли освіта вступає в якісно новий етап – міжнародну інтеграцію, яка є результатом розвитку і поглиблення попереднього етапу – інтернаціоналізації – і доведення його до рівня інтеграції вітчизняних систем.

Література:

1. Ходжсон Дж. Экономическая теория и институты: Манифест современной институциональной экономической теории / пер. с англ. – М.: Дело, 2003.– 464с.
2. Человек. Анатомия. Физиология. Психология: энцикл. ил. словарь / Под ред. А. С. Батуева, Е. П. Ильина, Л. В. Соколовой. СПб: Питер, 2007. 672 с.

ДУАЛЬНА ФОРМА НАВЧАННЯ У ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ

ЖУСЬ О.М., КУЛІКОВА Л.В.

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

Якість підготовки молодих фахівців в установах вищої освіти знаходиться в прямій залежності від глибини отриманих знань в ході теоретичного курсу навчання, відпрацювання і закріплення практичних навичок, отриманих в процесі практичної підготовки, в тому числі на підприємствах. Базис практики, в свою чергу, займають значне місце в підготовці і швидкої адаптації студентів-фахівців. На жаль, учбово-виробничі практики носять, як правило, короткостроковий характер та не забезпечують засвоєння всіх сторін діяльності спеціалістів у відповідній сфері діяльності, що не дозволяє сформувати професійну компетенцію. Основним недоліком організації та змісту проведення практики є відсутність критеріїв відбору баз практики та керівників з числа спеціалістів цих підприємств, короткострокове перебування на підприємстві при практичній підготовці. Все це знижує ефективність підготовки майбутніх спеціалістів.

Одним з потенційних способів вирішення проблеми практичної підготовки, на нашу думку, є навчання за дуальною формою, яке передбачає, що освітній процес здійснюється паралельно в навчальному закладі, яке здійснює теоретичну підготовку, і безпосередньо на підприємстві, яке надає можливості освоєння необхідних професійних навичок всередині компанії.

Дуальна модель навчання, сформована в Німеччині, де протягом вже декількох десятиліть взаємодія освіти з виробничою сферою і постійний аналіз тенденцій розвитку цього союзу дає позитивні результати [1].

Німецька система професійної освіти знаходить визнання на міжнародному рівні і практикується в ряді країн, таких як: Австрія, Угорщина, Боснія і Герцеговина, Хорватія, Сербія, Словенія, Чорногорія, Швейцарія, Португалія, Данія, Нідерланди, Франція і Єгипет.

«Дуальність» навчання полягає в тому, що навчальний процес ділиться на практичну і теоретичну частини, по черзі змінюють один одного протягом усього періоду навчання. Теорія являє собою класичні заняття в навчальному закладі у вигляді лекцій, семінарів, проектних робіт, іспитів. Практична підготовка проходить на підприємстві, з яким у них укладений контракт на навчання. При цьому студентам надається можливість отримати безпосереднє уявлення про робочі процеси на фірмі, набратися реального досвіду і взяти участь у внутрішніх проектах. Як правило, роботодавці зацікавлені в прийнятті

випускників на постійну ставку відразу ж після закінчення навчання.

В процесі такої форми навчання у студентів закріплюються теоретичні знання, формується розуміння необхідності постійно їх удосконалювати, виникає більш стійкий інтерес до спеціальності. Вони отримують уявлення про різноманітність завдань і напрямів роботи безпосередньо у виробничому процесі, та мають можливість реалізувати свої професійні знання і вміння.

Необхідно зазначити, що дуальна форма дозволяє забезпечити ринок більш мобільною, кваліфікованою робочою силою, яка володіє сучасними технологіями та методами виробництва; прискорити адаптацію в умовах професійної діяльності; підвищити конкурентоспроможності навчальних закладів та ін. Працюючи в тісному контакті з підприємствами-замовниками, освітні організації отримують своєчасну і повну інформацію про вимоги, які висувають роботодавці до майбутніх спеціалістів і можуть коригувати освітні програми.

В свою чергу підприємства отримують можливість підготувати фахівця відповідно до специфіки своєї діяльності, зводячи, при цьому, на мінімум свої витрати на пошук і підбір кадрів, їх перепідготовку та соціальну адаптацію у робочому колективі.

В Україні схвалено концепцію підготовки фахівців за дуальною формою отримання освіти [2], основними етапами якої є:

- розробка нормативно-правової бази;
- розробка типових моделей та реалізація пілотних проектів моделей дуальної форми, проведення оцінки ефективності;
- створення кластерів дуальної освіти на базі конкурентоспроможних навчальних закладів та заінтересованих роботодавців, підприємств, установ, організацій, у тому числі тих, що належать до сфери управління органів державної влади.

Впровадження такої моделі навчання сприятиме забезпеченню ринку компетентними спеціалістами, працевлаштуванню молоді, зростанню мотивації студентів, і як наслідок висока результативність навчання, впровадження результатів наукових розробок, підтримувannya тісних зв'язків освітніх установ і бізнесу.

Література:

1. Deissinger, T. (2015) The German dual vocational education and training system as «good practice»? Local Economy. Vol. 30(5). Pp. 557–567.
2. Концепція підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 19.09.2018 №660-р. – <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/660-2018-%D1%80>

МАТЕМАТИКА ТА ПРОФЕСІЙНА ІДЕНТИЧНІСТЬ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ-БУДІВЕЛЬНИКІВ ЯК ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНА ПРОБЛЕМА

КЮСАК В.А., ЛЕСЕЧКО О.В., ШЕВЧЕНКО Т.І.

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

Зростаючі темпи розвитку нових технологій, величезний інформаційний потік та недовгий вік інформації, різке ускладнення, автоматизація та комп'ютеризація процесів в виробництві, висока вірогідність виникнення «нестандартних» ситуацій у виробничій та соціальній сферах висувають все нові вимоги до фахівців. Крім професійних знань, вмінь та навичок, нині потрібно мати ще й спеціальні здібності, вміння та особисті якості, що забезпечують гнучкість та динамізм професійної поведінки, креативність у професійній діяльності, самостійність у пошуку та засвоєнні нової інформації і нового професійного досвіду. Процеси подальшого оновлення системи вищої освіти об'єктивно спрямовані насамперед на забезпечення потреб суспільства й держави у кваліфікованих інженерах, що передбачає відповідні зміни в професійній підготовці, розвитку та саморозвитку особистості майбутнього інженера-будівельника. [1, с. 64]

На жаль, підготовка майбутніх інженерів не відповідає запитам сьогодення, недостатньо акцентується увага на формуванні самодостатньої особистості майбутнього інженера, яка б ідентифікувала себе з обраною професією. Проблема професійної ідентичності була предметом дослідницької уваги як вітчизняних, так і зарубіжних вчених. Питання професійної ідентичності варто розглядати з її основи – співвідношення понять «ідентифікація», «ідентичність» і «професіоналізм».

Ідентифікація – неусвідомлене уподібнення себе зі значущим іншим як зразком на основі емоційного зв'язку з ним. Ідентифікація тісно пов'язана з моделюванням: шляхом ідентифікації починають формуватися статеві ідентичність, ціннісні орієнтації, більшість особистісних рис, поведінкові стереотипи. У студентському віці відбувається ідентифікація індивіда з авторитетною (референтною) групою, ідентифікація себе як суб'єкта майбутньої професійної діяльності.[2, с. 56]

Термін «ідентичність» був введений американським соціологом і психоаналітиком Е. Еріксоном, який відокремлював поняття «ідентифікація» та «ідентичність» й розглядав останній феномен як результат ідентифікації,

самовизначення, самопізнання та внутрішньої ідентифікації себе як особистості.

Зупинимось на деяких термінологічних аспектах професійної ідентичності. В українській мові існує поняття «професійна ідентичність» як прямий переклад з російської «профессиональная идентичность», водночас, в англomовній літературі дане поняття позначається низкою різних термінів, основним з яких є *work-related identity* (трудова ідентичність), яка включає *occupational identity* (власне професійна ідентичність), *professional identity* (навчально-професійна ідентичність), *organizational identity* (організаційна ідентичність). На думку М. Пратт, К. Рокманн і Дж. Кауфманн професійна ідентичність формується в процесі прийняття професійної ролі, яке відбувається на етапі навчання у вищих навчальних закладах чи на спеціальних курсах і тренінгах. Таким чином *professional identity* здебільшого пов'язується із професійним навчанням, набуттям знань, умінь та навичок, необхідних для виконання певної трудової діяльності. [4, с. 246]

Occupational identity – власне професійна ідентичність – зарубіжні вчені розуміють як соціальний конструкт і внутрішній психологічний процес усвідомлення особистістю себе як працівника. А. Браун запропонував динамічну модель формування професійної ідентичності (*occupational identity*) яка охоплює процес навчання, усвідомлення значення досягнень та самореалізації у професійній діяльності, постійний професійний розвиток в процесі взаємодії з іншими людьми.

Organizational identity – організаційна ідентичність – когнітивний образ індивіда як члена організації. Члени організації визначають цілі своєї діяльності та ступінь ідентифікації з ними. [5, с. 112]

Для професійної ідентичності особливою, специфічною та визначальною є роль мотиваційних процесів ідентифікації. Саме тому, держава і суспільство повинні шукати важелі впливу (як матеріальні, статусні, так і духовні) для формування позитивної професійної ідентичності у майбутніх фахівців. Математична підготовка – важлива складова професійного образу інженера-будівельника. Іншими словами, не може бути професіонала-інженера який не знає математики. Під математичною підготовкою розуміємо як освоєння певних знань так і оволодіння навичками здобуття математичних знань, потреба в яких виникає в процесі професійної діяльності. [3, с. 481]

Для формування математичної складової професійної ідентичності майбутніх інженерів-будівельників з метою вирішення завдань сучасного освітнього процесу необхідно вдосконалювати професіоналізм за такими напрямками:

1. Формування і розвиток позитивної мотивації до вивчення математики в процесі і вдосконалення професійної ідентичності.

2. Активізація навчально-пізнавальної діяльності, спрямованої на підвищення рівня математичної підготовки як готовності до вдосконалення професійної ідентичності, ознайомлення із теоретичними особливостями вдосконалення професійної ідентичності та формування знань про способи його здійснення та вмінь використовувати їх на практиці.

3. Формування навичок об'єктивної рефлексивної оцінки своїх дій та підвищення рівня їх самостійності у процесі цілеспрямованого вдосконалення математичних знань та навичок з точки зору професійної ідентичності.

Результати аналізу змісту поняття професійної ідентичності особистості в сучасних наукових дослідженнях дають підстави розглядати професійну ідентичність як динамічне утворення, феномен, що розвивається в процесі професійного становлення та сприяє самореалізації особистості. Математична підготовка повинна бути направлена саме на досягнення цих цілей.

Література:

1. Борисюк А.С. До проблеми професійної ідентичності майбутнього фахівця / Алла Степанівна Борисюк // Практична психологія та соціальна робота. – 2007. – №9. – С.63-68.

2. Гуртовенко Н.В. Мотиваційний компонент – головна складова готовності студентів до професійної діяльності /Наталія Вікторівна Гуртовенко// Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія: Психологія і педагогіка. – 2014. – Вип.30. – С.55-58.

3. Pascal C. Praxis, Ethics and Power: Developing Praxeology as a Participatory Paradigm for Early Childhood Research / C. Pascal, A. Bertram // European Early Childhood Education Research Journal. – 2012. – № 20(4). – P.477-492.

4. Reckwitz A. Toward a Theory of Social Practices: A Development in Culturalist Theorizing / Andreas Reckwitz // European Journal of Social Theory. – 2002. – vol. 5(2). – P.243-263.

5. Justin Reich. Best Ideas for Teaching with Technology: A Practical Guide for Teachers, by Teachers / Justin Reich, Thomas Daccord, Alan November. – New York: M.E. Sharpe, 2008. – 291 p.

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПІДГОТОВКИ СПЕЦІАЛІСТІВ З ГЕОІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

КОВРОВ А.В., СТАДНІКОВ В.В., КОЛОСЮК А.А.

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

Відома фраза Майєра Ротшильда «Хто володіє інформацією - той володіє світом» вельми актуальна для організації сталого розвитку територіальних утворень (підприємство, місто, район, область, держава).

Практичне втілення процесу володіння інформацією (тобто збір, систематизація, обробка, зберігання, актуалізація інформації, застосування цієї інформації) як для цілісних, так і по територіально-рознесених утворень, на сучасному етапі надають геоінформаційні системи (ГІС).

Економічні успіхи цілого ряду європейських держав, багато у чому обумовлено впровадженням в процес управління господарською інфраструктурою країн галузевих геоінформаційних систем.

Прикладом економічно успішного впровадження геоінформаційних систем для управління господарською інфраструктурою можуть служити найбільші підприємства Європи: порт Гамбурга - геоінформаційна система «GIS@HPA», порт Роттердама - геоінформаційна система «PortMap Rotterdam».

Метою створення будь-якої ГІС є підготовка і швидкісне (оперативне) надання інформації для підтримки прийняття раціональних управлінських і інженерних рішень із питань організації ефективної роботи в сфері утримання та забезпечення використання матеріально-технічних і трудових ресурсів територіального утворення. Зазначені катактичні дії наразі базуються виключно на основі сучасних геоінформаційних технологій, системи обробки космічних і авіаційних знімків, цифрової картографії, геодезії, інформаційних технологій.

Застосування сучасних ГІС в архітектурно-будівельній галузі України знаходиться на етапі становлення. Тематичні напрямки застосування сучасних ГІС різноманітні і багато у чому збігаються із архітектурно-будівельною тематикою та основними напрямками науково-дослідної та освітньої діяльності Одеської державної академії будівництва та архітектури.

Попит на висококваліфіковані інженерні кадри архітектурно-будівельної галузі (архітекторів, інженерів-будівельників, геодезистів та землевпорядників) постійно зростає в державних, комунальних і комерційних структурах України та Європи.

Саме тому створення системи освоєння знань із використання геоінформаційних технологій та систем за всіма освітніми програмами, що затвердженні в академії є актуальним. В даний час в ОДАБА вже проводиться підготовка бакалаврів та магістрів по декількох навчальних ГІС-компонентах в рамках спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій», а саме: «Геоінформаційні системи і бази даних», «Геоінформаційні системи в управлінні територіями».

Саме тому відкриття підготовки за освітньо-професійною програмою «Геоінформаційні системи і технології» в цілому для ринку науково-дослідних, галузевих виробничих та освітніх послуг для академії є новою та перспективною діяльністю. За сформованою в академії ідеологією зазначена освітня професійна програма має не тільки не обмежуватися введенням циклів нових взаємопов'язаних навчальних компонент, але й органічно поєднуватись із низкою класичних для академії освітніх програм.

Особливої ваги у вирішенні завдання впровадження геоінформаційних технологій в науково-дослідний та навчальний процеси академії надає відкриття на базі кафедри «Геодезії та землеустрою» філії Науково-виробничого підприємства «Високі технології» ТОВ (далі НВП «Високі технології»), що володіє багаторічним позитивним науково-теоретичним та практичним досвідом із розробки, впровадження та супроводження складних ГІС великих підприємств і територіальних утворень.

Розробки НВП «Високі технології» в основному базуються на широко відомих у всьому світі геоінформаційних технологіях ArcGIS компанії ESRI (www.esri.com). Запропоновані рішення охоплюють весь комплекс робіт із створення ГІС, включають інженерно-геодезичні вишукування на території об'єкта, проектні роботи по формуванню цифрової картографічної та аналітичної інформації, адаптацію ГІС до структури управління об'єкта, супровід і оновлення системи актуальною інформацією.

Одним із наступних заходів академії у цьому напрямку є створення на базі кафедри «Геодезії та землеустрою» лабораторії геоінформаційних технологій для надання науково-дослідних послуг архітектурно-будівельній галузі. Основними завданнями лабораторії повинні стати науково-технічне супроводження містобудівного кадастру регіонального та місцевого рівня, планування територій, інженерної геодезії, фотограмметрії та інших напрямків. Паралельно із цим заходом планується створення студентського бюро «Інноваційних технологій», що сприятиме залученню майбутніх абітурієнтів, студентів, молодих вчених до науково-дослідних робіт не тільки на кафедрі «Геодезії та землеустрою», а в цілому в академії.

ТЕМАТИЧЕСКАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И АКЦЕНТУАЦИЯ КУРСА ЭКОЛОГИИ В СТРОИТЕЛЬНОМ ВУЗЕ

КОЛЕСНИКОВ А.В., ДМИТРЕНКО М.П.

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

Особенностью методики преподавания экологических дисциплин в технических заведениях высшего образования (ВУЗе) является тематический выбор материала, согласованный с направлением обучения в данном ВУЗе. Если профиль ЗВУЗе – строительный, основные учебные и рабочие программы подвергаются тематической «поляризации» – разделы, касающиеся строительной тематики, рассматриваются особенно подробно.

Поскольку таких разделов достаточно много, существует разнообразие возможностей выбора акцентуируемых. Представляет интерес описание и мотивация выбора разделов экологии, акцентуируемых в курсах экологии в нашей академии.

Одним из главных направлений развития строительной отрасли в современном обществе является биопозитивное строительство. Биопозитивное строительство, с одной стороны, представляет собой концепцию гигиенической, экологической и эргономической оптимальности трудовых процессов и проживания, обеспечиваемую параметрами помещения возводимого здания. С другой стороны, целью биопозитивного строительства является минимизация негативного влияния возводимых зданий и сооружений, а также дальнейшей жизнедеятельности людей, находящихся в здании, на окружающую среду. Задачам биопозитивного строительства посвящены лекции, практические и лабораторные занятия, ведущиеся на кафедре химии и экологии ОГАСА. Рассматриваемое направление гармонирует с общей направленностью образования в академии и включает в себя следующие частные темы:

1) *Организация оптимального уровня естественного освещения.* Этой тематике посвящена одна из практических работ, на которой студенты учатся определять экологически благоприятный уровень остекления помещений. Для этого в лекционном курсе излагаются основные закономерности влияния электромагнитного излучения на живые организмы.

2) *Санитарно-гигиеническая оценка применяемых строительных материалов.* Студенты получают представления о влиянии материалов на атмосферу внутри помещения. Такое влияние оказывают в основном вредные

органические вещества, образующиеся в результате деструкции полимеров, при высыхании лаков и красок, при деструкции пластифицирующих добавок в бетон, при попадании в атмосферу помещения микро- и наночастиц из новых наномодифицированных материалов. В такой же степени вредны и неорганические аэрозоли. При изучении данной темы в курсе экологии студенты получают сведения о процессах деструкции в органических материалах и покрытиях, а также учатся рассчитывать максимально допустимую насыщенность помещения полимерными и другими (например, асбестосодержащими) материалами.

3) *Оценка пригодности для использования строительных материалов с разным уровнем суммарной радиоактивности и концентрации в них радионуклидов.* Студенты знакомятся с основными понятиями дозиметрии, учатся классифицировать материалы по их суммарной радиоактивности и определять возможность их применения. Они убеждаются, что наибольшее распространение в строительстве получают материалы первого класса, применяемые без ограничений.

4) *Обеспечение радонобезопасности нижних и подвальных этажей зданий.* Студенты овладевают методикой исследования радоновой активности и убеждаются в необходимости естественной или принудительной вентиляции нижних этажей и желательности установления радонозащитного покрытия.

5) *Устранение нежелательных биологических эффектов в строительных материалах и конструкциях.* При изучении экологических дисциплин студенты получают представление о биологической коррозии строительных материалов, о распространении в зданиях грибков, наносящих вред организму человека, а также знакомятся с методами борьбы с такими процессами путем биоцидной обработки строительных материалов и введением в полимеры и вяжущее тесто биоцидных добавок.

На наш взгляд, целесообразным является выделение биопозитивного строительства из общего курса экологии для более детального рассмотрения в учебном процессе. Объединение рассмотренных выше лекций, лабораторных и практических работ в одну дисциплину и насыщение ее новым материалом, связанным, в частности, с заимствованием опыта биопозитивного строительства у многих стран мира, позволит будущему специалисту проектировать и возводить новые, экологически и энергетически эффективные здания и сооружения.

ВПРОВАДЖЕННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС

КОЛЕСНИКОВА Н.Ю.

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

Останнім часом в освітній процес активно впроваджуються комп'ютерні технології навчання. Особливо слід відзначити мультимедіа-систему і Інтернет. Вони примножують інформативність освітнього процесу, збагачують його зміст, створюють умови для його інтенсифікації, кардинально змінюють технології інформаційного методичного забезпечення, дають можливість універсального доступу до необхідної інформації і надають широкі можливості оперування з нею. Доцільність використання комп'ютерних технологій обґрунтовано наступними факторами:

- зростаючими потребами суспільства в підготовці людей, які володіють інформаційною культурою;
- наданням різних інформаційних послуг за допомогою постійно зростаючих інформаційних і комунікаційних ресурсів;
- значним переліком існуючих освітніх Інтернет - ресурсів;
- появою і розвитком системи дистанційної освіти;

Якщо для викладання гуманітарних дисциплін необхідні побудова демонстрацій, пошук різної довідкової інформації, спілкування, подорожі і т.і. Для технічних дисциплін крім зазначеного потрібні комп'ютерне модулювання, організація обчислень, побудова графіків і т.і. В цьому плані комп'ютер надає можливості, які не може дати жоден інший засіб навчання. А поява нових спеціалізованих програмних продуктів, проникнення в сферу освіти штучного інтелекту поданого експериментальними системами дозволяє якісне використання комп'ютерних технологій в освіті.

Застосування комп'ютерних технологій в навчанні підвищує ефективність самостійної роботи студентів, так як дає їм можливість самостійно контролювати засвоєння нового матеріалу; звільняє викладача від викладу значної частини навчального матеріалу і рутинних операцій, пов'язаних з відпрацюванням умінь і навичок; дозволяє індивідуалізувати навчальний процес при збереженні його цілісності.

Інтеграція комп'ютерних технологій в освітній процес дозволяє здійснювати індивідуальний підхід до учнів і тим самим допомагає диференціації освіти, а інтеграція інформаційних технологій в дисципліни в цілому дає можливість зробити навчальний процес найбільш ефективним як з точки зору викладача, так і з точки зору учня.

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ ОСВІТИ

КОРНИЛО І.М., ГНИП О.П.

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

Проблема всебічного забезпечення навчального процесу в вузі завжди перебувала й перебуває в центрі уваги викладачів-дослідників. Разом з тим, аналіз наукових публікацій за останні два десятиліття призводить до висновку, що єдиних, прийнятих усіма вченими наукових підходів до розкриття сутності даного феномена досі не вироблено. У різних джерелах можна зустріти обґрунтування таких видів забезпечення навчального процесу, як методичне, навчально-методичне, системно-методичне, науково-методичне, програмно-методичне та ін.

Для того щоб розібратися, що собою представляє той чи інший вид забезпечення, напевно, доцільно звернутися до визначення цього поняття. Так, в словнику С. І. Ожегова під забезпеченням розуміється те, чим забезпечують кого-небудь [1, с. 374]. Тобто мова йде про сукупність засобів, що дозволяють людині виконувати різні види діяльності. Виходячи з даної посилки, під забезпеченням навчального процесу слід розуміти сукупність дидактичних засобів, що дозволяють викладачеві організувати свою педагогічну діяльність, зробити її результативною та ефективною.

Розробка теоретичних основ методичного забезпечення у більшості дослідників асоціюється з розвитком у вищій школі приватної методики навчання, а введення понять навчально-методичне та програмно-методичне забезпечення з впровадженням в вузах відповідно навчально-методичних та програмно-методичних комплексів.

Педагогічна практика свідчить, що названі види забезпечення до теперішнього часу активно використовуються в навчальному процесі ВНЗ і, в тій чи іншій мірі, задовольняють як вчених, так і педагогів.

Рішення даної проблеми бачиться на шляху використання в навчальному процесі вузу такого виду забезпечення – інформаційно-технологічного, що представляє собою педагогічну систему, що включає в себе дві самостійні і в той же час взаємопов'язані і взаємодоповнюючі одне одного складові – інформаційну і технологічну.

В якості інформаційної складової пропонується застосування дидактичного комплексу інформаційного забезпечення навчальної дисципліни. Він являє собою дидактичну систему, в яку, з метою створення умов для педагогічно

активної інформаційної взаємодії між викладачем і студентами, інтегруються прикладні педагогічні програмні продукти, бази даних, а також сукупність інших дидактичних засобів і методичних матеріалів, що забезпечують і підтримують навчальний процес.

Серед переваг використання подібних комплексів доцільно виділити наступні:

- по-перше, названі дидактичні комплекси проектуються і створюються як цілісні системи педагогічних програмних засобів, інтегрованих з метою збору, організації, зберігання, обробки, передачі та подання навчальної інформації їх користувачам;
- по-друге, всі елементи дидактичних комплексів взаємопов'язані між собою, мають єдину інформаційну основу і програмно-апаратне середовище;
- по-третє, спочатку при проектуванні дидактичних комплексів передбачається можливість їх використання як в локальних і розподілених комп'ютерних мережах вузу, так і при дистанційній формі навчання. Цим вирішується питання про їх підтримку в нашому навчальному закладі інформаційними і телекомунікаційними засобами, а також засобами зв'язку.

При підготовці фахівця у вузі, пропонується розглядати технологічне забезпечення, яке реалізується на основі застосування в навчальному процесі сучасних технологій навчання. Серед особливостей їх проектування і розробки можна вказати наступні:

- по-перше, в даному випадку технологія навчання виконує сполучну функцію, тобто є як би стрижнем, навколо якого формується необхідна інформаційне середовище, що сприяє активному педагогічній взаємодії викладача та учнів;
- по-друге, при проектуванні технології навчання викладачем спочатку, відповідно до цілей і змістом навчання, визначаються структура і зміст дидактичного комплексу. У цьому випадку останній виступає як ключовий елемент технології навчання і служить, по суті, її основою.

Таким чином, в рамках інформаційно-технологічного забезпечення технологія навчання розглядається не тільки як процес або результат його проектування (опис, модель), але і як специфічний засіб, своєрідний «інструмент» в руках викладача, що дозволяє йому організувати навчальний процес на технологічному рівні.

Література:

1. Ожегов С. И. Словарь русского языка / Под ред. профессора Н.Ю.Шведовой. – М.: Русский язык, 1983.

РОЗВИТОК ВИЩОЇ ОСВІТИ: ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

КРАНІНА О.М., КРАНІНА О.В.

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

Аналізуються тенденції розвитку системи вищої школи з урахуванням сучасних вимог світових та євроінтеграційних процесів. Увага акцентується на тенденціях глобалізації, інтеграції, фундаменталізації, гуманізації, неперервності, диференціації, індивідуалізації, інформатизації, диверсифікації, багаторівневості, стандартизації тощо, також на тенденціях розвитку системи вищої освіти в Україні.

Динамічний розвиток сучасної педагогічної науки характеризується пошуком фундаментальних підходів до побудови навчально-виховного процесу, що знаходить відображення в освітніх документах України, в яких зазначено, що метою освіти і виховання має бути професійно компетентний, ініціативний, творчий громадянин, наділений почуттям обов'язку і відповідальності перед суспільством, здатний швидко адаптуватися до сучасного світу, характерними рисами якого є підвищення ролі особистості.

Система освіти суспільства має відповідати його стратегічним завданням. В Національній доктрині розвитку освіти в Україні підкреслено те, що освіта має стати стратегічним ресурсом поліпшення добробуту людей, забезпечення національних інтересів, зміцнення авторитету і конкурентоспроможності держави на міжнародній арені [4]. Глобалізація, зміна технологій, перехід до інформаційно-технологічного суспільства, утвердження пріоритетів сталого розвитку, інші властиві сучасній цивілізації риси зумовлюють розвиток людини як головну мету, ключовий показник й основний важіль сучасного прогресу, потребу в радикальній модернізації галузі; ставлять перед державою, суспільством завдання забезпечити пріоритетність розвитку освіти і науки, першочерговість розв'язання їх нагальних проблем [3].

Таким чином, вища освіта має бути фундаментальною, базуватися на сучасних досягненнях науки, здійснюватися за новітніми педагогічними технологіями. Професійно підготовлений фахівець – це особистість, громадянин з високим рівнем культури, морально-духовними цінностями, Суспільно неконтрольований розвиток техніки й технології, упровадження масштабних технічних проектів спричинили глобальну кризу цивілізації. Вихід з неї можливий лише шляхом здійснення освітньо-інтелектуальної, освітньовиховної модернізації в системі освіти, й передусім у професійній освіті.

Аналіз сучасної соціокультурної ситуації дозволяє дійти висновку, що професійна школа, яка об'єднує вищі навчальні заклади всіх рівнів, має зробити крок до розв'язання складних сучасних проблем. ВНЗ і науково-дослідні інститути України мають достатній науковий та інтелектуальний потенціал, щоб упродовж 10-15 років перебудувати систему професійної підготовки фахівців у світлі нових світоглядних, соціальних і економічних потреб та новітніх тенденцій [2]. Тому освітня діяльність у ВНЗ має ґрунтуватися на таких основних постулатах:

- 1) відповідність освіти потребам соціально-економічного розвитку суспільства;
- 2) забезпечення інтелектуального розвитку особистості, оволодіння нею ефективними методами самостійної пізнавальної діяльності;
- 3) формування у молодих поколінь високих морально-духовних якостей на засадах загальнолюдських і національних цінностей;
- 4) розвиток високої екологічної культури й відповідальності за збереження довкілля.

Розв'язання цих складних завдань залежить насамперед від цілеспрямованої, науково обґрунтованої діяльності педагогів вищої школи, які володіють науковими знаннями з теорії та методики професійної освіти. При цьому модернізація вищої освіти в Україні потребує врахування загальних тенденцій розвитку систем вищої освіти. У межах реформ у сфері вищої освіти [2], що відбуваються на Заході, можна виділити певні тенденції:

1. Спеціалізація, спрямована на формування навичок самостійного пошуку перспективних напрямів методології досліджень і відповідних розробок. Її сенс полягає в тому, що в структуру освітнього має закладатися процес вироблення навичок пошукової, конструкторської, винахідницької діяльності.

2. Відхід від явно біологізованого тлумачення здібностей і віднесення на цій основі багатьох дітей в категорію «нездібних». Все частіше в офіційних і неофіційних програмних документах простежується думка про можливість всіх дітей, незалежно від їх природного потенціалу і соціального положення, успішно навчатися за умови кваліфікованого викладання.

3. Перебудова освітнього процесу спрямована на те, щоб засвоєння знань мало творчий характер і заклало б базу для науково-дослідної і конструкторсько-проектної діяльності. Слід урахувати й те, що традиційна лінія на професійну спеціалізацію кадрів багато в чому втрачає свою актуальність, оскільки технологічні структури розвиваються так стрімко і стрибкоподібно, що потенціал наукової інформації, накопиченої фахівцем в ході навчання.

4. Посилення диференціації та індивідуалізації освітнього процесу шляхом розвитку варіативних освітніх програм, орієнтованих на різні категорії студентів, а також розробка індивідуалізованих програм і визначення темпів навчання стосовно персональних особливостей і здібностей кожного студента.

5. Активний пошук нової методичної системи, яка орієнтована не тільки на інтелект особистості, але й на емоційну та підсвідому сферу особистості, спрямовану на те, щоб учень/студент з пасивного об'єкту перетворювався на суб'єкт навчального процесу.

6. Упровадження принципів безперервної освіти, створення нових типів навчальних закладів для неформальної освіти: народні будинки (Німеччина, Нідерланди); громадські мережі саморегульованої освіти (США); інформаційно-повчальні центри, суспільні зали, центри освіти жінок (Японія). Відбувається реалізація принципів безперервної системи освіти – системи базових ідей, які необхідно впроваджувати у процесі конструювання системи освітніх установ, супроводжуючих людину в різні періоди її життя.

7. Істотно трансформується зміст вищої освіти, що передбачає: посилення соціальної і гуманітарної складових освіти, що може бути реалізовано через збільшення відносного обсягу предметів соціальногуманітарного циклу.

Проведений аналіз дозволяє дійти висновку, що модернізація системи вищої освіти в Україні за умов сучасних глобалізаційних процесів спрямовується на розвиток фундаментальної науки, українських і світових культурних цінностей, орієнтації на ідеали демократії і гуманізму, які необхідні для існування та розвитку громадянського суспільства.

Література

1. Андрущенко В.П. Основні тенденції розвитку вищої освіти на рубежі століть // Вища освіта України. — 2001. — № 1. — С 11-17.
2. Вища освіта України і Болонський процес: Навчальний посібник / За ред. В.Г. Кременя. Авторський колектив: М.Ф. Степко, Я.Я. Болюбаш, В.Д. Шинкарук, В.В. Грубінко, І.І. Бабин. — Тернопіль: Навчальна книга, Богдан, 2004. — 384с. 8
3. Кремень В.Г. Філософія освіти XXI століття // Освіта України. — 2002. — 28 грудня.
4. Національна доктрина розвитку освіти // Освіта України. — 2002. — 23 квітня.

СИСТЕМА ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ**КРЮКОВСЬКА-ТЕЛЕЖЕНКО С.А., ГОЛУБОВА Д.О.***Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна*

За останні роки в академії формується чітка та прозора система внутрішнього забезпечення якості освіти (скор. ВЗЯО), яка відповідає всім вимогам, стандартам і рекомендаціям щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти [1].

Забезпечення якості виступає завданням в цілому для академічної спільноти та всіх структурних підрозділів ВЗЯО, відповідно професорсько-викладацький склад, здобувачі вищої освіти, представники адміністрації і допоміжні служби – всі розділяють відповідальність за якість освіти у академії в рамках своїх повноважень.

Внутрішнє забезпечення якості освіти реалізується з урахуванням якості підготовки здобувачів зокрема через забезпечення якості управлінських та академічних процесів, а саме: - якість організаційного, методичного та матеріально-технічного забезпечення освітнього процесу; - якість викладання; - якість освітніх програм; - якість навчання; - відповідність випускників кваліфікаційним вимогам за спеціальностями; - здатність керівників різних ланок та підрозділів академії приймати управлінські рішення стосовно подальшого вдосконалення системи якості освіти у академії.

Залучення академічної спільноти до ВЗЯО відбувається зокрема через: розробку, моніторинг та періодичний перегляд освітніх програм із залученням представників провідних кафедр за спеціальністю, періодичний перегляд навчальних планів та оновлення змісту робочих програм дисциплін, підтримку інноваційних форм і методів навчання. У рамках залученості до ВЗЯО академічна спільнота має підтримувати засади – дебіюрократизму, доброчесності, об'єктивності, прозорості, студентоцентризму.

Окрім академічної спільноти та внутрішніх споживачів освітнього продукту (здобувачів), не менш важливим є залучення до моніторингу якості освіти зовнішніх споживачів освітнього продукту (стейкхолдерів). Тісна співпраця з представниками роботодавців дає змогу постійного незалежного моніторингу освітнього продукту, а отже постійного його вдосконалення.

Література:

1. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти [Електронний ресурс] / Європейська асоціація забезпечення якості вищої освіти, Європейський союз студентів, Європейська асоціація університетів, Європейська асоціація закладів вищої освіти. – 2015. – Режим доступу до ресурса: http://www.britishcouncil.org.ua/sites/default/files/standards-and-guidelines_for_qa_in_the_ehea_2015.pdf.

ШЛЯХИ ВИКОРИСТАННЯ ДИПЛОМНИХ ПРОЕКТІВ СТУДЕНТІВ-ДОРОЖНИКІВ В РЕАЛЬНОМУ ВИРОБНИЦТВІ

МАТЯШ В.М.

Одеський автомобільно-дорожній коледж ОНПУ, м. Одеса, Україна

ШАПОВАЛОВ О.В.

ТОВ «Автомагістраль - Південь», м. Одеса, Україна

Студенти Одеського автомобільно-дорожнього коледжу Одеського національного політехнічного університету зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» освітньо-професійної програми «Будівництво, експлуатація і ремонт автомобільних доріг та аеродромів» розробляють дипломні проекти за такими темами:

- «Проект ділянки автомобільної дороги»;
- «Проект реконструкції ділянки автомобільної дороги»;
- «Проект виконання робіт з будівництва або реконструкції ділянки автомобільної дороги»;
- «Проект виконання робіт з будівництва малих штучних споруд»;
- «Проект виконання робіт з будівництва мосту».

Склад та зміст дипломних проектів за темами «Проект ділянки автомобільної дороги» та «Проект реконструкції ділянки автомобільної дороги» наближені до реальних проектів, які розробляються в проектних організаціях, та відповідають вимогам ДБН А.2.2-3:2014 «Склад та зміст проектної документації на будівництво». За своєю структурою вони являють собою поєднання групи «А» та групи «Б» проектної документації, тобто містять основні розрахунки, що виконуються при реальному проектуванні доріг, та робочу документацію (відомості та креслення), за якою виконується будівництво.

Для наближення змісту дипломних проектів за даними темами до сучасних умов проектування, деякі однотипні табличні розрахунки замінені на автоматизовані розрахунки з використанням програмного забезпечення. Так, наприклад, розрахунки обсягів земляних робіт, укріплювальних робіт та площі відводу земель виконуються за допомогою програми Excel, а не вручну за допомогою таблиць, так само як і в реальному проектуванні дані розрахунки повністю автоматизовані. Також розробка кошторисної частини дипломного проекту виконується за допомогою спеціального програмного забезпечення. Але при цьому розрахунок міцності конструкції дорожнього одягу, гідравлічний розрахунок водопропускних споруд виконується вручну за

формулами та номограмами з метою засвоєння та закріплення студентами фізичної суті даних розрахунків, чого не дозволяє автоматизований розрахунок. Розробка графічної частин виконується за допомогою спеціального програмного забезпечення.

Найбільш можливим способом впровадження дипломних проектів даних тем в реальне проектування є їх використання при розробці проектної документації на стадії техніко-економічного обґрунтування. Стадія розробки проектної документації техніко-економічне обґрунтування (ТЕО) характеризується проробкою великої кількості варіантів прокладання траси дороги з визначенням основних показників (параметрів та обсягів робіт), розробкою декількох варіантів пересічень та примикань (конфігурацій з різними схемами штучних споруд) без детальної проробки. Тому, за своїм змістом і обсягом дипломні проекти тем «Проект ділянки автомобільної дороги» та «Проект реконструкції ділянки автомобільної дороги» найбільш відповідають даній стадії проектування. На даний час Укравтодором замовлені та розробляються такі ТЕО: будівництва автомобільної дороги державного значення Н-31 Дніпро – Царичанка – Кобеляки – Решетилівка від с. Лобойківка до межі Дніпропетровської області на ділянці км 28+600 – межа Дніпропетровської області; будівництва автомобільної дороги «Обхід с. Орлівка» в Одеській області; будівництва автомобільної дороги державного значення М-22 Полтава – Олександрія на ділянці обходу м. Кременчук з мостовим переходом через р. Дніпро, Полтавська область тощо. Шляхом реалізації впровадження дипломних проектів за даним напрямком в реальне виробництво вбачається розробка окремих варіантів при дипломному проектуванні та використання їх результатів для порівняння при розробці реального ТЕО.

Склад та зміст дипломних проектів за темами «Проект виконання робіт (ПВР) з будівництва (реконструкції) ділянки автомобільної дороги або мосту» відповідають вимогам ДБН А.3.1-5:2016 «Організація будівельного виробництва». При роботі над дипломними проектами за даними темами студенти аналізують обсяги робіт, розраховують календарну тривалість будівництва, визначають необхідні ресурси, а також розробляють технологічні схеми виконання робіт та календарні графіки, які надаються у вигляді діаграми Ганта або циклограм.

Згідно з діючими нормативними актами автомобільні дороги загального користування відносяться до класу наслідків СС2 (середні) або СС3 (значні), нагляд та контроль за будівництвом даних об'єктів здійснюють державні архітектурно-будівельні інспекції і тому вимоги щодо наявності та змісту проектно-технологічної документації на будівництво є більш жорсткими. Так,

проект виконання робіт, безумовно, має бути розроблений на кожен об'єкт. Є випадки при яких вимагається наявність ПВР навіть на роботи, що не є видом будівництва. Так, наприклад, Служба автомобільних доріг в Одеській області вимагає від підрядників наявність проекту виконання робіт на поточний середній ремонт, що не є видом будівництва. З цього можна зробити висновок, що дипломи за темами «Проекти виконання робіт» на даний час є дуже актуальними.

На сьогодні у дорожній галузі в сфері підготовки проектної документації розрахунки з календарного планування робіт, визначення переліку та кількості будівельних механізмів, кількості працюючих стають більш актуальними та затребуваними. Так, наприклад, Державний дорожній науково-дослідний інститут ім. Шульгіна (ДержДорНДІ) на замовлення Укравтодору розробляє методику з проведення тендерних процедур у дорожній галузі, згідно з якою наявна матеріально-технічна база підрядника (кількість і характеристика механізмів, транспортних засобів, кваліфікованих спеціалістів тощо) має відповідати вимогам наведеним в розділі «Проект організації будівництва (ПОБ)» проектної документації. У зв'язку з введенням даної вимоги, при розробці даного розділу слід більш ретельно підходити до календарного планування черговості і послідовності виконання робіт, визначенню строку здійснення окремих видів робіт та будівництва в цілому. Через це необхідно сформулювати механізовані дорожні ланки і загони, на основі яких визначити кількість механізмів і працюючих. До цього, при розробці ПОБ в складі проектної документації, зазначені вище показники визначалися по спрощеній схемі, наприклад, на основі «Відомості ресурсів» зведеного кошторисного розрахунку. Розрахунки з календарного планування, формування дорожніх ланок і загонів, визначення кількості працюючих і механізмів виконуються при розробленні дипломного проекту за темами «Проект виконання робіт...». Тому шляхом реалізації впровадження дипломних проектів за даним напрямком в реальне виробництво вбачається розроблення їх за вихідними даними реальних проектів та використання результатів дипломного проектування при складанні розділу ПОБ цього ж проекту. Також можливе використання результатів дипломного проектування як реальний проект виробництва робіт на нескладних об'єктах.

Дипломні проекти розробляються за вихідними даними реальних проектів, що збираються під час переддипломної практики, а також проходять рецензію на виробництві. Це дає змогу максимально наближувати зміст і структуру дипломних проектів до реальних проектів, враховувати зміни в нормативній документації та впроваджувати сучасні технології.

НА ШЛЯХУ ДО ДУАЛЬНОЇ ОСВІТИ

МІШУТІН А.В., МОРОЗ К.О.

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

Дуальна освіта – це такий вид освіти, при якому теоретична частина підготовки проходить на базі Академії, а практична - на підприємстві.

У 2018 році Академія і Служба Автомобільних доріг Одеської області (САД) уклала договір о Науково-технічному співробітництві, що сприяло у подальшому створенню філіалу кафедри «Автомобільні дороги та аеродроми» у Службі автомобільних доріг в Одеській області.

Згідно плану роботи філіалу кафедри Автомобільних доріг та аеродромів, студенти освітньо - професійної програми «Автомобільні дороги та аеродроми та транспортні системи»:

- проходять професійну та переддипломну практику;
- проходять практичні заняття на підприємстві і лабораторії САД;
- провідні спеціалісти ДП «Облавтодора» і САД ознайомлюють студентів з новими технологіями і технічними рішеннями при виконанні робіт на будівництві і реконструкції автодоріг та аеродромів;
- захищають курсові проекти і магістерські роботи ;

Технічний відділ САД і ДП «Облавтодор» вносять свої рекомендації у навчальну програму.

В процесі проходження студентами практики і захисту курсових проектів і магістерських робіт спостерігається зближення навчання в Академії та на підприємстві. Багатьох випускників кафедри «Автомобільних доріг та аеродромів» після захисту магістерських робіт запрошують на роботу у проектний інститут та на підприємства САД.

На даний момент багато молодших спеціалістів поєднують навчання і роботу на підприємствах САД. Це приводить до пропуску занять, з'являються заборгованості і т.д.

При дуальній системі навчання на підприємствах створюють робочі місця, на яких під керівництвом провідних спеціалістів - наставників студенти, виконують проектні роботи чи працюють на об'єкті помічником майстра чи виконроба.

Чередування навчання в академії і впровадження своїх знань на підприємстві обов'язково надає позитивний ефект і підвищення рівня знань випускників.

КРЕАТИВНА ПЕДАГОГІКА ЯК НАУКА І НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА

МУРАВЬОВА І.О., ЦЕЛІКОВА А.С., ТАНАСІЙЧУК В.О.

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

Сучасна педагогіка представляє собою розгалужену систему наукових і навчальних дисциплін. При цьому мається на увазі, що кожної наукової педагогічної дисципліни відповідає навчальна.

Навчальна дисципліна, як правило, відповідає галузі науки і в той же час має відмінні риси. До них відносяться прикладний характер навчального предмета, дидактична обробка наукового знання, побудова змісту відповідно до логіки навчально-професійної діяльності, врахування вікових можливостей учнів та ін.

Істотна відмінність має в цілях науки і навчальної дисципліни. Метою науки є отримання об'єктивно нового знання, розкриття закономірностей, механізмів педагогічної діяльності. Мета навчальної дисципліни - засвоєння систематизованих, дидактично оброблених знань, умінь і навичок, розвиток навчально-професійного інтелекту і гуманістичне виховання особистості. Істотними є також відмінності предметів науки і навчальної дисципліни. Предмет педагогічної науки - це нові факти, закономірності та механізми педагогічної діяльності. Навчальна дисципліна є проекцією накопичених наукою знань. Її предметом є дидактично оброблена наукова інформація.

У **структурі** креативної педагогіки виділяють такі компоненти:

- основи педагогіки креативної освіти: цілі, завдання, об'єкт, суб'єкт, предмет, зміст, методологія, форми, засоби, методики, технології та ін.;
- періодизація становлення креативної особистості в процесі підготовки і виконання професійної діяльності відповідно до вікових особливостей людини;
- педагогічні основи креативної освіти: креативна, когнітивна, діяльнісної та особистісно орієнтовані освітні парадигми;
- характерні особливості діяльності та особистості педагога креативного освіти як суб'єкта креативної педагогічної діяльності.

Розкриття цих підсистем викликає необхідність розгляду теоретичних основ педагогіки креативної освіти. В якості системо утворюючого фактора тут виступає концепція становлення (формування і розвитку) креативної особистості учня. Загальна мета креативної педагогіки визначається її предметом - вивченням і описом психолого-педагогічних особливостей, закономірностей і механізмів креативного навчання і виховання особистості в процесі її професійного становлення і самоактуалізації. Декомпозиція цієї мети

здійснюється на основі представленої вище структури креативної педагогіки і дозволяє визначити завдання навчальної дисципліни.

Таким чином, креативна педагогіка, з одного боку, є міждисциплінарною галуззю наукового знання. Вона тісно пов'язана із загальною і професійною педагогікою і психологією, психологією професійної освіти, методиками і технологіями професійного навчання і виховання. З іншого боку, вона є самостійною галуззю педагогічної науки, а також навчальною дисципліною. Їх відмінність простежується при порівнянні цілей, завдань, об'єктів, предметів і методів дослідження і вивчення (табл.).

Особливості креативної педагогіки як науки і навчальної дисципліни

<i>Фактори</i>	<i>Креативна педагогіка як наука</i>	<i>Креативна педагогіка як дисципліна</i>
Мета	Психолого-педагогічні закономірності, механізми, факти становлення креативної особистості	Креативне навчання, виховання і розвиток
Об'єкт	Система безперервного креативної освіти	Креативна особистість на всіх стадіях онтогенезу
Предмет	Професійно-творчий освітній процес	Професійне становлення креативної особистості
Методи	Загальні психолого-педагогічні та спеціальні креативно орієнтовані методи дослідження	Психолого-педагогічні діагностичні методи креативного навчання, виховання і розвитку
Завдання	1) побудова наукової концепції безперервної креативної освіти; 2) розкриття механізмів і закономірностей становлення креативної особистості; 3) визначення механізмів і закономірностей креативної освіти; 4) прогнозування розвитку креативної освіти; 5) психолого-педагогічні закономірності діяльності та особистості навчального персоналу	1) відбір змісту освіти та проектування навчальних планів і програм; 2) визначення стратегії і тактики реалізації навчальної дисципліни; 3) вибір адекватних психолого-педагогічних діагностичних засобів; 4) прогнозування креативного розвитку учнів; 5) розробка системи управління становленням креативної особистості

ДОСВІД ПРОВЕДЕННЯ ВСЕУКРАЇНСЬКИХ СТУДЕНТСЬКИХ ОЛІМПІАД

НЕУТОВ С.П., КОРНЕЄВА І.Б.

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

Однією з найбільш ефективних форм роботи з обдарованими студентами завжди були олімпіади. Олімпіада як форма навчального процесу сприяє підйому інтелектуального рівня всіх учасників: студентів та викладачів. Олімпіади надають можливість отримання гнучких, індивідуалізованих, творчих знань, вони сприяють розвитку розумових і творчих здібностей, стимулюють самоконтроль результатів навчання.

Всеукраїнські студентські олімпіади проводяться в два етапи: I етап проходить у кожному ЗВО, II етап - серед переможців першого етапу в базовому ЗВО, який призначається Міністерством освіти і науки України. Мета I етапу - визначити учасників II етапу, результати якого впливають на престиж і рейтинг ЗВО.

Виявлення майбутніх учасників олімпіади на кафедрі опору матеріалів ОДАБА відбувається під час навчального процесу і починається з початком семестру. З передбачуваними конкурсантами проводяться бесіди і видаються методичні вказівки, розроблені співробітниками кафедри, в яких наведені рішення задач підвищеної складності з раніше проведених олімпіад.

З початком другого семестру на кафедрі протягом двох тижнів в позаурочний час проводяться додаткові заняття для всіх бажаючих, на яких вирішуються завдання по темах, винесеним на I етап олімпіади. На такі заняття збирається 20-30 студентів практично з усіх спеціальностей.

Для вирішення олімпіадних завдань потрібні знання і вміння, що звичайно не виходять за рамки програми навчальної дисципліни. Вирішення цих завдань, як правило, не пов'язані з необхідністю виконувати громіздкі обчислення. У той же час для вирішення олімпіадної задачі недостатньо вміння застосовування широко відомого алгоритму. Олімпіадні завдання вимагають від студентів ясного розуміння основних законів опору матеріалів, справді творчого вміння застосовувати ці закони, розвиненого асоціативного мислення, та й достатньої кмітливості.

АКАДЕМІЧНА МОБІЛЬНІСТЬ В ПРОСТОРІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

ПАНДАС А.В., КОВРОВ А.В., ПОПОВ О.О.

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

Міжнародне співробітництво є потужним важелем розвитку системи вищої освіти. Ключові інструменти цього процесу є розвиток партнерських зв'язків, обмін позитивним міжнародним досвідом, стимулювання академічної мобільності. В даний час академічна мобільність - найважливіший показник інтегрованості сучасного закладу вищої освіти в глобальний простір.

Академічна мобільність сприяє накопиченню знань, підвищенню якості освіти, навчальної та наукової продуктивності, вибудовуванню мережі взаємодій, розвитку і впровадженню інновацій. З точки зору окремої особистості мобільність стимулює професійний і культурний розвиток, покращує навички спілкування у багатомовному середовищі, сприяє поліпшенню іміджу наукової і викладацької діяльності в країні, розвитку особистих якостей освітніх кадрів.

Академічна мобільність – це можливість учасників освітнього процесу (студентів, викладачів та ін.) навчатися, викладати, стажуватися чи проводити наукову діяльність в іншому закладі вищої освіти або науковій установі на території України чи поза її межами (ст.1 Закону України «Про вищу освіту»). За місцем реалізації права на здійснення академічної мобільності, вона поділяється на: внутрішню та міжнародну. Основними видами академічної мобільності є ступенева та кредитна мобільність.

Існує велика кількість програм, які реалізуються за допомогою фінансування з міжнародних фондів, найбільш відомою програмою щодо здійснення академічної мобільності є Міжнародна кредитна мобільність Еразмус+ (Erasmus+ KA1). Для здійснення мобільності необхідно, щоб заклади вищої освіти підписали між собою Міжінституційну угоду, в якій вказується усі можливі варіанти спільної взаємодії. Для науково-педагогічних працівників та співробітників найчастіше передбачена викладацька діяльність, або стажування на період до 14 днів.

Важливим завданням, яке належить вирішити найближчим часом, є подальше підвищення академічної мобільності науково-педагогічних працівників та співробітників академії, їх участь в освітніх та науково-дослідних процесах за кордоном, вдосконалення знань англійської мови, задля здійснення ефективної комунікації, що дає закладу вищої освіти можливість входження в освітній і науковий простір, інтернаціоналізацію освітнього процесу, що відповідає основній меті модернізації системи освіти.

РОЗВИТОК ШРИФТОВОЇ КУЛЬТУРИ СЕРЕД СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ ТВОРЧИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

ПЕРПЕРІ А.О., ЯВОРСЬКА Н.М., ЯВОРСЬКИЙ П.В., БАБУШОК Д.В.

Одеська державна академія будівництва та архітектури, Україна

На кафедрі нарисної геометрії та інженерної графіки протягом чотирьох навчальних років викладається дисципліна «Мистецтво шрифту». Введення дисципліни в навчальні плани спеціальностей 191 «Архітектура та містобудування» та 023 «Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво та реставрація» пов'язано з тим, що студенти при оформленні написів архітектурного проектування виконувалися не відповідно за нормами та на низькому рівні. Це пов'язано з тим, що останні роки напису шрифтам не приділяється необхідної уваги. З 2016 року кафедра нарисної геометрії розпочала викладання дисципліни «Мистецтво шрифту», а у 2018 році до академії прийшло запрошення для участі в міжнародному студентському професійному творчому конкурсі з шрифту і каліграфії «Pangram», який проводився на базі Харківської державної академії дизайну та мистецтва підпорядкованої Міністерством науки і освіти України «Наказ Міністерства освіти і науки України від 27.09.2.016 №1150». Для участі у другому турі у м. Харкові академії необхідно було надіслати не більш ніж 10 робіт на тему конкурсу «Pangram». Згідно з цим, на кафедрі у листопаді 2018 року було проведено перший тур міжнародного конкурсу «Pangram», у якому прийняли участь двісті десять студентів першого курсу Архітектурно-художнього інституту. Головою оргкомітету конкурсу був ректор ОДАБА проф. Ковров А.В.; заступник голови – проректор ОДАБА проф. Крутий Ю.С.; голова журі – проф. Уреньов В.П. У другому турі – робота студентки Аксьонові С. в номінації «Буквиця» зайняла перше місце серед студентів з різних країн. На розгляд міжнародного журі було надано 172 роботи, серед яких було 79 – творів студентів ЗВО України, 62 – студенти Харкова (ХДАДН), а також тридцять одна робота з інших країн (Вірменія, Болгарія, Литва, Білорусь, Туреччина, Німеччина, Італія, США, Польща). У січні 2020 року ОДАБА було проведено I тур конкурсу, у якому прийняли участь 128 студентів. На даний час відібрані 10 робіт на другий тур IV міжнародного конкурсу з шрифту та каліграфії «Pangram». Розглядаючи архітектурні проекти, за ручною графікою, бачимо, що якість та техніка написів значно підвищилася. Методика викладання дисципліни «Мистецтво шрифту» визначає розвиток шрифтової культури, просування сучасної каліграфії й шрифтового дизайну серед молоді, що дає можливість фахового росту студентів і розкриттю їх творчих здібностей.

ОСОБИСТІСНЕ ЗРОСТАННЯ ТА ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС

ПЕТРИКОВСЬКА А.А.

Відокремлений структурний підрозділ «Рівненський коледж Національного університету біоресурсів та природокористування України», м.Рівне, Україна

*«Ми позбавляємо дітей майбутнього, якщо продовжуємо вчити сьогодні так,
як вчили цього вчора»*

Джон Дью

Особистісне зростання - це позитивні зміни в особистості людини, які призводять до підвищення потенціалу.

Ст. Л. Леві: «Що таке особистісне зростання? Якщо у людини стає більше: - інтересів, а з тим і стимулів жити – змістового наповнення життя, - можливості аналізувати відрізняти одне від іншого, - можливості синтезувати - бачити зв'язки подій і явищ, розуміння людей (себе в тому числі), а з тим і можливості прощати, - внутрішньої свободи і незалежності, відповідальності, взятої на себе добровільно, - любові до світу і людей (до себе в тому числі), то це і означає, що людина росте особистісно».

Часто трапляється так, що між сучасними поколіннями з'являються певні непорозуміння. Для того, аби зрозуміти, чому це відбувається доцільно розглянути відому теорію поколінь.

Покоління Y та Z нові вимоги до освітнього процесу

Покоління X (1960-1981 роки народження): *Освітній тренд: рейтинг*

Вмотивованість на результат, робота (навчання) понад усе, жорстка конкуренція серед своїх. Усе заради науки!

Покоління Y (1982-2000 роки народження): *Освітній тренд: гейміфікація*

Вмотивованість на цікаві проекти, баланс між роботою та відпочинком, кооперація заради досягнення мети.

Покоління Z (2001-2012 роки народження): *Освітній тренд: повноправна участь.*

Вмотивованість на свої проекти та стартапи, націленність на швидкий результат, соціальна оцінка діяльності.

Ось уже понад десятиліття темою дня в науковій освіті США є практика STEM освіти з його більшою орієнтацією на міждисциплінарність і прагматизм в сенсі подальшої науково-технічної кар'єри. Але поколінню Z треба більше – залучення до процесу!

На сьогоднішній день постає питання чого навчати та як навчати?

Якщо розглядати запитання чого навчати, можна зосередитися на таких факторах як: умінню навчатися, умінню спілкуватися, умінню розуміти та гуманізму.

А щодо того як навчати, варто зосередитися на піраміді Едгара Дейла «Конус навчання»



Рис.1 Конус навчання

Адже, проаналізувавши можливості людини, їх поділяють на:

Hardskills - технічні навички і вміння виконувати функціональні завдання (водіння авто, «сліпий метод друкування», діловодство тощо) – основа професії

Softskills - ситуаційна обізнаність, адаптивність та гнучкість, дипломатичність та тактовність (функціональна грамотність та побудова відносин). *Пріоритетом* є універсальні навички. У жорстких (спеціальних) навичках виділяємо вузькоспеціальні, а в м'яких (універсальних) – міжпрофесійні, корисні для будь-якого виду діяльності.

На сьогоднішній день однією із форм здобуття освіти є **дуальна** форма, яка передбачає поєднання навчання осіб у закладах освіти з навчанням на підприємствах, в установах та організаціях для набуття певної кваліфікації, як правило, на основі договору про здійснення навчання за дуальною формою здобуття освіти.

Пілотний проект МОН

- 15.10.2019р. МОН оприлюднило наказ щодо запровадження пілотного проекту у закладах фахової передвищої освіти та вищої освіти за дуальною формою навчання.

- Цим наказом було затверджено перелік ЗВО для впровадження упродовж 2019-2023 рр. пілотного проекту з підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти за обраними спеціальностями.

Сучасних здобувачів освіти важко уявити собі без гаджетів. Кожне заняття повинно бути урізноманітнено якомога більш сучаснішими технологіями, новими техніками подачі матеріалу як лекційного, так і практичного.

Один із варіантів - **інтерактивний робочий аркуш (ІРА)** - це цифровий засіб для організації викладача самостійної навчальної діяльності здобувачів освіти за допомогою хмарних сервісів і веб-інструментів.

Переваги ІРА: можливість багаторазового використання, вільне використання різних джерел інформації, публікація на власному сайті, блозі, розсилка по електронній пошті, можливість організації, групової роботи, роботи в парах, індивідуальної роботи, підвищення мотивації здобувачів освіти.

Онлайн-сервіси для створення інформаційних робочих аркушів

Wizer дозволяє створювати і використовувати інтерактивні робочі листи:

- у дистанційному навчанні,
- для виконання здобувачами освіти в домашніх робіт,
- для ефективної роботи в аудиторії (класі) за комп'ютерами, на інтерактивній дошці (робота в групах, змішане, перевернуте навчання тощо).

Formative - ще один чудовий інструмент для створення ІРА. Він дозволяє легко створювати різні типи опитувань, аудиторні й домашні завдання. Викладач створює завдання, призначає його здобувачам освіти, отримує в реальному часі результати і дає свої зауваження.

Classkick - це програма для створення ІРА, яка дозволяє викладачеві контролювати роботу здобувачів освіти в режимі реального часу і забезпечувати швидкий зворотний зв'язок. Викладач розробляє заняття з редагованими слайдами, де здобувачі освіти можуть завершити роботу, користуючись тими ж інструментами малювання, вставки посилань, зображень та звуку.

Отже, чим більше ми вдосконалюємося шляхом внутрішніх борінь, позитивного мислення, пізнання нового, не боячись труднощів, тим ближче ми до особистісного зростання.

Література:

1. Маслоу А. Мотивация и личность. Перевод А. М. Татлыбаевой Abraham H. Maslow and Personaliti (2nd ed.) N. Y.: Harper&Row, 1970; СПб.: Евразия, 1999 Терминологическая правка В. Данченко К.: PSYLIB, 2004.
2. Електронний ресурс. – Режим доступу: <https://learning.ua/blog/201711/teoriia-pokolin-x-y-z/>
3. Електронний ресурс. – Режим доступу: <https://naurok.com.ua/journal>
4. Електронний ресурс. – Режим доступу: http://psychologis.com.ua/lichnostnyy_rost.htm

ОРГАНІЗАЦІЯ ЗВОРОТНОГО ЗВ'ЯЗКУ ПРИ ДИСТАНЦІЙНОМУ НАВЧАННІ

ПОНОМАРЬОВА Н.В.

Харківський національний автомобільно-дорожній університет, Україна

У педагогіці поняття «зворотного зв'язку» перш за все пов'язують з необхідністю контролю за успішністю останніх. Здійснення поточного, проміжного і підсумкового контролю за засвоєнням студентами навчального плану є невід'ємною частиною навчального процесу. Виконання певних письмових і усних завдань студентами, спрямоване на виявлення ступеня засвоєння навчальних дисциплін і готовності застосовувати отримані знання в практичних цілях визначає лише одну зі сторін процесу зворотного зв'язку.

Режим дистанційного навчання на відміну від інших педагогічних технологій, передбачає здійснення навчального процесу у режимі віддаленого доступу, що унеможливорює безпосереднє спілкування викладача і студента. Отже, проблема «зворотного зв'язку» при застосуванні інформаційних технологій і переведення студентів на дистанційне навчання набуває дуже актуального значення, бо від нього залежить ефективність управління он-лайн навчанням.

Дидактичні принципи організації дистанційного навчального процесу не відрізняються від принципів навчання у традиційній системі, проте реалізуються вони специфічними способами, що обумовлені особливостями дистанційних технологій навчання та можливостями інформаційного середовища Інтернет.

Не дивлячись на те, що студенти проходять дистанційне навчання, іноді отримані результати значно відрізняються від поставлених цілей та задач. Низький рівень професійної підготовки студентів визначається, на мою думку, двома напрямками: наявністю комплексу пізнавальних бар'єрів з боку студентів; неефективні форми та методи зворотного зв'язку при дистанційному навчанні. Аналіз літературних джерел дозволив виділити наступні пізнавальні бар'єри студентів: мотиваційні; дидактичні; діяльні. Що стосується дієвих форм та методів зворотного зв'язку при дистанційному навчанні можливо виділити наступні: забезпечення розгорнутого пояснення правильності чи хибності відповіді; заохочення взаємного зворотного зв'язку від студентів (комунікація слухачів один з одним), перетворення студента з пасивного слухача в активного; розробка курсу відповідного рівня складності, застосовуючи широкий спектр сучасного інструментарію он-лайн ресурсів; своєчасна реакція викладача на відповіді студентів; мотивація студентів та формування якісного освітнього середовища (нетворкінг, додаткові матеріали та активності, дедлайни, бонусні програмами); застосування соціальних мереж та месенджерів; розробка заходів, щодо індивідуалізації потреб кожного слухача; розробка кейс-стадів (практичні приклади).

ВИРІВНЮВАННЯ ЗНАНЬ СТУДЕНТСЬКОЇ ГРУПИ ПРИ ВИКОРИСТАННІ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ

РАКИЦЬКА С.О.

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

Якість навчання студентів вищого навчального закладу безпосередньо обумовлена наявними знаннями, засвоєними під час отримання базової середньої освіти і самонавчання. Кожен здобувач вищої освіти володіє різним рівнем навичок і попередньою обізнаністю з певної дисципліни, при цьому швидкість навчання напряму залежить від того, що особа вже знає. І, відповідно, кожному необхідний різний термін для повноцінного сприйняття нової інформації. При цьому необхідно зазначити, що те, що певні особи потребують додаткового часу, зумовлене не якимось специфічними особливостями їх розумових здібностей, а тим, що їх досвід і навички потребують більше часу для досягнення поставлених цілей. Проте побудова навчального курсу передбачає фіксовану кількість годин, протягом яких студенту пропонується засвоїти певний обсяг знань і навичок. Таким чином, хоча кожна людина вчиться з різною швидкістю, і час на опанування нової інформації потрібен різний, проте термін навчання для всіх студентів є фіксованим.

Вирішити вказану проблему можливо шляхом поєднання традиційної очної форми навчання з елементами дистанційного і мобільного навчання, що дозволить кожному студенту приділяти додатковий час на самостійне опанування дисципліни до того моменту, поки ним не буде досягнутий необхідний рівень знань. Тоді для встановлення стартового рівня обізнаності з дисципліни або поточного контролю набутих знань студентській групі пропонуються контрольні он-лайн тести з визначеним мінімальним рівнем балів (наприклад, 80% від максимально можливих). Особи, що не досягли цього рівня, самостійно опрацьовують навчальні матеріали і отримують додаткові завдання з дисципліни. Потім проводиться повторний контроль і студенти, які так і не досягли завданого порогу, знов отримують повторні завдання. Завдяки таким ре-ітераціям вся студентська група вирівнюється до необхідного ступеня знань.

Обов'язковою умовою запровадження змішаного навчання є наявність системи управління навчальним контентом, однією з яких є безкоштовна модульна об'єктно-орієнтована система Moodle.

Вказана методика передбачає попереднє ознайомлення з темою, засвоєння навчального матеріалу, а уточнення і закріплення набутих знань відбувається в процесі аудиторної роботи шляхом групової дискусії. Такий підхід забезпечує

ефективне використання часу на заняттях в класах, вивільняється час для обговорення ідей, обміну власною інтерпретацією отриманих знань, тобто виробленню навичок продуктивної спільної роботи.

Така побудова навчального процесу є досить гнучкою і адаптивною і дозволяє вирівняти знання всіх студентів та позбутися поділу групи на лідерів та аутсайдерів. Викладачу немає необхідності орієнтуватися на відстаючих, щоб їх взагалі не «втратити». Перешкоди впровадження такої техніки можуть виникнути у випадку, коли студенти недостатньо мотивовані, не володіють навичками вирішення завдань, що не мають чіткого алгоритму дій і однозначної відповіді на запитання. Щоб подолати ці проблеми, необхідно формулювати завдання студентам таким чином, щоб вони містили в собі елемент виклику, незвичайності, певним чином інтригували студентів, мотивували їх до осмислення наданого матеріалу і спонукали продумувати своє бачення ситуації та можливі шляхи її вирішення. Вказане досягається в тому випадку, коли студентам разом з теоретичним матеріалом пропонується певне кейсове завдання, що має емоційне забарвлення і при цьому може бути обґрунтовано розв'язано лише за умови оволодіння теоретичними знаннями з теми.

Ефективності засвоєння теоретичної частини дисципліни сприяє її повторення і закріплення у формі тренінгів, коли студентська група відпрацьовує навички командної роботи в процесі активного вивчення матеріалу. Значна роль тренінгових технік полягає у набутті студентами комунікативних і соціально-організаційних компетенцій (soft skills). Вказаний підхід передбачає включення до академічного процесу певних блоків вивчення дисципліни, а саме: попереднє самостійне ознайомлення з інформацією, її обговорення в ході загальної дискусії, осмислення і розуміння основних теоретичних понять і формулювань, вміння застосовувати знання теорії для вирішення практичних завдань на базі кейсового методу, повторення засвоєного матеріалу протягом семестру. Це дозволить вирішити задачу оволодіння всією студентською групою мінімально необхідним рівнем знань з предмету, а онлайн тести дозволять встановити факт досягнення кожним студентом цього рівня.

Таким чином, набуття комплексу професійних, соціально-організаційних, комунікативних компетенцій можуть бути досягнуто через реалізацію змішаного навчання. Для викладачів це надає можливість використовувати інноваційні педагогічні методи, тактики і технології, підтримувати високий рівень інформаційної компетентності, позбавитися необхідності рутинних дій з перевірки студентських завдань за рахунок автоматизації процесу, а для студентів – поєднати переваги онлайн навчання з динамічною соціально-навчальною взаємодією і реалізувати індивідуальну навчальну траєкторію.

ФОРМУВАННЯ ФАХОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 193 «ГЕОДЕЗІЯ ТА ЗЕМЛЕУСТРІЙ»: СПІВПРАЦЯ ІЗ РОБОТОДАВЦЯМИ

РУСІНАН.Г., КИЙКОН.М., МАЛИМОН С.С.

ВСП «Рівненський коледж НУБіП України», м. Рівне, Україна

Головною задачею системи вищої освіти на сучасному етапі є підготовка затребуваних, конкурентоспроможних фахівців. Важливу роль у цьому відіграє розбудова налагодженого партнерства закладу освіти з роботодавцями.

Ефективність взаємодії вишів і роботодавців значно зростає, коли партнери-роботодавці переходять із позиції сторонніх спостерігачів і виключно споживачів освітніх послуг на позицію зацікавлених учасників освітніх та інноваційних процесів, що всіляко сприяють оволодінню студентами комплексом професійних компетенцій, які відповідають вимогам сучасного ринку праці.

Зауважимо, що компетентність – це 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 і є результатом навчання на певному рівні вищої освіти, та має такі складові: інтегральна компетентність, загальні компетентності та спеціальні (фахові, предметні) компетентності.

Компетентності формуються в різних навчальних дисциплінах і оцінюються на різних етапах.

Основними формами залучення роботодавців до процесу формування фахових компетентностей зі спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» на технічному відділенні стали:

1. Допомога в організації виробничої та переддипломної практик. Даний вид партнерства за даними статистичних досліджень є найбільш поширений. Адже підприємства галузі готують для себе (під свої вимоги) фахівців. За результатами стажування найкращих студентів запрошують на роботу.

2. Проведення коротких курсів та майстер класів. Під час таких заходів студенти-землевпорядники навчаються працювати із сучасним обладнанням, програмним забезпеченням.

3. Проведення конкурсів, що передусім дає виявити та підтримати найобдарованіших студентів, стимулювати їх зацікавленість науково-дослідною роботою у сфері обраної спеціальності або креативність і

самостійність у вирішенні конкретних практичних ситуацій, з якими досить часто будуть стикатися фахівці в майбутньому.

4. Спонсорство або партнерство в рамках конференцій (форумів) дає можливість роботодавцям «придивитись» до студентів, як до потенційних працівників.

5. Заходи короткострокового характеру. Запрошення представників підприємств на проведення навчальних занять, організація зустрічей, виступів на конференціях, круглих столах.

6. Рецензування курсових та дипломних проектів. Рецензентами ставали сертифіковані інженери-землевпорядники. У своїх рецензіях вони вказували на недоліки робіт та надавали рекомендації з покращення якості проектів.

7. Екскурсії на виробництво, які передбачають створення умов для наближення змісту навчальних дисциплін до реального життя, спостереження та дослідження студентами явищ природи і процесів життєдіяльності суспільства, розширення світогляду, формування в них життєво необхідних компетенцій, посилення практичної та професійної спрямованості навчально-виховного процесу.

8. Стажування педагогічних працівників, що дозволяє викладачам поглибити і розширити професійні знання, уміння і навички, набуті досвід виконання додаткових завдань та обов'язків у межах спеціальності.

Окремим напрямом співпраці закладу вищої освіти це налагодження співпраця із радою роботодавців.

Проведений моніторинг вакансій фахівця геодезії та землеустрою та вимог обов'язків, професійних навиків на Інтернет сайтах служби зайнятості України, кадрових агенції показав, що основними вимогами є вміння працювати із геодезичними приладами, виготовлення землепорядної документації, оформлення прав на землю та інше. Всі ці вимоги були включені до фахових компетентностей освітньої програми, а викладачі використовували побажання при розробці робочих програм навчальних дисциплін.

Підкреслимо, що взаємодія навчальних закладів і роботодавців дозволяє скоротити витрати часу і коштів на підготовку, відбір і працевлаштування фахівців, які найбільшою мірою відповідають вимогам ринку праці і запитам суб'єктів підприємництва. Вибір конкретної форми обумовлюється ступенем розвитку взаємодії (існує певна послідовність у застосуванні тих чи інших форм). Найбільша ефективність взаємодії досягається при її комплексній організації на постійній основі.

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О КОРРОЗИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

СЕМЕНОВА С.В., КИРИЛЕНКО Г.А.

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

В современной строительной индустрии особое внимание уделяется оценке воздействия окружающей среды на строительные материалы, изделия и конструкции из них. Сведения о процессах разрушения разнообразных материалов – полимеров, композитов на основе минеральных вяжущих и металлических конструкций, снижения их надежности под действием соединений из окружающей среды – важнейшая информация для проектирования, строительства и эксплуатации зданий и сооружений

При изложении теории коррозионных процессов на кафедре химии и экологии ОГАСА материал группируется по иерархическим уровням усложнения в соответствии со схемой «от простого к сложному», причем необходимые знания и умения будущие инженеры-строители получают при изучении различных дисциплин, в которых есть соответствующие разделы. В курсе «Химия» студенты изучают основные сведения о химических и физико-химических механизмах коррозии металлов и методах борьбы с коррозией. В курсе «Физико-химические методы исследования строительных материалов» студенты осваивают различные методы анализа коррозионных процессов. В курсе «Химия вяжущих веществ» студенты строительного-технологического института рассматривают процессы коррозии вяжущих материалов и изделий на их основе. Они учатся учитывать возможность протекания коррозионных процессов разных видов в системе «строительный материал - армирующие конструкции». В рамках дисциплины «Экология» студенты строительных, архитектурных и экономических специальностей изучают последствия воздействия окружающей среды на строительные изделия и конструкции, а также возможности минимизации такого влияния. Этот материал уточняет и углубляет знания разных уровней сложности.

Таким образом, студенты получают достаточно полные знания о теории процессов коррозии, что формирует основу для практических умений и навыков будущих инженеров-строителей. Повышения уровня квалификации специалистов в этой области можно, по нашему мнению, достичь, если объединить весь комплекс знаний и умений по изучению коррозии и методов борьбы с ней в отдельную дисциплину.

ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ З ЗАЛУЧЕННЯМ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

СОЛОНЕНКО І.П., ЛЕОНОВА А.В.

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

Отримання якісної професійної вищої освіти є комбінованою проблемою, яка дозволяє вирішити відповідність рівня освіти існуючим і майбутнім потребам ринку труда. Однією з складових цієї проблеми є оцінка якості і структури освіти.

Основним завданням системи професійної освіти є підвищення якості підготовки фахівців. Зазвичай якості підготовки фахівців здійснюється за придбаними в процесі навчання знаннями, сформованими умінням і навичкам.

Така оцінка не в повному обсязі відображає рівень розвитку в процесі навчання різних здібностей особистості і професійних якостей. У зв'язку з цим, необхідно використовувати системний психолого-педагогічний підхід, який дозволяє комплексно оцінювати якість підготовки фахівців за рівнем розвитку їх інтелекту та за психологічної готовності до професійної діяльності.

Сучасна психолого-педагогічна концепція, яка спрямована на підвищення якості навчання студентів, в залежності від існуючих та перспективних вимог до фахівців, може бути забезпечено при застосуванні в навчальному процесі освітньої системи трьох груп психолого-педагогічних технологій:

- 1) дослідження;
- 2) проектування;
- 3) взаємодія.

Ефективність цих технологій може бути досягнута, якщо навчальний процес організовано за урахуванням індивідуально-психологічних особливостей студентів та їх схильності до професійної діяльності. Це може бути забезпечено шляхом застосування інформатизації в освіті.

Основними завданнями застосування інформатизації в освіті є:

- 1) підвищення якості підготовки фахівців за рахунок використання в навчальному процесі інформаційних технологій, які тестують;
- 2) використання в освітньому процесі активних методів навчання;
- 3) впровадження інтеграції навчальної та дослідницької діяльності в освітній процес;
- 4) індивідуальний підхід до навчання, в залежності від особливостей студентів, за рахунок застосування інформаційних технологій;
- 5) впровадження інформаційних технологій у навчанні, які стимулюють пізнавальну діяльність студентів та мотивують їх до професійної діяльності;

- 6) застосування безперервності та послідовності інформаційних технологій в освіті;
- 7) впровадження в дистанційному навчанні сучасних інформаційних технологій;
- 8) впровадження програмно-методичного забезпечення, що базується на сучасних інформаційних технологіях;
- 9) використання сучасних інформаційних технологій у навчальному процесі фахівців будівельного профілю особливо з будівництва та реконструкції автомобільних доріг.

Одним з основних напрямків навчального процесу кафедри є впровадження інформаційних технологій в освіту, що забезпечує інтенсифікацію процесу навчання, вдосконалення форм та методів організації навчального процесу.

Застосування в навчальному процесі інформаційних технологій істотно впливає на зміст, методи та порядок організації навчального процесу з дисциплін кафедри. В даний час, на жаль, відсутні адаптовані для студентів комп'ютерні навчальні програми з дисциплін кафедри, що ускладнює професійну підготовку студентів та не дозволяє в повному обсязі освоїти курс дисципліни. Це обумовлено скрутним становищем у нашій країні, відсутністю достатньої кількості матеріальних та фінансових коштів, недостатнім рівнем підготовки фахівців. Незалежно від цього, на кафедрі ведеться робота, щодо впровадження інформаційних технологій у освіту.

На кафедрі впроваджуються такі комп'ютерні технології, як:

- 1. Покращення методології освіти шляхом розробки та впровадження комп'ютерних форм навчання, контролю знань, отримання індивідуальних завдань, моделювання досліджуваних процесів, проведення експерименту, аналізу і обробки результатів експерименту.
- 2. Застосування комп'ютерних технологій у навчальному процесі та у лабораторному обладнанні.
- 3. Застосування при викладенні лекційних та практичних занять сучасної комп'ютерної техніки з використанням комп'ютерних моделей, анімації та фізичного моделювання досліджуваних об'єктів, процесів і явищ.
- 4. Впровадження системи віддаленого доступу до освітніх ресурсів кафедри.

Таким чином, застосування комп'ютерних технологій у навчальному процесі кафедри, дозволяє підвищити якість навчання студентів. Незважаючи на те, що ця робота дуже трудомістка і кропітка, вона має великий сенс, а саме спонукає студентів до активного навчання, стимулює пізнавальний інтерес до предметів кафедри.

РОЗВИТОК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

ФЕСІК Л.О., СОРОКІНА Н.В.

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

У сучасному суспільстві освіта стала однією з найбільших і розвинутих сфер людської діяльності. Освіта, особливо вища, розглядається як головний, провідний фактор соціального і економічного прогресу. Причина такої уваги полягає в розумінні того, що найважливішою цінністю і основним капіталом сучасного суспільства є людина, здатна до пошуку і освоєння нових знань і прийняття нестандартних рішень.

Виконати модернізацію системи вищої освіти можливо лише за умови реформування університетів з орієнтацією на глобалізацію і інтернаціоналізацію освітньої та наукової діяльності університетів. Що вимагатиме подолання інерції, накопиченої в останні десятиліття у закладах вищої освіти країни. З кінця 1990-х – початку 2000-х років у світі, а особливо в європейських країнах і США, спостерігається стійка тенденція активізації процесів інтеграції (об'єднання), злиття закладів вищої освіти, академічних установ, наукових організацій. В залежності від специфіки національної системи освіти цей процес проходить по-різному, разом з тим є і деякі загальні характерні риси і подібні проблеми. Серед основних причин спонукають інтеграції закладів вищої освіти слід виділити, в першу чергу, економічну складову. Разом з тим необхідно вказати і на такий важливий аспект: крім фінансової економії на адміністративних витратах, укрупнення закладів вищої освіти зумовлене ще й упевненістю в значному поліпшенні показників в міжнародних рейтингах. Підхід країн – учасниць Євросоюзу до питання реорганізації університетів є дуже зваженим і прагматичним. Скорочення кількості університетів не ставить перед собою завдання зменшення чисельності студентів. Уряди європейських країн сьогодні вельми стурбовані конкуренцією з боку США в області інноваційної активності, яка в Сполучених Штатах визначається провідними університетами світового рівня. Очевидно, що дійсно стати авторитетним провідним інноваційним дослідницьким університетом можна лише великої установі вищої освіти (УВО). Однак це теж не єдина причина. У Франції, наприклад, деякі об'єднання відбулися під «дахом» звісних університетів, щоб залучити іноземних студентів в УВО. Таким чином з'явилися, наприклад, Сорбонна 2, 3 і 4.

Тому головні цілі, які переслідують при розгляді питання про інтеграцію/злиття УВО, полягають в поліпшенні кадрового потенціалу,

наукової та інноваційної діяльності, економічної ефективності діяльності; підвищенні ефективності підготовки працівників вищої кваліфікації, конкурентоспроможності установи вищої освіти на внутрішньому і міжнародному ринках. А також в створенні «точок зростання» в модернізації системи вищої освіти та посилення зв'язку з реальним ринком праці. Розвитку, вдосконалення системи вищої освіти в найближчі роки буде сприяти виконання наступних заходів:

- Створення науково-освітніх кластерів (різної структури і складу), які формуються з установ освіти, навіть різних рівнів.
- Впровадження системи мережевої взаємодії установ вищої освіти. Суть даної ініціативи: УВО одного напрямку і спеціалізацій (на підставі узгоджених навчальних програм і планів) «збираються в мережу» з центром, в якості якого виступає провідний вуз, що забезпечує організацію мобільності учнів між університетами.

Незважаючи на мережеву взаємодію і загальну інтеграцію УВО, окремі вузи зберігають свій індивідуальний правовий статус, але підпадають під широку «зонтичну» організацію по моделі федерації. Це є актуальним в плані стратегічного управління або вирішення практичних питань, наприклад, розподілу ресурсів, яке зазвичай здійснюється установами в межах певного регіону або географічної близькості. До речі, політика такої інтеграції закладів вищої освіти активно впроваджується в різних країнах. Приклад аналогічного «інтегрованого підходу можна знайти в Італії, де в 2011 році шість південних італійських установ прийняли рішення сформувати Федерацію університетів. В рамках мережевої взаємодії установ вищої освіти слід активізувати роботу щодо створення центрів колективного користування з сучасним науковим і технологічним обладнанням та апаратурою.

Такі центри в першу чергу повинні функціонувати при провідних закладах вищої освіти. Для більш активної кооперації вузів з коледжами перспективне їх розвиток (особливо з сучасним технологічним обладнанням) і при коледжах. У будь-якому випадку необхідно провести серйозне переоснащення навчальних закладів навчальним та науковим обладнанням. Для успішної реалізації намічених заходів і подальшого динамічного розвитку системи вищої освіти важливим, на наш погляд, буде введення і закріплення особливого статусу – «національна установа освіти» та статусу «провідна установа вищої освіти». При цьому національних установ освіти в країні повинно бути не більше одного-двох, які є дійсно флагманами вітчизняної системи освіти, що володіють незаперечним авторитетом і світовою популярністю. Такі «бренди» існують в кожній державі і ретельно підтримуються на належному рівні.

Можна виділити, принаймні, три головні ознаки, які характеризують провідні елітні університети:

- висока концентрація талантів (як серед викладачів, так і студентів);
- «достаток» ресурсів (фінансування й інфраструктура);
- гнучке управління.

На основі вимог сучасної економіки можна висунути ряд пропозицій щодо модернізації вищої школи:

- посилити взаємодію між промисловими підприємствами та освітніми установами з підготовки кадрів, але і з працевлаштування в майбутньому;
- ввести систему розподілу випускників вищих навчальних закладів, які здобули освіту на бюджетній основі;
- проводити моніторинг ринку праці, прогнозувати потреби в кваліфікованих кадрах. Така співпраця передбачає спільну діяльність, при якій узгоджуються інтереси і цілі співпрацюють сторін для більш повного використання кожної своїх і спільних потенційних можливостей. Взаємодія і розвиток ефективних економічних відносин між суб'єктами виробництва і споживання освітніх послуг дозволять створити умови для соціально-економічного розвитку суспільства.

Сталий розвиток системи освіти дозволить реалізувати потреби особистості у постійному духовному, моральному, полікультурному, фізичний і професійний розвиток, безперервному самовихованні та саморозвитку, стійкої орієнтованості на творчу діяльність в інтересах держави та суспільства.

Література

1. Дафна Коллер: онлайн-курсы не заменят традиционное образование [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://coursnet.ru/dafna-koller-online-kursy-ne-zamenyat/>. – Дата доступа: 11.03.2020.
2. Майкл, С. О. Международная аккредитация: насколько достижима цель? / С. О. Майкл; пер. с англ. Е. Шадринной // Вопросы образования. – 2015. – № 1 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vo.hse.ru/2015--1/147159718.html>. – Дата доступа: 11.03.2020.
3. Proposed indicators to track the post-2015 education framework [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.uis.unesco.org/Education/Pages/post-2015-education-indicators.aspx>. – Date of access: 11.03.2020.
4. Всемирная декларация: "Высшее образование для XXI века: подходы и практические меры" // Alma mater, 1999.
5. Трайнев В.А., Мкртчян С.С., Савельев А.Я. Повышение качества высшего образования и Болонский процесс. Обобщение отечественной и зарубежной практики. — 2-е изд. — М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2010. — 392 с.

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ЯК ФАКТОР ЙОГО ІНТЕНСИФІКАЦІЇ

ХОМЕНКО А.А., ХОМЕНКО О.І., ДАНІЧЕНКО М.В., ГЕРАСКІНА Е.А.

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

Інформаційні технології вже щільно увійшли в наше життя і охопили практично всі сфери людської діяльності. Згідно з визначенням, прийнятим ЮНЕСКО, інформаційні технології – це комплекс взаємопов'язаних наукових, технологічних, інженерних дисциплін, що вивчають методи ефективної організації праці людей, зайнятих обробкою і зберіганням інформації; обчислювальну техніку і методи організації і взаємодії з людьми і виробничим устаткуванням, практичні додатки, а також пов'язані з усім цим соціальні, економічні і культурні проблеми. Інформаційні технології – це досить широке поняття, яке має такі основні риси:

- комп'ютерна обробка інформації за заданими алгоритмами;
- зберігання великих обсягів інформації на машинних носіях;
- передача інформації на будь-якій відстані в обмежений час.

Загальна інформатизація суспільства внесла відчутні зміни в формат набуття знань. Істотно підвищилась інтенсивність освітнього процесу, збільшилась швидкість і глибина засвоєння великих обсягів інформації. Для надання навчальної інформації використовується дві складові. Перша – це комп'ютерна техніка, друга – відповідне програмне забезпечення, що дозволяє не тільки доносити інформацію до студента, а й навчати майбутнього фахівця на конкретних прикладах спеціалізованих програмних комплексів.

З філософської точки зору сучасне суспільство характеризується як інформаційне, в якому велику цінність являє інформація, способи її пошуку, передачі, обробки та зберігання. Це в свою чергу обумовлює прагнення до розвитку засобів і методів роботи з інформацією, а також забезпечення впровадження інформаційних технологій в усі сфери людської діяльності.

Освіта як одна зі сфер людської діяльності є стратегічно важливою в структурі держави і безпосередньо впливає на прогрес у розвитку суспільства через підготовку підрастаючого покоління до життя в цьому суспільстві. Тому впровадження і використання інформаційних технологій в освіті, є чинником, що забезпечує ефективність освітнього процесу і наділення студентів актуальним рівнем знань, умінь і навичок. Інформаційні технології включають в свою структуру як матеріальну, так і інтелектуальну складові: це розробка і

впровадження сучасної обчислювальної техніки, розробка програмного забезпечення, засоби і методи передачі інформації та ін.

Всі ці складові тим чи іншим чином використовуються в освітньому процесі. Так, наприклад, інтернет-технології, є складовою частиною інформаційних технологій. Інтернет-технології забезпечують інтенсивний «кругообіг» інформації і дозволяють:

- знаходити потрібну інформацію, а також самим розміщувати її в глобальній мережі;
- користуватись електронними бібліотеками;
- організовувати дистанційну освіту;
- забезпечувати зв'язок з батьками студентів, що дає можливість своєчасно інформувати їх про успішність останніх.

Крім використання мережі Інтернет, в освітньому процесі широкого поширення набуває комп'ютерний контроль знань з різних предметів на основі використання різного виду тестів. При цьому самі тестуючі програми можуть купуватись, або розроблятись безпосередньо викладачем. В даному випадку використання інформаційних технологій підвищує ефективність контролю знань, зменшуючи при цьому суб'єктивність в оцінюванні студента і час, необхідний для контролю рівня знань.

Використання інформаційних технологій в освіті також сприяє забезпеченню наочності в процесі проведення занять. Ця наочність реалізується на основі використання мультимедійних технологій: проектора, інтерактивних дошок, електронних планшетів і ряду інших пристроїв. Великою перевагою даних технологій є те, що вони дозволяють організувати динамічну наочність, тобто демонструвати процеси та явища в динаміці їх протікання. Крім цього, створюється можливість моделювання тих чи інших процесів або об'єктів дійсності для вивчення їх властивостей.

Окрім прямого впливу інформаційних технологій на ефективність освітнього процесу, є також і побічна дія, що виявляється в автоматизації освітнього середовища. Наприклад, складання бази даних про студентів, що включає в себе дані про успішність, дані про батьків і місце проживання студентів і ряд інших даних.

Таким чином, можливості, що надаються використанням інформаційних технологій в освітньому процесі сприяють його інтенсифікації. Використовувати або не використовувати дані технології це вже самостійний вибір кожного педагога, освітнього закладу або держави.

Крім того, в умовах стрімкого зростання кількості знань в якості основи освітнього процесу може розглядатись самостійна робота, як спосіб

формування професійної автономності майбутнього фахівця, його готовності до безперервного самопізнання і самонавчання. У сучасній педагогіці поняття самостійної роботи студентів безпосередньо пов'язане з координуючою функцією викладача. Це планована індивідуальна або колективна навчальна і наукова робота, виконувана в рамках освітнього процесу під методичним і науковим керівництвом і контролем з боку викладача.

Самостійна робота, що розглядається загалом як діяльність, являє собою багатогранне, мультифункціональне явище, яке виконує не тільки навчальну, а й особистісну і суспільну роль. Організована ця робота має бути студентом за своїми внутрішніми пізнавальними мотивами, в раціональний для нього час і контрольована ним самим. Ця діяльність потребує також позааудиторного опосередкованого системного управління нею з боку викладача (спеціалізовані програми, дисплейна техніка).

Основна роль викладача із застосуванням інформаційних технологій включає:

- управління новинами, які використовуються для оперативного інформування студентів про події, пов'язані з дисципліною;
- управління лекціями, що означає створення, редагування і видалення тем лекційних занять з предмету із зазначенням відведених для них годин;
- управління практичними і лабораторними заняттями аналогічно управлінню лекціями;
- ведення статистики відвідування занять;
- обмін повідомленнями з різних питань зі студентами та з іншими викладачами. Це особливо зручно для спілкування зі студентами заочної форми навчання;
- розміщення різного роду електронних методичних матеріалів;
- збереження курсових робіт та звітів з лабораторних робіт в електронному вигляді, що дозволяє відмовитися від їх роздруковування та зберігання. В кінці семестру всі захищені роботи можуть бути збережені і здані в архів, який в свою чергу може бути електронним.

Застосування інформаційних технологій в ході самостійної роботи студентів створює аутентичні умови практичного оволодіння знаннями та навичками, дозволяє удосконалювати основні види діяльності і комбінувати їх в різних поєднаннях; спрощує контроль знань з можливістю отримання статистичних даних, що дозволяють зробити висновок про якість підготовки майбутнього фахівця, розширюють межі освітнього простору навчального закладу.

SOFT SKILLS ЯК МОЖЛИВІСТЬ АДАПТАЦІЇ І СОЦІАЛІЗАЦІЇ ФАХІВЦЯ В РЕАЛЬНОМУ ЖИТТЄВОМУ ПРОСТОРІ

ХРОПОТ С.Г.

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

Згідно закону [1] вища освіта визнається як сукупність систематизованих знань, умінь і практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, інших компетентностей, яких здобувачі вищої освіти набувають в процесі навчання у закладі вищої освіти.

Щодо компетентностей, закон не наводить чіткої градації на Hard skills – тверді (професійні) навички і Soft skills – м'які (соціальні) навички, проте реальне життєве середовище вимагає їх розмежувати, при цьому особлива увага на сучасному етапі розвитку приділяється саме soft skills.

Історично склалося, що під час здобуття вищої освіти, професійним навичкам приділялася основна увага і це в значній мірі було оправдано, адже доволі часто фахівець впродовж всього життя не «виходив» за межі набутих галузевих знань, умінь і навичок. Не вдаючись до детального історичного аналізу, можна з високим ступенем імовірності констатувати, що на сучасному етапі розвитку суспільства, таке явище в принципі неможливе.

Для сучасного етапу розвитку науки, техніки і технологій характерне явище сингулярності – розвиток з постійним прискоренням. Відтак, суспільство з прискоренням наближується до так званої точки сингулярності – вибухоподібного зростання швидкості науково-технічного прогресу.

В таких умовах, набуті професійні знання, уміння і навички можуть бути визнані як застарілі ще до завершення навчання здобувачем вищої освіти. Постає цілком резонне запитання «Яким чином організувати навчальний процес, щоб отримати максимальний позитивний ефект?» Очевидно, підходи до навчального процесу потребують коригування вже на рівні сучасної парадигми вищої освіти, концепція безперервної освіти впродовж всього життя має сприйматися не як бажаною, а як необхідною умовою.

Крім того, поряд з чисто професійними (твердими) навичками, на сучасному етапі розвитку приділяється підвищена увага до м'яких (соціальних) навичок здобувача вищої освіти. На сьогодні категорійне поняття soft skills вживають без перекладу навіть в нормативних актах [2], але чіткого і однозначного переліку м'яких навичок законодавством не встановлено, оскільки автономія закладу вищої освіти покладає на

останнього всю академічну свободу, проте свобода не звільняє від відповідальності. Аналіз доступних інформаційних ресурсів дозволяє виділити найбільш важливі соціальні навички, в числі яких: креативність (творчі здібності); здатність до логічного і системного мислення; комунікабельність (міжособистісне спілкування, уміння вести переговори, переконувати); лідерські здібності; вміння працювати в команді; вміння керувати своїми діями в часі (тайм-менеджмент) тощо.

Soft skills не має чіткої прив'язки до певної галузі знань, в узагальненому форматі це – швидше над галузева здатність фахівця створювати моделі поведінки, визначати пріоритети і знаходити позитивні варіанти виходу з ситуації. У вузькому розумінні наявність таких навичок важлива, приміром, для забезпечення ефективної співпраці між членами команди, налагодження продуктивної командної роботи для досягнення цілей в ході реалізації конкретного проекту.

Крім того, навіть працюючи виключно в «своїй» галузі знань, в процесі кар'єрного зростання роль soft skills постійно буде зростати, оскільки чим вищою буде посада, тим більшою буде потреба вирішувати соціальні, організаційні чи управлінські функції.

Отже важливість і необхідність навичок soft skills важко переоцінити. Не зважаючи на те, що оцінити такі навички можна швидше якісно, аніж кількісно, проте їх наявність, або відсутність, суттєво впливають на адаптивні здатності здобувача вищої освіти в реальному життєвому просторі.

Не зайве буде нагадати, що соціальні навички (soft skills) є предметом експертних досліджень під час акредитації освітніх програм, отже розробники останніх, попри наявність чи відсутність бажання, з метою уникнення непорозумінь у майбутньому, зобов'язані передбачати для здобувачів вищої освіти як hard skills так і soft skills.

Література:

1. Про вищу освіту: Закон України від 01.07.2014 № 1556-VII//www.rada.gov.ua
2. Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти: Наказ МОНУ від 11.07.2019 N 977//www.rada.gov.ua

КОМПЕТЕНТІСНИЙ ПІДХІД ЯК ФАКТОР ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

ЦУБЕНКО В. Л., ОСАДЧИЙ В. С.

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

Реформи освіти, що відбуваються сьогодні в Україні, покликані забезпечити нову якість підготовки фахівців. Українська спільнота прагне до підвищення якості освіти, адже від рівня освіченості населення залежить рівень технічного прогресу і якість життя в країні. У доповіді ЮНЕСКО зазначається: «Все частіше підприємцям потрібна не кваліфікація, яка з їхньої точки зору часто асоціюється з умінням здійснювати ті чи інші операції матеріального характеру, а компетентність, що розглядається як своєрідний коктейль навичок, властивих кожному індивіду, в якому поєднуються кваліфікація в строгому сенсі цього слова, соціальна поведінка, здатність працювати в групі, ініціативність, любов до ризику».

Вважається, що поняття «компетентність» уперше у 1959 р. увів американський вчений Роберт Вінсроп Вайт у праці «Motivation reconsidered: The concept of competence» для опису здібностей випускника закладу освіти, пошуку хорошої роботи на основі отриманої підготовки і мотивації до її виконання. Головна ідея статті Вайта полягає в поясненні факту, що компетентність не дається від народження і не досягається просто шляхом дозрівання організму. Компетентність, на думку Вайта, дозволяє людині дізнатися, як можна змінити навколишнє середовище і які наслідки випливають із цих змін. У науковій літературі представлено значну кількість визначень компетенції, які за своєю суттю ідентичні. Так, поняттю «компетенція» вчені дають такі визначення: сукупність взаємозалежних якостей особистості (знання, уміння, навички, способи діяльності), що задаються до певного кола предметів і процесів та необхідних для якісної, продуктивної діяльності щодо них (О.В. Кучай); інтегративне поняття, що містить такі аспекти: готовність до оцінювання, готовність до дії, готовність до рефлексії (О.І. Пометун); деяка відчужена, наперед задана вимога до підготовки особи (властивості або якості, потенційні здібності особи), наперед задана вимога щодо знань та досвіду діяльності у певній сфері (М.С. Головань); від. лат. *competencia* – коло питань, з якими людина добре обізнана, володіє знаннями і досвідом (Н.Є. Мойсеюк). У змісті кожної компетенції виділяють чотири компоненти: психологічний, орієнтаційний, операційний і досвід. У Законі України «Про освіту» № 2145-VIII від 5.10.2017р. поняття «компетентність» визначається як «динамічна

комбінація знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистісних якостей, що визначає здатність особи успішно соціалізуватися, провадити професійну та/або подальшу навчальну діяльність», а «інтегральна компетентність» – як «узагальнений опис кваліфікаційного рівня, який виражає основні компетентнісні характеристики рівня щодо результатів навчання та/або професійної діяльності». У новій редакції Закону України «Про вищу освіту» № 392-IX від 18.12.2019 р. визначено «компетентність» як «здатність особи успішно соціалізуватися, навчатися, провадити професійну діяльність, яка виникає на основі динамічної комбінації знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистісних якостей». У статті 17 Закону України «Про освіту» № 2145-VIII від 5.10.2017 р. зазначається, що «метою вищої освіти є здобуття особою високого рівня наукових та/або творчих мистецьких, професійних і загальних компетентностей, необхідних для діяльності за певною спеціальністю чи в певній галузі знань».

Компетентнісний підхід – це підхід, спрямований на формування компетентності особи. Компетентності являють собою динамічне поєднання знань, розуміння, навичок, умінь та здатностей; розвиток компетентностей є метою освітніх програм; компетентності формуються в різних навчальних дисциплінах і оцінюються на різних етапах. Історично за кордоном були розроблені і успішно застосовуються три основні моделі реалізації компетентнісного підходу: американська, де закладено поведінковий підхід (традиція лідерства); британська інтеграційна модель з функціональним підходом; багатовимірний, цілісний підхід у Франції і Німеччині. У Великобританії відбувається розширення і поглиблення поняття «компетенція», що включають в кластери функціональні характеристики якості базових знань і результатів навчання. Німецька система освіти спочатку була спрямована на компетенції дії, де центр зосереджений на навчальних планах професійного навчання та стандартах, що охоплюють предметні, особистісні та соціальні компетенції. В українському освітньому просторі вивчені всі наявні моделі, і зараз відбувається процес побудови і розвитку власної моделі. У доповіді Ю. М. Рашкевича «Освітні програми: побудова, опис, визнання» виділені ключові компетентності: мовна грамотність, культурна обізнаність та самовираження, підприємницька, громадянська, особиста, соціальна та навчальна, цифрова, математична та компетентність у науках, технологіях та інженерії.

Розробка компетентностей в Україні у вигляді стандартів триває і орієнтується переважно на Програму проекту ЄС TUNING. Для підготовки програми TUNING було залучено фахівців з більш ніж 100 університетів з 16

країн, що підписали Болонську декларацію. У науці виділяють загальні компетентності – універсальні компетентності, що не залежать від предметної сфери, є важливими для успішної професійної та соціальної діяльності особи, та професійні компетентності – сукупність знань, умінь і навичок, професійно значущих якостей особистості, що забезпечують здатність виконувати на певному рівні трудові функції, визначені відповідним професійним стандартом. Саме ці групи компетентностей беруться українськими закладами вищої освіти за основу.

Структурування змісту професійного стандарту базується на компетентнісному підході, який передбачає формування вимог до знань, умінь і навичок працівника, що забезпечують якісне виконання основних трудових функцій у відповідній сфері професійної діяльності. Необхідність модернізації сучасної вищої освіти спонукає вчених до обґрунтування та пошуку способів реалізації компетентнісного підходу в освіті. Всі складові компетентнісного підходу спрямовані на досягнення нового цілісного освітнього результату навчання, що розглядається не як сума засвоєної інформації, а здатність людини діяти в різних проблемних ситуаціях, застосовувати досвід успішної діяльності в певній сфері. Впровадження компетентнісного підходу в закладі вищої освіти є одним із важливих та актуальних положень оновлення змісту вищої освіти. Перспективність компетентнісного підходу полягає в тому, що він дає можливість підготувати випускника до майбутньої професійної діяльності та потребує відповідної високої фахової, педагогічної компетентності викладача. При підготовці майбутніх фахівців будь-якої галузі необхідно вивчити потреби і запити роботодавців. Ключовим у сучасній вищій освіті є формування особистості майбутнього фахівця з новим світоглядом та мисленням, що дозволить йому гнучко, оперативно реагувати на запити суспільства та успішно конкурувати з іншими фахівцями на ринку праці. Саме тому на шляху до євроінтеграції актуальними є всебічне переосмислення підходів щодо модернізації вищої освіти, яке ґрунтується на компетентнісних засадах.

Отже, у сучасній науці спостерігаємо стійку тенденцію утвердження не лише поняття «компетентнісний підхід», а й осмислення його сутності. Реалізація цього підходу ґрунтується на розумінні, що прогрес людства залежить від рівня розвитку особистості. Сучасні концепції педагогічної освіти базуються на ідеях розвитку людських ресурсів та саморозвитку освітніх інституцій і суб'єктів педагогічного процесу. Застосування компетентнісного підходу у вищій освіті спрямоване на перехід до нових галузевих стандартів і створює передумови для наближення результатів освіти до потреб суспільства та вимог ринку праці, пропонує формування здатності людини діяти ефективно на конкретному робочому місці.

ЕЛЕМЕНТИ СУЧАСНОЇ ОСВІТНЬОЇ СИСТЕМИ ПРИ ВИКОНАННІ МАГІСТЕРСЬКИХ НАУКОВО-ДОСЛІДНИХ РОБІТ З ВИКОРИСТАННЯМ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-СТАТИСТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ

ШИНКЕВИЧ О.С., ГАРА О.А., ЛУЦКІН Є.С., ГАРА Ан. О.

Одеська державна академія будівництва та архітектури, м Одеса, Україна

У сучасній освітній парадигмі системи вищої освіти ключовим словом стає слово «**компетенція**», що передбачає відповідність підготовки фахівця кваліфікаційним вимогам національної економіки та запитам ринку праці, включаючи глобальний. При цьому сучасне розуміння «**компетенції**» виходить за рамки простої підготовки фахівця до виконання конкретної роботи, і передбачає розвиток у індивіда здатності реалізувати свої знання і досвід в успішній трудовій діяльності з високим ступенем гнучкості і реакцією на зміни обставин і зовнішніх умов[1, с. 27].

Розвитку саме таких навичок і **компетенцій** присвячено навчальний посібник «**Виконання магістерських науково-дослідних робіт з використанням експериментально-статистичного моделювання**», підготовлений до 85-ти річчя від дня народження Вознесенського В.А. Автори: Шинкевич О.С., Гара О.А., Луцкін Є.С., Гара Ан. О. [2, 202 с.].

В цілому постіндустріальна модель розвитку вищої освіти передбачає різноманіття дисциплін що викладаються, пропонованих освітніх програм і можливостей отримання вищої освіти. Відбувається відмова від традиційної побудови освітнього процесу.



У світлі зближення вищої школи і ринку праці сьогодні, крім вивчення базових дисциплін студентам пропонується все більшу кількість варіативних дисциплін і професійних програм. Всі ці зміни пов'язані з ще однією вимогою, що пред'являються сьогодні до вищої освіти, - розвивати здатність випускників вузів до **працевлаштування (employability)**.

Згідно Закону України «Про Вищу освіту» від 01.07.2014р. №1556–VII (ст.5), магістерський рівень вищої освіти передбачає здобуття особою поглиблених теоретичних та/або практичних знань, умінь, навичок за обраною спеціальністю (чи спеціалізацією), загальних засад методології наукової та/або професійної

діяльності, інших **компетентностей**, достатніх для ефективного виконання завдань інноваційного характеру відповідного рівня професійної діяльності. Основним і найбільш змістовним розділом магістерської кваліфікаційної науково-дослідної роботи є основний науково-дослідницький розділ.

Виконання магістерської роботи повинно засвідчити, що її автор здатний належним чином розпізнавати та вирішувати професійні проблеми, знати загальні методи і прийоми їх вирішення, а також вміти вести науковий пошук. Написання магістерської кваліфікаційної науково-дослідної роботи – це творча, самостійна робота, під час якої підсумовуються та закріплюються теоретичні знання і практичні навички магістрантів, набувається досвід самостійного розв'язання наукових задач, уміння використовувати в роботі сучасні досягнення науки і техніки. Математичне моделювання та структурно-системний аналіз відкривають нові можливості для дослідження будівельних композитів та рішення інших завдань будівництва [3, с. 33-214].

Безліч завдань сучасного будівельного матеріалознавства може бути успішно вирішено з використанням експериментально-статистичних моделей. Завдання сучасного будівельного матеріалознавства та будівництва в цілому, відрізняються багатомірністю і як наслідок, наявністю неоднозначних синергетичних ефектів від дії безлічі факторів. Подібного класу завдання успішно можуть вирішуватися при використанні ймовірно-статистичного підходу та комп'ютерної технології дослідження будівельних матеріалів на основі методології та методи математичної теорії планування експериментів. Методологія і методи експериментально-статистичного моделювання дозволяють отримувати нову наукову інформацію за рахунок можливості врахування численних взаємодій і взаємовпливів між сукупністю досліджуваних параметрів.

З розвитком з початку 90-х років нового наукового напрямку у вигляді комп'ютерного матеріалознавства, що розвинуто в працях Вознесенського В.А., Ляшенко Т.В. [4, с. 112-140] та розвинуті в працях Шинкевич О.С., та учнів з'явилися принципово нові можливості аналізу, проектування і оптимізації будівельних матеріалів. У комп'ютерному матеріалознавстві, як один з безлічі можливих варіантів, проводиться аналіз і прогноз властивості по ЕС моделям, які описують вплив рецептурно-технологічних, експлуатаційних або інших факторів на параметри матеріалу. В даному випадку мова може йти і про параметри, які цікавлять дослідника з точки зору фундаментальних закономірностей.

У рішенні задач оптимізації, управління та аналізу складних систем, якими є будівельні матеріали, системний підхід є основним науково-методологічним принципом дослідження. У відповідності з основними принципами аналізу

складних систем, на основі загальної методології складання блок-схем наукових досліджень з застосуванням математичної теорії планування експерименту, визначаються основні етапи блок-схеми досліджень.

В частині 1 посібника описано процедуру виконання магістерської науково-дослідної роботи, її склад і обсяг, правила оформлення роботи, вказівки щодо виконання окремих розділів. Виконання магістерської роботи повинно засвідчити, що її автор здатний належним чином розпізнавати та вирішувати професійні проблеми, знати загальні методи і прийоми їх вирішення, а також вміти вести науковий пошук.

В частині 2 посібника наведені посилання на українські та європейські стандарти для дослідження будівельних матеріалів, виробів та конструкцій. Приведені сучасні методи випробування будівельних матеріалів при виконанні наукових досліджень.

В основній 3 частині посібника описані сучасні методи аналізу результатів експериментальних досліджень на основі системно-структурного підходу з використанням математичної теорії планування експериментів.

Орієнтування молодих фахівців на реалізацію своїх планів у вітчизняних умовах, є пріоритетним напрямком державної політики в цілому і виховно-педагогічним компонентом освіти, зокрема. Системне утворення зможе сформувати індивіда, що володіє широким кругозором, знаннями і вміннями, що вміє вчитися і мотивованого на отримання нових знань, в якому потребують сучасне суспільство і економіка. Система освіти, як і сам індивід, повинні бути відкриті для нововведень [5, с. 195-197].

Література:

1. Плавич В.П. Становлення нової освітньої парадигми ХХІ ст.: Монографія. - Одеса: Астропринт, 2005. - 120 с.
2. Шинкевич О.С. Виконання магістерських науково-дослідних робіт з використанням експериментально-статистичного моделювання [Навчальний посібник] / О.С. Шинкевич, О.А. Гара, Є.С. Луцкін, Ан.О. Гара – Одеса: ОДАБА, 2019. – 202 с.
3. Вознесенский В.А. ЭВМ и оптимизация композиционных материалов / В.А. Вознесенский, Т.В. Ляшенко, Я.П. Иванов, та ін. – К.: Будівельник, 1989.–240 с.
4. Ляшенко Т.В. Методология рецептурно-технологических полей в компьютерном строительном материаловедении [Монография] / Т.В. Ляшенко, В.А. Вознесенский. – Одесса: Астропринт, 2017. – 168 с.
5. Шинкевич Е.С. Элементы современной образовательной системы при разработке программ курсов / Е.С. Шинкевич, А.Б. Тымняк Міжнар. наук.-метод. конф. «Управління якістю підготовки фахівців» ч.2, ОГАСА, 2014. – 209с.

ЗАВДАННЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ У СФЕРІ РОЗВИТКУ СУСПІЛЬСТВА

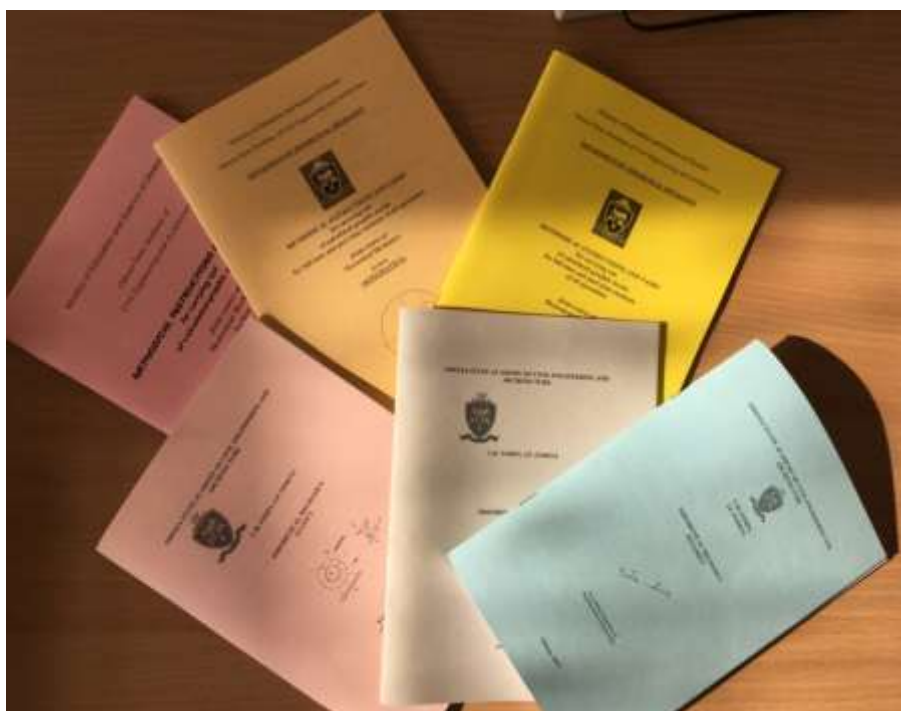
METHODS OF TEACHING COURSES DEPARTMENTS OF THEORETICAL MECHANICS AT ENGLISH

FOMIN V.M., FOMINA I.P.

Odesa State Academy of Civil Engineering & Architecture, Odesa, Ukraine

Modern science and production are unthinkable without cooperation with colleagues from different countries of the world.

The ever-changing structure of science and the non-evasive scientific progress makes it necessary to constantly peak the news.



Numerous international congresses in various fields of science and technology provide the need for communication, exchange of views and knowledge with scientists, engineers in different countries of the world in various foreign languages. In order to communicate

their innovations in science and technology, and especially in production, modern specialists are printed a lot in one-person scientific and specialized publications, where the language of communication is, in particular, English.

Many students and teachers are constantly sharing experiences in other countries of the world. Therefore, the question of a thorough and thorough study of foreign languages is coming to an end. Thus, the beginning of this study is laid in the form of teaching students in English, in particular, the course "Theoretical Mechanics" and in the future a special course "Dynamic models in engineering problems".





For the qualitative presentation of the material by the teachers of the Department of Theoretical Mechanics, courses of the subjects read were drawn up in the form of lecture summaries for sections of theoretical mechanics: "Static", "Kinematic", "Dynamics". Also, for these sections, methodical instructions were drawn up for solving the calculated - graphic tasks.

Each edition is provided with a detailed theoretical material with isolated axioms, theorems and definitions. Also at the end of each topic there are examples of solving problems and questions for self-control, as well as drawings. These materials are published both in hard copy and electronically.

Students and teachers communicate in English in the classroom, but if there are specific questions they can supplement them in Ukrainian, and in Russian.

If a student wants to discuss a topic or questions about the solution of a problem, he/she can visit the instructor for consultation, the plan approved at the meeting of the department.

In order to improve the language training, teachers also attend foreign language courses both at our Academy and outside it, as well as regularly participate in various international conferences with reports and articles.

Also, in the future, when students begin to study the special course «Dynamic models in engineering tasks», for them the entire package of methodical material in English has been prepared. This package includes a course of lectures and tasks for performing design works. Students have the opportunity to prepare themselves for the classes, since all the methodical materials are executed in electronic form and are equipped with a large number of examples and theoretical questions to independently test students' knowledge. Teachers are preparing for the publication and tutorial on a readable special course. Students also prepare articles and reports on the courses of the department and publish them in various publications.



ІННОВАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ ВИКЛАДАЧІВ ЯК ФАКТОР ЯКОСТІ СУЧАСНОЇ АРХІТЕКТУРНОЇ ОСВІТИ

АКОПОВА А.О.

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

У сучасних умовах особливе значення набуває особисто-орієнтована архітектурна освіта, що пов'язано з вимогами сучасного ринку праці, особистості і розвитку інноваційної педагогічної практики. Аналіз, виконаний в рамках даної статті показав, що основою архітектурного проектування і його оцінки є особистість викладача як провідна цінність освіти [1].

Відповідно, спираючись на висловлювання відомих вчених в області інноваційної політики, можна вважати, що концептуальною основою інноваційної архітектурної діяльності в вищій професійній освіті є процес, спрямований на реалізацію результатів закінчених наукових досліджень в області архітектурного проектування, а також науково-методичні розробки в галузі архітектури, науково технічні досягнення в розділі «Архітектурне проектування». Їх інтеграція в новий проект, орієнтований на вдосконалення технологічного процесу, як правило, виконується в практичній діяльності.

Таким чином, до інноваційної архітектурної практики відноситься виконання науково-дослідних, дослідно-конструкторських зі створенням нової або вдосконаленої архітектурної продукції, де професійна архітектурна освіта є однією з найважливіших підсистем соціальної сфери.

Загальновідомо, що навчання майбутніх архітекторів зазвичай відбувається в процесі їх підготовки у вищому навчальному закладі, далі - в магістратурі, аспірантурі, докторантурі. Дана структура являє собою вищу професійну архітектурну освіту, яку наділене необхідними повноваженнями для здійснення педагогічного процесу відповідно до запланованих термінів, ресурсами і якістю.

На жаль, сьогодні відзначається падіння рівня підготовки випускників-архітекторів, особливо тих, діяльність яких буде пов'язана з викладацькою практикою в вузі. Іншим фактором є зниження числа прийому майбутніх архітекторів до вузів на безкоштовній основі. Відповідно, зростає компенсація числа учнів за рахунок платної освіти в державних професійних освітніх установах або за рахунок платних освітніх послуг в недержавних освітніх закладах. Внаслідок цього падає якісний рівень розвитку інноваційної архітектурної освіти. На цьому тлі виникають незадовільні відносини між державою і сферою комерційної архітектурної освіти.

Стає очевидним, що такий підхід і виявлення особливостей у сфері інноваційної професійної освіти сприяють виробленню вмінь планувати, організовувати викладацьку діяльність і оцінювати отримані результати, коригувати упущення. Ці методи роботи призводять до закріплення архітектурних нововведень, розвитку особистої структури саморегуляції викладачів, що робить їх провідними в області сучасної архітектурної освіти.

Ще одна існуюча проблема - це кадровий дефіцит викладачів - провідних архітекторів, які бажають присвятити себе викладацькій діяльності в вузах. Як відомо, дефіцит реалізації їх потенціалу в професійній освіті багато в чому визначається не тільки відповідним (належним) фінансуванням, а й практичними заходами сприяння з боку органів архітектурного управління. У державній сфері головні фахівці архітектурного профілю роботи виконують досить специфічні, управлінські функції.

Порушуючи проблему інноваційної діяльності, як чинника якості сучасної архітектурної освіти, слід згадати про те, що в даний час з'явилося багато різних освітніх архітектурних установ з недержавним або додатковим фінансуванням за рахунок комерційної діяльності, в яких викладачі додатково працюють. Звідси різко ускладнилося впровадження в державних вузах інноваційних технологій в архітектурній освіті.

Висновки

Закономірності розвитку інноваційного потенціалу архітектурного освітнього закладу на рівні педагогічної системи полягають в наступному:

- Інтенсивна розробка і впровадження інноваційних архітектурних технологій, орієнтована на розвиток творчого потенціалу особистості слухача.
- Безперервність інноваційної архітектурної освіти обумовлює поетапний розвиток творчого потенціалу особистості студента, відповідно до вікових та індивідуальних особливостей розвитку особистості.
- Інтеграційні процеси в інноваційній архітектурній освіті взаємопов'язані з розвитком особисто-орієнтованої педагогічної системи у вигляді творчого середовища.

Література :

1. Асеев Ю. С. Професія – архітектор / Ю.С. Асеев. – Київ: Будівельник, 1991. – 104 с.
2. Товбич В.В. Архитектура: мистецтво та наука [Текст] / В. В. Товбич, М. В. Сисойлов. – Становлення та розвиток процесів і явищ архітектури. – К.: Свідлер, 2007. – 1020 с.
3. Шимко В.Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование : основы теории (средовой подход) / В.Т. Шимко. – М. : Архитектура-С, 2009. – 408 с.

ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

БЕЛИКОВА О.В., КУЦАК В.Н., ВАСИЛЕВСКАЯ Н.В.

Одесская государственная академия строительства и архитектуры.

г. Одесса, Украина

Здоровый образ жизни, ЗОЖ — образ жизни человека, направленный на сохранение здоровья, профилактику болезней и укрепление человеческого организма в целом. Образ жизни включает основную деятельность человека и связанные с ним различные условия жизнедеятельности людей.

Интерес к этой теме связан с существенным увеличением продолжительности жизни, изменением среды обитания и самого человека. Современный человек стал меньше двигаться, потреблять большее количество пищи, подвергаться постоянным стрессам, но к плюсам можно отнести появление большего количества свободного времени. Количество заболеваний, предрасположенность к которым передаётся по наследству, с каждым годом выявляется всё больше и больше. Образ жизни взаимосвязан с укладом, уровнем качеством и стилем жизни. Эти понятия объединены четырьмя категориями:

- экономическая – предоставлена уровнем жизни;
- материальным благополучием;
- социологическая – качеством жизни;
- социально–экономическая – укладом жизни;
- социально–психологическая – стилем жизни;

Здоровый образ жизни создает наилучшие условия для нормального течения физиологических и психических процессов, что снижает вероятность различных заболеваний и увеличивает продолжительность жизни человека. Здоровый образ жизни помогает нам выполнять наши цели и задачи, успешно реализовывать свои планы, справляться с трудностями, а если придётся, то и с колоссальными перегрузками. Крепкое здоровье, поддерживаемое и укрепляемое самим человеком, позволит ему прожить долгую жизнь. Здоровье - бесценное богатство каждого человека в отдельности, и всего общества в целом. Здоровый образ жизни (ЗОЖ) - это поведение и мышление человека, обеспечивающие ему охрану и укрепление здоровья; индивидуальная система привычек, которая обеспечивает человеку необходимый уровень жизнедеятельности для решения задач, связанных с выполнением обязанностей и для решения личных проблем и запросов; система жизни, обеспечивающая достаточный и оптимальный обмен человека со средой и тем самым позволяющая сохранить здоровье на безопасном уровне.

Здоровье человека в понимании ВОЗ - это состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов.

Здоровый образ жизни—это поведение и мышление человека, обеспечивающие ему охрану и укрепление здоровья; индивидуальная система привычек, которая обеспечивает человеку необходимый уровень жизнедеятельности для решения задач, связанных с выполнением обязанностей и для решения личных проблем и запросов; система жизни, обеспечивающая достаточный и оптимальный обмен человека со средой и тем самым позволяющая сохранить здоровье на безопасном уровне.

Физическое здоровье определяется состоянием и функционированием организма. Если человек физически здоров, то он может выполнять все свои текущие обязанности без излишней усталости. У него достаточно энергии, чтобы быть успешным в рабочей деятельности либо в учебе и делать все необходимые дела дома.

Душевное здоровье определяется тем, насколько человек доволен собой и как успешно справляется со своими ежедневными функциями. Если человек душевно здоров, он удовлетворен своими достижениями и может делать выводы из своих ошибок. Для поддержания душевного здоровья необходимо уделять достаточное время отдыху и увлечениям, иметь возможность получать новый опыт и делиться своими чувствами и переживаниями с другими людьми, которые могут его понять.

Социальное здоровье определяется тем, насколько человек умеет контактировать с другими людьми. Социально здоровый человек может устанавливать и поддерживать отношения в обществе, он уважает права людей, умеет оказывать помощь и способен сам принять ее, поддерживает здоровые отношения с родственниками, умеет находить новых друзей, умеет выразить свои потребности и нужды так, чтобы они стали понятны окружающим.

Для поддержания ЗОЖ необходимо знать и соблюдать режим дня, так как вся жизнь человека проходит в режиме распределения времени, частично вынужденного, связанного с общественно необходимой деятельностью, частично по индивидуальному плану.

Таким образом, режим — это установленный распорядок жизни человека, который включает в себя труд, (учеба) питание, отдых и сон. Режим жизнедеятельности человека должен быть подчинен, прежде всего, его эффективной трудовой деятельности. Работающий человек живет в определенном ритме: он должен в определенное время вставать, выполнять свои обязанности, питаться, отдыхать и спать. Рациональное сочетание элементов режима жизнедеятельности обеспечивает более продуктивную

работу человека и высокий уровень его здоровья. В трудовой деятельности человека участвует весь организм как целое. Трудовой ритм задает ритм физиологический: в определенные часы организм испытывает нагрузку, вследствие чего повышается обмен веществ, усиливается кровообращение, а затем появляется чувство усталости; в другие часы, дни, когда нагрузка снижается, наступает отдых после утомления, восстанавливаются силы и энергия. Правильное чередование нагрузки и отдыха является основой высокой работоспособности человека.

Так же важно правильное и рациональное питание, с пищей человек получает все необходимые элементы, которые обеспечивают организм энергией, необходимой для роста и поддержания жизнедеятельности тканей. Необходимые организму питательные вещества подразделяются на шесть основных типов: углеводы, белки, жиры, витамины, минеральные элементы и вода. Правильное питание — это, прежде всего разнообразное питание с учетом генетических особенностей человека, его возраста, физических нагрузок, климатических и сезонных особенностей окружающей среды. Оно позволяет организму максимально реализовать его генетический потенциал, однако превзойти этот потенциал организм не в состоянии, как бы хорошо не было организовано питание.

Одной из важнейших составляющих ЗОЖ является физическая активность. Ежедневная утренняя зарядка - обязательный минимум физической нагрузки на день. Необходимо сделать её такой же привычкой, как умывание по утрам. Различные достижения научно-технического прогресса значительно облегчили жизнь современному человеку. Но при этом мы стали двигаться всё меньше и меньше. Для сохранения здоровья необходимы занятия физической культурой хотя бы по 30 минут в день. Чем именно заниматься зависит от желания, возможностей, подготовки, темперамента. Начать можно даже просто с пеших прогулок после работы. Современное жильё, одежда, транспорт и т. п. уменьшают воздействие на организм человека атмосферных влияний, таких, как температура, влажность, солнечные лучи. Уменьшение таких влияний на наш организм снижает его устойчивость к факторам окружающей среды. Закаливание - мощное оздоровительное средство. С его помощью можно избежать многих болезней и на долгие годы сохранить трудоспособность, умение радоваться жизни. Закаливание оказывает общеукрепляющее действие на организм, повышает тонус центральной нервной системы, улучшает кровообращение, нормализует обмен веществ. Основными условиями, которые нужно выполнять при закаливании организма являются систематическое использование закаливающих процедур и постепенное наращивание силы воздействия.

В своей жизни для более успешного формирования здорового образа жизни необходимо выделить время для занятий физической культурой. В современном обществе существует развитая система различных способов активного и пассивного отдыха. К активному отдыху относятся занятия спортом (фитнесс, оздоровительный бег, плавание, скандинавская ходьба и другие виды физической активности). Пассивный отдых, представляет собой спокойное времяпровождение, когда организм расслабляется и находится в неактивной фазе. Сюда можно отнести и лежание на диване, и просмотр различных фильмов и телепередач, чтение книг, походы в театр и кинотеатр). Учёные различных стран давно доказали, различными экспериментами и исследованиями, что любая физическая и умственная деятельность — это не только трата энергии и сил, но и их активное накопление. Ведь когда человек ходит в походы, бегает, танцует и так далее, в это время организм активно насыщается кислородом, который доходит до каждой клеточки под воздействием той энергии, которую вы тратите на эти занятия, то есть, отдавая энергию, вы её же и получаете, только обновлённой и в большем количестве. Поэтому собственно, не секрет что активный отдых имеет явные преимущества перед пассивным.

Важными этапами ЗОЖ является отказ от табакокурения и употребления алкоголя и тем более применения наркотических средств. Все они отрицательно влияют на здоровье человека, разрушающе действуя на его организм и вызывая различные заболевания. Курение табака является одной из наиболее распространенных вредных привычек. Прежде всего, от табачного дыма страдает легочная система, разрушаются механизмы защиты легких, и развивается хроническое заболевание — бронхит курильщика, вызывает воспаление слизистой, впоследствии развивающееся в язвенную болезнь желудка или двенадцатиперстной кишки. Крайне вредно табакокурения сказывается на деятельности сердечно - сосудистой системы и часто приводит к сердечной недостаточности, стенокардии, инфаркту миокарда и другим заболеваниям.

Алкоголь разрушающе действует на все системы и органы, так как хорошо растворяется в крови и разносится ею по всему организму. Попадая в желудок, этиловый спирт негативно воздействует на его слизистую, а через центральную нервную систему — на всю пищеварительную функцию. При частом употреблении алкоголя это может привести к хроническому алкогольному гастриту. Очень вредное влияние оказывает алкоголь на печень, которая не способна справляться с большим количеством спирта. Работа печени с перенапряжением приводит к гибели ее клеток и развитию цирроза.

Злоупотребление спиртными напитками приводит к тяжелым нарушениям в деятельности желез внутренней секреции, прежде всего поджелудочной и половой. Особенно страдает от алкоголя головной мозг, в результате чего нарушается координация движений, изменяются речь и почерк, снижается моральный и интеллектуальный уровень человека, а в дальнейшем происходит социальная деградация личности. Снижается интеллектуальный потенциал и моральный уровень.

Главной опасностью наркотиков считается то, что после нескольких приемов наркотических средств появляется неконтролируемая тяга к повторным дозам. Наркотики с каждой новой дозой все больше и больше разрушают мозг и нервную систему наркомана. Нарушения такого характера, как правило, касаются отдельных частей мозга и отдельных нейронов, которые отвечают за смысловые операции и память. Человек не может думать о чем-то другом, кроме наркотика. Его профессиональная деятельность быстро снижается и человек перестает контактировать с общественностью.

Также можно сказать, что ЗОЖ формирует систему профилактики заболеваний, так как человек соблюдающий режим дня, правильно питаясь и имея достаточную двигательную активность менее подвержен различным заболеваниям.

Здоровье — нормальное психосоматическое состояние человека, отражающее его полное физическое, психическое и социальное благополучие и обеспечивающее полноценное выполнение трудовых, социальных и биологических функций. Здоровье во многом зависит от образа жизни, однако, говоря о здоровом образе жизни, в первую очередь имеют в виду отсутствие вредных привычек. Это, конечно, необходимое, но вовсе не достаточное условие. Главное в здоровом образе жизни — это активное творение здоровья, включая все его компоненты. Понятие здорового образа жизни гораздо шире, чем отсутствие вредных привычек, режим труда и отдыха, система питания, различные закаливающие и развивающие упражнения; в него также входит система отношений к себе, к другому человеку, к жизни в целом, а также осмысленность бытия, жизненные цели и ценности и т.д., следовательно, для творения здоровья необходимо как расширение представлений о здоровье и болезнях, так и умелое использование всего спектра факторов.

Здоровый образ жизни во многом зависит от ценностной ориентации человека мировоззрения, социального и нравственного опыта. Общественные нормы, ценности здорового образа жизни принимаются людьми как личностно значимые, но не всегда совпадают с ценностями, выработанными общественным сознанием.

ЗАВДАННЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ У СФЕРІ РОЗВИТКУ СУСПІЛЬСТВА**БОРАК І.В.***Кременецький медичний коледж імені Арсена Річинського, Україна*

Кінець ХХ- початок ХХІ ст. є переломним періодом в історії суспільства. Це час, коли процес створення та поширення інформації, накопичення досвіду та знань, перетворилися на основні продуктивні сили людства. Як відомо, розвиток і успіх кожної сфери життєдіяльності залежить від інтелектуального багажу людини, тому стає очевидним, що лише держава, яка забезпечить розвиток освіти та науки на сучасному рівні, зможе стати гідним конкурентом у світовому співтоваристві. А це не можливо реалізувати без підвищення якості освіти, наближення її до сучасних еталонів передових країн світу.

Реформування галузі науки та підготовка висококваліфікованих спеціалістів відноситься до пріоритетних завдань внутрішньої політики. У загальному, освіта України має вирішувати дві головні функції: підготовку компетентних та висококваліфікованих кадрів для суспільства і людини до життя у ньому.

Першочергове завдання викладача – організувати навчання так, щоб усі студенти брали активну участь у ньому; мотивувати їх діяльність; створити психологічну установку на засвоєння нової інформації; розкрити зміст навчального матеріалу, причинно-наслідкові зв'язки; допомогти впорядкувати набуті знання у певну логічну систему; навчити самостійно розв'язувати задачі, отримуючи при цьому практичний досвід; моделювати виникнення і вирішення проблемної ситуації; сформувати алгоритм дій на майбутнє.

Головна мета вищеперерахованого – інструктувати студентів щодо їх діяльності, стимулювати і зацікавити роботою, викликати у них бажання вивчати новий матеріал, розуміти його суть, адже, як відомо з психології, здібності людини розвиваються в процесі діяльності.

Найважливішою умовою формування активності студентів є зміст і організація заняття. Саме тому, в умовах сьогодення, в освітньому процесі, на етапі реформування під європейські стандарти, застосовуються різноманітні методи, новітні технології та педагогічні прийоми, направлені на підвищення якості знань з урахуванням рівня пізнавальних здібностей. За Фрідріхом Діствергом, будь-який метод поганий, якщо привчає студента до пасивності, і гарний, якщо пробуджує в ньому самодіяльність.

Отже, постало питання щодо створення системи освіти, основними завданнями якої, у сфері розвитку суспільства, є:

✓ провадження на високому рівні освітньої діяльності, що забезпечує здобуття особами відповідного ступеня за обраними ними спеціальностями;

✓ здійснення наукової діяльності шляхом проведення різноманітних досліджень і забезпечення творчої діяльності учасників освітнього процесу, підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації і використання отриманих результатів у освітньому процесі;

✓ участь у забезпеченні суспільного та економічного розвитку держави через формування людського капіталу;

✓ формування особистості шляхом патріотичного, правового, екологічного виховання, утвердження в учасників освітнього процесу моральних цінностей, соціальної активності, громадянської позиції та відповідальності, здорового способу життя, вміння швидко та критично мислити, самоорганізовуватися в сучасних умовах;

✓ забезпечення органічного поєднання в навчальному процесі освітньої, наукової та інноваційної діяльності;

✓ створення необхідних умов для реалізації учасниками освітнього процесу їхніх здібностей і талантів;

✓ збереження та примноження моральних, культурних, наукових цінностей і досягнень суспільства;

✓ поширення знань серед населення, підвищення освітнього і культурного рівня громадян;

✓ налагодження міжнародних зв'язків та провадження міжнародної діяльності в галузі освіти, науки, медицини, спорту, мистецтва, культури тощо;

✓ вивчення попиту на окремі спеціальності на ринку праці.[1]

Аналізуючи ці завдання, важливо звернути увагу на те, що саме в навчальному закладі мають прищеплюватися студентам такі риси, як прагнення до самореалізації при вирішенні професійно-орієнтованих завдань; партнерство; співробітництво з колегами; самовдосконалення; бажання розвиватися і не зупинятися на досягнутому.

Іншими словами, основною метою вищої освіти у сфері розвитку суспільства та підготовки спеціаліста є формування фахівця нового зразка, в центрі професійної діяльності якого є особистість з її особливостями, індивідуальним станом здоров'я та внутрішніми потенційними можливостями до адаптації; фахівця, діяльність якого зосереджена на творчу, діалогічну, емпатійну взаємодію з оточуючими людьми, на активізацію потенційних можливостей, покращення та гармонізацію індивідуальних рис особистості.

Література:

1. Закон України “Про вищу освіту” // Відомості Верховної Ради (ВВР), 2014, №37-38, ст.2004.

ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОЗДАТНОСТІ ВИПУСКНИКІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ГАЛУЗЕВЕ МАШИНОБУДУВАННЯ»

ДЕЙНИЧЕНКО Г.В., ЗОЛОТУХІНА І. В.

*Харківський державний університет харчування та торгівлі,
м. Харків, Україна*

Інженер-механік – це фахівець, що має вищу технічну освіту і займається питаннями проектування, конструювання та експлуатації різних пристроїв, найчастіше технологічного обладнання.

Для підвищення конкурентоздатності, інженер-механік крім основних здібностей і знань, повинен мати та розвивати певний універсальний набір рис і вмінь. Це, перш за все, так звані *soft skills* – невловимі навички, які допомагають взаємодіяти з іншими.

По-перше, це комунікативні навички. Вони включають письмове, вербальне і невербальне спілкування. Одні з найбільш важливих навичок спілкування в сучасному світі – вміння грамотно спілкуватися по e-mail, вести розмову і відстоювати свою позицію, спілкування в конфліктній ситуації, вміння слухати і вести бесіду, підтримка коротких бесід ввічливості, рукостискання і т.д.

По-друге, робота інженера-механіка вимагає певних навичок, необхідних для виступів на публіці: майже всім доводиться виступати на нарадах, представляти інформацію своїм колегам або спілкуватися з командою.

По-третє, це навик роботи в команді. Професіоналу потрібні навички міжособистісного спілкування, щоб налагодити комунікацію з колегами.

Одним з найбільш важливих навичок є управління часом. Навички тайм-менеджменту необхідні, щоб справлятися із завданнями вчасно.

Також діяльність інженера-механіка вимагає певного рівня гнучкості, адаптивності і здатності змінюватися.

Для будь-якого професіонала важливі лідерські якості. Вони можуть проявлятися в умінні спокійно працювати в напруженому середовищі, приймати рішення, встановлювати цілі, планувати.

Навички інженера-механіка, пов'язані з міжособистісними відносинами – це комплекс *soft skills*, які дозволяють налагоджувати ефективну роботу з колегами, менеджерами, клієнтами і т.д. Цей тип навичок також важливий для нетворкінгу і кар'єрного зростання. Вони включають здатність планувати і управляти своєю кар'єрою, креативне і критичне мислення, емоційний інтелект, етичність, чесність, терпіння, посидючість, наполегливість, впевненість в собі, повагу до оточуючих, вміння справлятися зі стресом тощо.

ЗАВДАННЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ У СФЕРІ РОЗВИТКУ СИСТЕМИ ПІДГОТОВКИ КАДРІВ ДЛЯ ЖИТЛОВОЇ СФЕРИ

ДЗЮБА С.В., ЧАБАНЕНКО П.М.

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

Проблема реформування житлово-комунальної сфери залишається однією з основних, з якими стикаються громади великих міст України. При цьому вирішення вказаної проблеми в не останню чергу залежить від наявності кадрового забезпечення комунальних підприємств кваліфікованими фахівцями, що ставить відповідні завдання перед закладами вищої та професійної освіти.

Необхідний розвиток системи підготовки кадрів житлово-комунальної сфери можливий тільки з урахуванням реальних потреб, що склалися на підприємствах галузі. В зв'язку з цим колективом кафедри міського будівництва та господарства Одеської державної академії будівництва та архітектури (ОДАБА) був виконаний моніторинг сучасного стану та забезпечення фахівцями житлово-комунальних підприємств і управляючих компаній міста Одеси.

Аналіз даних, отриманих від районних адміністрацій міста, житлово-комунальних сервісів і управляючих компаній, показав значні відмінності за категоріями робітників та фахівців. В теперішній час кадровий склад робітників житлово-комунальних сервісів і управляючих компаній міста представлений на 90% одеситами та мешканцями Одеського регіону, на 8% іногородніми громадянами України та на 2% іноземними громадянами. В свою чергу категорію фахівців складають 97,4% одеситів та мешканців Одеського регіону, 2,5% іногородніх громадян України та 0,1% іноземних громадян.

Плинність кадрів на експлуатуючих підприємствах, що визначається відсотковим відношенням працівників, які звільнилися протягом року, до загальної кількості працюючих, є істотною та характеризується декілька нижчими показниками між фахівців (19% на комунальних підприємствах та 7% в управляючих компаніях), чим серед робітників (23,3% на комунальних підприємствах та 39% в управляючих компаніях).

Вікові категорії кадрового складу фахівців та робітників виявилися близькими за величиною. Так середня частка фахівців віком до 30 років на підприємствах міста складає приблизно 11%, віком 30-60 років — 74%, більше 60 років — 15%. Серед робітників ці показники знаходяться, відповідно, на рівні 6%, 73% та 21%. Таким чином в теперішній час тільки окремі експлуатаційні підприємства міста є спроможними вирішити проблему залучення молодих фахівців.

Результати моніторингу кадрового забезпечення експлуатуючих підприємств керуючими фахівцями відповідно рівню освіти, що визначався наявністю диплома про закінчення вищого або середнього спеціального навчального закладу без урахування фахової спрямованості, показав що тільки 67,2% фахівців мають вищу освіту, 28,9% — середньотехнічну освіту та 3,9% — являються так званими «практиками».

Важливим також є те, що за результатами аналізу тільки 8,1% фахівців, які працюють на інженерних посадах, протягом останніх 7 років підвищили кваліфікацію (при нормативному терміні 5 років). Цей показник є близьким за величиною практично для всіх обстежених підприємств, і таким чином, в теперішній час більш ніж 90% фахівців галузі потребують проходження навчання за програмами професійної підготовки або підвищення кваліфікації.

Референтну оцінку рівню наявної підготовки відповідних фахівців також можуть дати результати атестації керівного складу та інженерно-технічних працівників комунальних підприємств, що проводилася згідно з розпорядженням голови міста Одеси, на базі кафедри міського будівництва та господарства ОДАБА в серпні 2011 року. Так за результатами визначення рівня професійних знань, яким були охоплені 320 відповідних працівників, тільки 11% отримали оцінку «відмінно», 36% — «добре» та 53% — «задовільно» та «незадовільно».

Про цьому порівняльний аналіз кадрового забезпечення 2011 та 2019 років свідчить про практичну відсутність змін в рівні підготовки працюючих фахівців. Так у 2011 році вищу освіту мали 65,0% фахівців, середню — 26,0%, «практиками» були 9,0%. А відповідні показники 2019 року склали — 67,2%, 28,9% та 3,9%.

Слід також зазначити, що погіршенню ситуації з забезпеченням кадрами в останні роки сприяє скорочення випуску фахівців профільних навчальних закладів. Так, якщо в 2011 році кількість випускників ОДАБА за спеціальністю «Міське будівництво та господарство» складала 120 бакалаврів і 76 спеціалістів та магістрів, то уже в 2019 році було випущено тільки 15 бакалаврів і 31 магістр.

Корінному реформуванню житлово-комунального господарства повинне було сприяти створення Об'єднань співвласників багатоквартирних будинків (ОСББ). Проте як показав досвід діяльності таких об'єднань, практично усі їх голови, вибрані з числа осіб, що безпосередньо мешкають у відповідних будинках, не мають необхідної освіти і підготовки. Частковому місцевому вирішенню цієї проблеми сприяла Одеська міська програма по навчанню голів ОСББ, у рамках якої в ОДАБА протягом 2015-2019рр. було підготовлено близько 600 осіб.

Проте, як показали результати реформи, ОСББ далеко не завжди є здатними самостійно справлятися із завданнями, що стоять перед ними. На допомогу таким об'єднанням приходять різноманітні управляючі компанії, кадровий потенціал яких, як було показано вище, також далеко не завжди відповідає вимогам, що пред'являються. При цьому існуюча практика сертифікації управителів житлового фонду, що передбачає можливість наявності досить обмеженого числа сертифікованих фахівців в управляючих компаніях, не сприяє істотному поліпшенню загального рівня надання послуг. Проблема ускладнюється також відсутністю професійних стандартів для управителів житлових будинків, що призводить до ситуації, коли кваліфікаційні сертифікати видаються, а стандарти, що визначають вимоги до кваліфікації відповідних фахівців, відсутні.

Таким чином в теперішній час дуже гострою встала сукупність завдань, з яких на перший план виступає необхідність розробки професійних стандартів управителів житлових будинків (групи будинків), що в свою чергу мають стати базою для розробки відповідних освітніх стандартів. Розробка освітніх програм на засадах нових освітніх стандартів має ураховувати фактичний кадровий склад працівників сервісних установ, які переважно мешкають в великих містах та мають можливість отримання освіти ні тільки за заочною, але і за вечерею формами навчання. Дана підготовка повинна враховувати наявність багатої кількості осіб, що вже мають непрофільну освіту і великий досвід практичної діяльності та відносяться до вікової категорії 30-60 років. Залученню на навчання молодих кадрів може сприяти комплекс заходів з підвищення престижу відповідної професійної діяльності та зменшення існуючої плінності трудових ресурсів підприємств.

Важна частина завдань щодо якісного кадрового забезпечення експлуатуючих установ визначається необхідністю організації планового підвищення кваліфікації їх керуючих та інженерно-технічних працівників відповідно до діючих нормативних термінів. Немаловажним також є те, що забезпечення реформи житлово-комунального господарства не може бути здійсненим без необхідної підготовки голів ОСББ, відповідальних за технічний стан будинків.

На підставі вищенаведеного можливо зробити **висновок**, що теперішні завдання вищої освіти у сфері розвитку підготовки кадрів для житлової сфери обумовлюються необхідністю розробки відповідних професійних та навчальних стандартів, підготовки освітніх програм з урахуванням якісного складу потенційних одержувачів освітніх послуг та відновлення системи планового підвищення кваліфікації керівних та інженерно-технічних кадрів.

ВІТАГЕННІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ У ВИЩОМУ ТЕХНІЧНОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ

ІВАНОВА О.С.

*Одеська державна академія технічного регулювання та якості,
м. Одеса, Україна*

Атмосфера актуалізації й переосмислення життя в Україні вимагає нового педагогічного осмислення та зміни парадигми у напрямі виховання й самовиховання творчої конкурентоздатної молоді. Компетентісно зорієнтоване навчання потребує інноваційних педагогічних і дидактичних підходів. Аналіз світового досвіду дозволяє визначити продуктивні компетентісно зорієнтовані технології: інтерактивні, проектні, дослідницькі, проблемні, розв'язання ситуативних завдань тощо. Однак, однією з головних освітніх проблем сучасності є невміння студентів самостійно навчатись. На наш погляд, результативними у такому випадку є вітагенні технології навчання.

Вітагенне навчання засноване на актуалізації життєвого досвіду особистості, її інтелектуально-психологічного потенціалу в освітніх цілях. Відтак, *життєвий досвід* - це інформація, що стала надбанням особистості, налагоджена в резервах довгострокової пам'яті, що знаходиться у стані постійної готовності до актуалізації в адекватних ситуаціях. Вона являє собою сплав думок, почуттів, учинків, прожитих людиною, які являють для неї самодостатню цінність. Випереджальна проекція навчання «запускає» когнітивно-діяльнісну функцію, яка має пропедевтичний характер і спонукає студентів до прогнозування результатів навчального процесу. Цей прийом активує уяву студентів, оскільки при цьому освітня проекція накладається на вітагенну внаслідок того, що визначаються шляхи подальшого пізнання, усвідомлюються професійні перспективи і напрями професійного самовдосконалення.

Актуалізацію *вітагенного досвіду* вважаємо голографічним підходом, який відображає певний процес чи об'єкт у багатовимірному (не менше трьох проекцій) просторі: *вітагенна проекція*, яку задає викладач, ставлячи завдання студентам перед викладанням нового матеріалу; цей процес йде за схемою: «студент-знання-викладач», і спрямовується на активізацію довготривалої пам'яті. І передбачає опанування «інформаційністю», що створює основу для сприйняття нового матеріалу за рахунок активізації тих знань, які створюють основу (фундамент) для нового матеріалу; *стерео-проекція* - це інформація, що йде від викладача, спирається на вже здобутий досвід студентів, її вектор:

«викладач-знання-студент». І, нарешті, *голографічна проекція* - це інформація, яку варто знаходити у різноманітних додаткових джерелах: вітагенному досвіді, інших знаннях, здобутих з книжок, ЗМІ, творах мистецтва і літератури, інтернет-джерелах тощо.

До вітагенних технологій з голографічним методом проекцій відносять:

1. *Ретроспективний аналіз життєвого досвіду*. В аспекті формування професійної ідентичності майбутнього фахівця такий аналіз доцільно використовувати шляхом обговорення сучасних світових тенденцій професії.

2. *Стартова актуалізація життєвого досвіду* студентів відповідає за актуалізацію нормативно-порівняльної функції, забезпечує діагностування уявлень майбутніх фахівців про ці знання, уміння, навички, які вони повинні отримати у виші з педагогіки, психології, філософії і напряму спеціалізації; при цьому доречно з'ясувати, наскільки чітко студенти уявляють собі майбутню професійну діяльність.

3. *Випереджальна проекція викладання* «запускає» когнітивно-діяльнісну функцію актуалізації освітнього процесу, яка має пропедевтичний характер і спонукає майбутніх фахівців заздалегідь уявляти те, про що буде йти мова, наприклад, на лекції. Цей прийом активує уяву, оскільки при цьому освітня проекція накладається на вітагенну внаслідок того, що визначаються шляхи подальшого пізнання, усвідомлюються професійні перспективи і напрями професійного самовдосконалення.

4. *Додаткове конструювання незавершеної освітньої моделі* особливо продуктивно впливає на активізацію творчого потенціалу особистості завдяки суспільно-соціальної функції процесу формування професійної ідентичності майбутнього фахівця, оскільки саме ця функція забезпечує його потребу у самореалізації.

5. *Використання вітагенних аналогій в освітніх проекціях* передбачає нестандартний підхід щодо професійної підготовки.

6. *Часова, просторова, змістова синхронізація освітніх процесів* передбачає презентацію навчального матеріалу одночасно з розкриттям часових, просторових, змістовних зв'язків між фактами, подіями, явищами, що створюють голографічний ефект, дозволяючи подивитися на ту чи ту подію з різних точок зору, проаналізувати її як цілісне явище.

Таким чином, змістова синхронізація освітніх процесів та застосування вітагенних технологій навчання передбачає націленність освітнього процесу на підтримку індивідуального творчого розвитку майбутніх фахівців, створення умов для професійного саморозвитку й самореалізації та формування конкурентоспроможності на ринку праці.

ОСВІТА ЯК ОСНОВА ТВОРЕННЯ ГУМАННОЇ ОСОБИСТОСТІ

КАДІЄВСЬКА І.А.

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

В наш час важливим є розуміння спільності історичної долі, територіальної, економічної та політичної єдності України. Тому основна мета культури та освіти – підтримувати ці процеси. Освіта – об’єктивна необхідність людського буття. Як найважливіший інститут соціалізації особистості освіта, практично, у всі періоди розвитку людської цивілізації була направлена на розвиток особистості, її творчих здібностей, естетичного світосприйняття та етичного відношення до діяльності, формування духовної людини. Освіта має створювати умови для розвитку людини, освіченої та духовної особистості, котра повинна розуміти та поважати чужу культуру. Освічена людина є культурною, адже вона розуміє й інші культурні позиції, вміє досягти компромісу, розуміє цінність не тільки своєї, але й чужої незалежності. Сучасне життя висуває людям складні вимоги. Це завдання подолання розколу культури на гуманітарну та технічну: ці галузі надзвичайно далекі одна від одної [1]. І якщо відособлення технічної та гуманітарної культур перетворюється на проблему, яка поглиблює кризу нашої цивілізації, то освіта має працювати в напрямку їх зближення та намагатись формувати цілісну гуманітарно-технічну особистість. Освіта як соціальний інститут виконує цивілізаційну (економічну, соціальну, гуманітарну та культурну) функцію в суспільстві та як процес засвоєння накопиченого людством наукового знання, засвоєння нових навичок та вмінь для виконання соціально значимих функцій. У сучасному світі спостерігається безпрецедентний за своїми масштабами розвиток вищої освіти, зростає усвідомлення її важливої ролі для економічного та соціального розвитку. У багатьох країнах світу освіта проходить період реформування, пов’язаного з переходом до інноваційних технологій та принципів модернізації освіти. Глобалізація вищої освіти – це якісно нове явище. Тут немає рівноправності, а є підпорядкування вищої освіти інтересам величезних іноземних корпорацій, які нав’язуватимуть нам свої стандарти навчання та свою мову спілкування. Оскільки процес глобалізації в світі в нинішніх умовах носить фінансово-економічний характер, він може підривати навіть політичні позиції деяких держав та завдавати шкоди їх суверенітету та національному розвитку. Є, навіть, загроза того, що освіта та культура різних країн світу буде підпорядковуватись єдиним стандартам. Проблема національної чи глобальної визначеності давно аналізується вченими. Спостереження частіше всього

засвідчують, що в своєму повсякденному житті люди керуються міркуваннями національного порядку.

Освітня система ХХІ століття має пережити трансформації, пов'язані з адаптацією до того майбутнього, яке нас очікує [2]. А. Д. Урсул в якості нової освітньої парадигми розглядає модель, що базується на принципах відкритості майбутньому, безперервності та перспективності розвитку. Методологічною основою нової освітньої парадигми виступає переорієнтація ціннісних підвалин в змісті освітніх систем на фундаментальний науковий інструментарій гуманістичного характеру. В цій новій парадигмі головне місце відводиться аналітичним навичкам, умінню шукати та знаходити інформацію, перевіряти нові гіпотези, оцінювати отримувані дані. Можна говорити про освоєння в освітньому просторі цінностей нової філософії освіти. Вона формується під суттєвим впливом глобалізації, яка виявляє свої системи цінностей та життєвих сенсів. Виникають нові вимоги до сучасного світорозуміння, яке має трансформуватись в глобальне світорозуміння, в результаті якого ті, хто навчається, будуть краще знаходити зв'язки між фактами та будувати єдину всеохоплюючу картину світу.

Освіта, в кінцевому рахунку, визначає, як буде глобалізуватись суспільство в майбутньому – за прогресивним чи регресивним сценарієм. Для адекватного вирішення глобальних проблем необхідне формування загальнолюдського відповідального світогляду. На характер сучасної освіти суттєво впливають процеси універсалізації, інтеграції та «трансграничної взаємодії», що є властивим глобалізації. Суть універсалізації полягає в тому, що культурні цінності, що являють собою сенсові орієнтири, мають тенденцію стандартизуватись та перетворюватись на загальні. Аксіологічна універсалізація виводить на другий план особливості різних культур та їх унікальність.

Теоретичні освітні системи, методи викладання, стилі навчання інтенсивне асимілюються, хоча освіта є одним із найконсервативніших елементів цивілізації. Національні освітні системи тривалий час жили окремо. Вони керувались власною логікою, хоча вона нерідко буває застарілою або неефективною. Нова філософія освіти підвищує реальний попит на освіту та її якість. Це пов'язано, по-перше, з економічними причинами підвищення грошової винагороди тим, хто отримав якісну вищу освіту в глобальній економіці. Друга причина – соціально – політична: демографія (сім'я, що змінюється) та демократичні ідеї збільшують вплив на університети, вимагають від них забезпечення доступу до вищої освіти тих груп, які традиційно не вчилися в університеті. Деякі аналітики звертають увагу на той факт, що

глобалізація скорочує попит на кваліфіковану робочу силу та працівників середньої кваліфікації, що нова техніка може скоротити попит на робочу силу взагалі. Нові інформаційні технології в змозі замінити багатьох працівників. Однак цей аспект ринків не заперечує більш важливої мети, що покладена в основу стратегії розвитку освіти. Глобалізація та нові технології є наукоємними, а нові ринки праці стають дедалі більш інформаційно ємними. Зростання індивідуалізації працівників та зростаюча роль освіти роблять заклади новими центрами співтовариства знань.

Глобалізація несе зростання соціальної нерівності та, зокрема, нерівності в отриманні доступу до високоякісної освіти. Глобалізація також може послабити державні повноваження в управлінні економічним розвитком та розвитком освіти. Глобалізація навіть може загрожувати зниженню якості освіти. У той же час глобалізація значно впливає на зміну цінностей та формування знань, оскільки вона переоцінює різні види знань, особливо ті, які належать до більш високого рівня освіти. У цьому контексті вона посилює тиск на систему вищої освіти, вимагаючи її поширення, приводячи нових людей до університетів та інших навчальних закладів [3].

Ми постійно спостерігаємо збільшення нерівності в можливості отримання вищої освіти різними країнами. Саме ця нерівність здебільшого обумовлює різницю в рівні життя. Глобальна наднаціональна економіка формує глобальну наднаціональну освіту, яка не зв'язана вузькими межами національної держави. Сьогодні в найбільш розвинених країнах в якості головного фактору, що стримує темпи розвитку, називається дефіцит талановитих молодих людей. Для підготовки в країні чи запрошення з-за кордону талановитих молодих людей витрачаються величезні зусилля. Адже ті країни, які будуть лідерами в мобілізації інтелектуального потенціалу, будуть світовими центрами, які приваблюватимуть також і всі інші ресурси.

Література:

1. Сноу Ч. П. Две культуры. – М.: Прогресс, 1993. – 143с.
2. Урсул А.Д. На пути к модели образования XXI века // Синергетика и учебный процесс. – М., 2009. – С.128.
3. Запесоцкий А.С. Образование: философия, культурология, политика. – М., Наука, 2002. – 456.
4. Аношкина В.Л. Образование. Инновация. Будущее (методологические и социокультурные проблемы). – Ростов н/Д, 2011. – С.123.
5. Кізіма В. Ідея та принципи постнекласичної освіти // Вища освіта в Україні. – 2003. - №2. – С.20-29.

СОВРЕМЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В КОНТЕКСТЕ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ ДЕГУМАНИЗАЦИИ ОБЩЕСТВА

КАРАНФИЛОВА О.В.

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

Сегодня модернизация в образовательной системе наталкивается на трудности и часто не успевает за изменениями в экономике, науке, культуре, в социальных отношениях и общественном сознании. Ситуация современного глобального социокультурного кризиса явилась стимулом в социально-философском дискурсе для научных поисков и разработки стратегий, концепций, подходов, практических инноваций при решении проблемы, прежде всего, дегуманизации общества.

Сегодня доминирующей установкой украинского образования становится процесс увеличения человеческих знаний, как одного из самых динамичных ресурсов, способного обеспечить формирование и функционирование инновационной среды и являющейся движущей силой развития общества [1, с. 24]. В современной науке все чаще исследователи говорят о кризисе самой системы наших знаний, нашей культуры и вообще о кризисе человека. Одно из проявлений этого кризиса состоит в том, что те знания, которые провозглашаются с кафедры, не имеют ничего общего с тем, какие знания и в каких формах функционируют в реальной жизни. Те знания, к которым мы пытаемся приобщить подрастающее поколение, не только не выявляют их личный индивидуальный опыт, а напротив – даже способствуют его деградации. В итоге, интеллектуальное развитие не сопровождается духовным становлением личности, рассматриваемым в логике процесса становления и самоопределения человека. Эта ситуация напрямую касается системы украинского образования. Поэтому противоречия современного этапа существования образовательной системы в Украине основываются на трудностях и диверсификации нужд общества в представителях интеллектуального труда [2, 12]. К важным сущностным показателям эффективного учебного процесса следует также отнести также критичность мышления, общительность, системность, доступность содержания и логичность изложения.

Следует отметить, что реформационные процессы, которые происходят в Украине, выдвигают на первый план задание создания благотворных условий для развития гармоничной творческой личности. В современной

образовательной системе становится жизненно необходимым выход за пределы понимания обучения как процесса передачи готовых знаний и информации. Образование сегодня нуждается в модернизации, создании новых принципов обучения, повышении уровня знаний и умении их практически использовать.

В наши дни благодаря активному развитию коммуникационных сетей, создается возможность любому компоненту, звену института образования самостоятельно устанавливать прямые горизонтальные и функциональные связи, минуя посредничество прежних традиционно действующих бюрократизированных звеньев образовательной системы. К новым компонентам подобного взаимодействия относятся дистанционные формы взаимодействия в образовательном сообществе: виртуальные педсоветы, Интернет-конференции, телеинформационные «мосты», а также информационно-компьютерные технологии взаимодействия между собой как традиционных, так и появляющихся новых элементов образовательной среды, ведущие к значительным изменениям в ней. Смысл этого взаимодействия нацелен на более успешное развертывание личностного начала в условиях массовой индивидуализации социума, связанного с усилением роли личностного, творческого начала в производственной деятельности людей.

Подчеркнем, образование – это многоуровневая, многофункциональная система, призванная решить актуальные задачи в русле гуманизации и интеллектуализации общественных отношений. Это, в конечном счете, должно содействовать вхождению украинской образовательной системы в европейское единое образовательное пространство. При этом, необходимо учитывать, что ориентация на сближение с западной системой образования должна осуществляться при условии сохранения собственных приоритетов, среди которых, в частности – фундаментальная и профессиональная подготовка.

Литература

1. Боксгорн В. В. Креативні методи навчання у дидактичному процесі ВНЗ / В. В. Боксгорн // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Інноваційні підходи до застосування технологій у соціально-педагогічній роботі» (Черкаси, 15-16 лютого 2009). — С. 23-26.

2. Міщиха Л. П. Креативний продукт у структурі творчої діяльності особистості / Л. П. Міщиха, С. П. Дем'янчу // Збірник наукових праць: філософія, соціологія, психологія. — 2008. — Випуск 13. — Частина 1. — С. 11-13.

КОУЧИНГЯК НОВИЙ ПІДХІД У СИСТЕМІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

КОВЦУР К.Г.

*Харківський національний автомобільно-дорожній університет,
м Харків, Україна*

На сьогоднішній день розвиток і формування конкурентоспроможної особистості є одне з актуальних завдань вищої освіти. Однак формувати успішну особистість за допомогою традиційних методів (лекції, кураторські години тощо) втратило актуальність. Тому стає доцільним впровадження в систему вищої освіти нових підходів з управління та менеджменту.

Що слід розуміти під «коучингом»? В перекладі з англійської – наставляти, тренувати, надихати. Але використання дослівного перекладу не дає можливості в повній мірі оцінити його мету. Коучинг служить для розкриття скритого потенціалу особистості для підвищення його продуктивності і ефективності професійної діяльності. Перед викладачами вишів стає завдання не тільки бути лідерами для студентів, а й вміти «вирощувати» в них самих справжніх лідерів, здатних сформувати команду, керувати нею й нести повну відповідальність за її функціонування. В ідеологію коучингу закладено інтеграцію навчання й виховання, оскільки в багатьох випадках викладач-коуч не тільки дає нові знання, але й допомагає повірити в себе. Головне завдання викладача – не вирішити задачу за студента, а допомогти знайти «своє» рішення. Це особливо важливо в сучасній системі вищої освіти, оскільки студенти йдуть у світ з високою мірою невизначеності, а отже ефективним буде той, хто здатний самотійно виконувати нові завдання, які ставить пед ним суспільство. Коуч має проводити групові та індивідуальні роботи, що направлені на формування нового способу взаємодії між спеціалістами. Це дозволить створити команду однодумців, що вирішують одну мету. Ця спільність приводить до отримання ефективних результатів й задоволення соціальних потреб членів команди. Так, аналіз проведеного опитування серед студентів показав, що найголовнішим критерієм при виборі майбутнього місця роботи є наявність командного духу (43%), а вже потім розмір заробітної плати (32 %), соціальне забезпечення (16 %) та статусність посади (9 %).

Перспективність застосування нового стилю управління в освіті є визначною, але виникає проблема, що пов'язана зі створенням команди кваліфікованих коучів. А отже необхідною умовою випуску висококваліфікованих спеціалістів має стати розробка спеціальних програм з підготовки професійної команди коучів-консультантів.

ГЕОІНФОРМАЦІЙНА ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ

КОЛОСЮК А.А., СТАДНІКОВ В.В., СТАДНІКОВА Н.В.

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

Будівельна галузь споконвік забезпечує соціально-економічні суспільні вимоги сталого просторового розвитку територій.

До XIX ст. вважалося, що беззаперечно підкоряючись законам всесвіту система відносин «Світ – Людина – Територіальний простір» є цілковито стабільною і незалежною від волі людини. Бачення динамічної змінності не тільки у просторі, а й у часі зазначеної унікальної системи з'являється в середині XIX ст.

Відомі заходи врівноваження зазначеної природньо-соціо-економічної системи відносин започатковуються через політику свідомого впровадження людиною специфічних стандартних форм направленої впливу тільки із середини XX ст.

Низка глобальних соціо-еколого-економічних криз XX-XXI ст. примушує світове суспільство активізувати пошук науково-обґрунтованих організаційно-планувальних заходів із еколого-економічної стабілізації територіального простору. Між тими вперше поняття «сталий розвиток» («sustainable development», англ.) зустрічається у 90-х рр. XX ст. (1987 р.) у підготовленій Міжнародною комісією з навколишнього середовища ООН доповіді «Наше спільне майбутнє» («Our common future», англ.), де тлумачиться як «розвиток, що відповідає потребам сучасного покоління, не позбавляючи при цьому інші покоління можливості задовольняти власні потреби у майбутньому» [1, р.8].

Наприкінці 20-х рр. XXI ст. поняття «сталий розвиток» вже означає процес розбудови держави, регіону на основі узгодження і гармонізації соціальної економічної та екологічної складових із метою задоволення потреб сучасних і майбутніх поколінь. В розвиток цього поняття наразі сформоване поняття «суспільство сталого розвитку» (a society of sustainable development, англ.) яке характеризує якісно нову фазу постіндустріального суспільства, що характеризується першочерговим значенням і роллю особистості в соціальній структурі та сприймає обмеження екологічного імперативу [2, с.43].

Просторовий розвиток є фундаментальним соціально-економічним явищем, що визначає діяльність людини [5] та комплексне географічне вираження економічних, соціальних, культурних та екологічних аспектів.

Існуючий правовий режим планування та розвитку територій України наразі штучно розгалужений, що вимагає від законодавця прийняття комплексних галузевих норм наскрізного правового режиму територій, від макрорівнів (державного та регіонального) до окремих землеволодінь.

Реалізація завдань суспільства сталого розвитку вимагає безумовного висококваліфікованого кадрового забезпечення, що безперечно відноситься до освітніх компетенцій суспільства.

Впровадження Державної національної програми «Освіта (Україна ХХІ століття)» [6] вимагає широкого вибору форм освіти, а головне засобів навчання, які б відповідали освітнім запитам особистості.

Мета освіти є всебічний розвиток людини як особистості та найвищої цінності суспільства, розвиток її талантів, розумових і фізичних здібностей, виховання високих моральних якостей, формування громадян, здатних до свідомого суспільного вибору, збагачення на цій основі інтелектуального, творчого, культурного потенціалу народу, підвищення освітнього рівня народу, забезпечення народного господарства кваліфікованими фахівцями.

Вимоги розвитку науки, техніки і технологій ставлять перед сучасною вищою освітою завдання із підготовки фахівців, адаптованих до вимог ринку праці. При цьому, з одного боку вимагається збільшення обсягів знань і умінь майбутнього фахівця, а з іншого – скорочуються терміни викладання навчальних компонент. Вирішити таке протиріччя можливо тільки шляхом підвищення ефективності навчального процесу.

Парадигма комплексного підходу до вивчення галузевих та міжгалузевих навчальних компонент будівельної галузі передбачає гармонійність зв'язків компетентностей між попередніми та наступними компонентами навчального плану Вишу.

Національний та світовий досвід свідчить, що практично всі картографічні сервіси сайтів великих територіальних утворень надають можливість ознайомлення та аналізу інформації на поточний момент розвитку території і не мають інформацію про її стан за попередній часовий період [3,4]. Цей інформаційний недолік обмежує як загальносуспільні, так і фахові можливості проведення наскрізного аналізу розвитку території.

Хаотичне, вибіркове і як правило безсистемне застосування геоінформаційних технологій в окремих вузьких тематичних сегментах господарства, особливо для невеликих територіальних утворень, різко знижує їх ефективність, дискредитує ГІС.

Комплексне використання геоінформаційних технологій протягом усього життєвого циклу розвитку території для безлічі тематичних сегментів знань різко підвищує їх ефективність.

Зазначене вимагає підготовки фахівців широкого профілю, які знають як основи геоінформаційних технологій, так і основи побудови інфраструктури геопросторових даних для повного життєвого циклу існування об'єкта дослідження.

Отже, інформаційно ув'язати майбутньому фахівцю набуті компетентності та ще й у єдину та безперервну у часі та просторі геопросторову базу майбутнього технологічного укладу дозволитимуть виключно геоінформаційні системи.

Наразі найадаптованішим до завдань будівельної галузі є виключно програмне забезпечення ArcGis. Зазначений програмний продукт дозволяє реалізувати комплексний підхід до вирішення завдань будівельної галузі будь-якої складності – від оновлення планово-картографічних матеріалів з високим ступенем автоматизації графічних робіт, накопичення, систематизації інформації у вигляді баз даних, схем та карт, ефективного збереження та пошуку інформації у вигляді електронних архівів до оперативного аналізу та автоматизованої систематизації оптимальних проектних рішень.

Література:

1. Європейська комісія о перспективах розвитку: Європа 2020 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://ec.europa.eu/europe2020/tools/monitoring/annual_growth_survey_2011/index_en.htm
2. Регіональна політика Європейського Союзу/Підручник[за ред. Віктора Чужикова]. - К.: КНЕУ, 2016. – 495 с., ISBN 978-966-926-098-7
3. Ian N. Gregory and Paul S. Ell. HISTORICAL GIS: Technologies, Methodologies and Scholarship [текст]/ Ian N. Gregory, Paul S. Ell. – UK: Cambridge University Press, 2007. – 241 p.
4. Knowles A. K. Introducing historical GIS // Past time, past place: GIS for history / ed. A. K. Knowles. Redlands, CA: ESRI Press, 2002. С. XI — XX; Владимиров В. Н. Историческая геоинформатика: геоинформационные системы в исторических исследованиях. Барнаул, 2005, 192 с
5. Лицур І.М. Теоретичні підходи до розуміння просторового розвитку [Текст] / І.М. Лицур, О.М.Колосок // Економіка природокористування і охорони довкілля. - К.: РВПС України НАН України, 2008. — 69-73 с.
6. Державна національна програма «Освіта (Україна XXI століття)» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/896-93-п>

АНАЛІЗ МІЖДИСЦИПЛІНАРНОГО ПІДХОДУ В ПРОЦЕСІ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ

КОНДРАТЕНКО І.П., ГАРКОВИЧ О.Л.

Одеська національна академія харчових технологій, м.Одеса, Україна

Екологічна освіта в Україні стає особливо актуальною і вимагає якісних змін, новітніх методів і підходів, використання зарубіжного досвіду. Перехід від формальної екологічної освіти до концепції «утворення сталого розвитку», в основі якої мають бути знання про розвиток суспільства, економіки і природного середовища, екологічна культура і почуття особистої відповідальності за стан довкілля, повинен відбуватися на усіх рівнях освіти.

Особливе значення розвитку екологічної освіти надається у всьому світі останніми роками, коли стало очевидно, що однією із головних причин невиконання рішень міжнародних екологічних форумів, угод і конвенцій по охороні природи являється саме низька екологічна культура більшості населення планети, низький рівень екологічної освіти.

Найважливішим завданням методологічного процесу екологічної освіти є забезпечення ефективності навчання і виховання, націленого на високу якість підготовки студентів, на формування світоглядних і духовно-моральних основ їх особистості.

Екологічна освіта включає в себе три взаємопов'язані, лише умовно ділені, равноцінні складові частини: світоглядну, виховну (педагогічну) і практичну (діяльну). Звідси диференційований підхід до наповнення предмета змістом, до формування методологічних, загальних компетентностей студента (повинен знати, мати уявлення, вільно орієнтуватися), його предметно-орієнтованих компетенцій (повинен володіти і вміти).

У кожному освітньому закладі екологічна освіта і виховання мають бути безперервними і бути підсистемою в системі вищої освіти. Міждисциплінарний підхід розглядає екологічні питання не у рамках окремих дисциплін, а передусім як принцип, при якому усі дисципліни учбового плану пронизані ідеями збереження довкілля. Це дає можливість отримати цілісне уявлення про довкілля, озброїти майбутніх фахівців ефективними методами безпечного впливу на нього. Тільки тоді з'явиться реальна можливість комплексно, системно побудувати виховний процес у ВНЗ з урахуванням реальних ризиків і загроз, прищеплення студентам навички суспільної поведінки та ін. Одночасно це дозволить зробити екологічну освіту ключовою в освітньому процесі, вибудувати освітню стратегію для виховання особистості студента і реалізувати її.

ЕТАПИ РОЗВИТКУ МІЖНАРОДНОГО СПІВРОБІТНИЦТВА В ЄС У СФЕРІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

ЛАВРИК М.П.

*Сумський державний педагогічний університет ім. А.С.Макаренка,
м. Суми, Україна*

Система вищої освіти (ВО) характеризується низкою радикальних змін, які мають як кількісний, так і якісний характер. До основних факторів сучасних змін відносяться, економічні, політичні та соціальні чинники. Кількісні зміни безпосередньо пов'язані із збільшенням кількості здобувачів ВО, тобто перетворенням вищої освіти з елітарної на масову. Якісні зміни відображаються у диверсифікації студентського та викладацького складу, активним впровадженням в освітній процес технології онлайн-навчання. В умовах інтернаціоналізації освіти міжнародна діяльність є невід'ємною складовою освітньої політики ЗВО. На сучасному етапі розвитку міжнародного співробітництва особливого значення набуває удосконалення освітньої парадигми, що дасть змогу надавати конкурентоспроможні послуги на освітньому ринку ЄС. Одним із аспектів реформації системи ВО є саме удосконалення професіоналізму викладацького складу. Варто зауважити, що в Україні механізм удосконалення ВО є нагальною проблемою. Сьогодні широке коло науковців та фахівців різних галузей займається вирішенням цього питання.

Однак, особливо актуальним є питання генези розвитку міжнародного співробітництва у сфері ВО. Перш ніж шукати шляхи удосконалення освітньої парадигми вищої школи, необхідно зрозуміти які трансформації були в системі ВО в аспекті міжнародного співробітництва. Це зумовлює необхідність історичного аналізу означеного процесу, оскільки він має значення не лише для характеристики сучасного стану міжнародного співробітництва, а й для побудови моделі подальшого розвитку.

Перший етап – *пропедевтичний (підготовчий)*. Хронологічні межі підготовчого етапу тривають з 40-х років ХХ ст. до 60-х років ХХ ст. Міжнародного співробітництва у сфері вищої освіти ще не було пріоритетним завданням університетів. Цей період характеризується утворенням наднаціональних організацій, що стало безпосередньою передумовою розвитку міжнародного співробітництва. До них відносяться: ООН, ЮНЕСКО, ЄОВС, СЕС, Рада Європи, Європарламент, Єврокомісія.

Другий етап, який ми можемо виокремити – *початковий*. У 70-ті – 90-ті роки ХХ ст. почали активно запроваджуватися програми академічної мобільності у

сфері вищої освіти. Соціально-економічна й освітня криза тогочасного суспільства зумовила утворення організації для визначення стратегії розвитку ВО. Так, у 1971 р. була створена Міжнародна комісія з розвитку освіти та прийнята резолюція про співпрацю країн Європи у сфері освіти в цілому та вищої, зокрема. З цього часу зустрічі міністрів освіти країн-учасниць ЄС стали проводитися на регулярній основі. Визначальним для даного періоду є утворення таких організацій, як: Європейський центр вищої освіти (1972), Комітет з освіти у складі Єврокомісії (1974) та ін. Важливими документами для цього періоду є: прийняття резолюції про співпрацю країн ЄС у сфері освіти, Рекомендації стосовно розвитку міжнародної освіти, співробітництва, миру, прав людини на освіту та основних свобод» (1974), декларація «Нетерпимість – загроза демократії» (1981), Резолюція щодо впровадження Європейського виміру (1988), Рекомендації європейського Комітету міністрів щодо впровадження міжнародного виміру у зміст освіти та професійну підготовку викладачів (1984). Особливого значення для подальшого розвитку міжнародного співробітництва стали програми мобільності для студентів та викладачів, серед яких Erasmus, Gravier, Petra, Esprit.

Третій етап – *концептуальний* (90 pp. XX ст. – 1999). У 1990 р. була прийнята концепція створення Європейського Союзу. Вказаний проміжок часу характеризується вираженням формуванням європейської політики інтернаціоналізації, спрямованої на забезпечення якості вищої освіти, розвитком міжнародного співробітництва, удосконаленням викладання. Важливими документами зазначеного періоду є наступні: Маастрихська угода (1992), «Біла книга» (1994, 1996), «Зелена книга» (1993, 1996), Амстердамський договір (1997), Лісабонська конвенція (1997), Сорбонська угода (1998), Болонська декларація (1999). Запровадження у 1998 р. Європейської кредитно-трансферної системи забезпечило прозорість освітнього процесу і сприяло визнанню освіти на міжнародному рівні. Активізації міжнародного співробітництва також сприяли програми Сократ, Леонардо да Вінчі, Темпус.

Четвертий етап, який ми виокремлюємо – це *диверсифікаційний*. До вирішальних подій цього етапу відносяться наступні документи: Лісабонська стратегія (2000), Конкретні майбутні цілі для освітніх систем (2000), Меморандум про навчання впродовж усього життя (2000), Рекомендації ПАРЄ «Освіта поза навчальним закладом» (2000). Конкретні майбутні завдання для систем освіти та професійної підготовки (2001), Нова стратегія політики мультилінгвізму (2005), Мультилінгвізм: внесок у Європу та спільні зобов'язання (2008). Етап диверсифікації міжнародного співробітництва

визначає розвиток національних систем вищої освіти як головну умову до створення конкурентоспроможного європейського освітнього простору.

П'ятий етап – *верифікаційний*, сучасний. Він триває з 2010 р. до сьогодні. Визначальною для функціонування вищої школи стала прийнята у 2010 році стратегія розвитку європейського суспільства «Європа-2020». Сучасний етап характеризується сформульованими векторами розвитку у сфері міжнародного співробітництва у ЗВО. Серед основних досягнень сучасності є такі положення: розвиток дослідницької діяльності ЗВО, створення системи забезпечення якості ВО, автономізація ЗВО.

Отже, аналіз нормативно-правової бази міжнародних та європейських організацій дозволяє виокремити етапи міжнародного співробітництва в ЄС у сфері вищої освіти. До них ми відносимо наступні: пропедевтичний, початковий, концептуальний, диверсифікаційний, верифікаційний. Характеристика зазначених етапів дає змогу зробити висновок щодо активного розвитку міжнародного співробітництва, яке стало невід'ємною складовою функціонування ЗВО. Пріоритетним завданням сучасного етапу (версифікаційного) є удосконалення якості освітніх послуг, які надають ЗВО. Конкурентоспроможна вища освіта є запорукою реалізації підготовлених кадрів у європейському просторі.

Генеза розвитку міжнародного співробітництва дозволяє визначити напрями його розвитку та стверджувати, що саме міжнародне співробітництво у сфері ВО є передумовою якісного оновлення освітньої парадигми. Перспективу подальшого дослідження вбачаємо в імплементації позитивного досвіду європейських країн з метою удосконалення вітчизняної вищої школи.

Література:

1. EU cooperation in higher education. – European Commission, Directorate General for Education and Culture. – <http://europa.eu.int/comm/education>.
2. EU cooperation in higher education. – European Commission, Directorate General for Education and Culture. – <http://europa.eu.int/comm/education>.
3. Torcos F. The European Educational Space and the Construction of European Identity / F. Torcos. – Thesis. – 2008. – 244 p
4. Локшина О. Етапи розвитку стратегії Європейського Союзу у галузі освіти [Електронний ресурс] / Олена Локшина // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2007. – № 2. – Режим доступу до журн. : <http://www.nbu.gov.ua/e-journals/ITZN/em2/-emg.html>

ТРЕБУЕТСЯ ВЕРОЯТНОСТНО-СТАТИСТИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ

ЛЯШЕНКО Т.В., КОВАЛЕВА И.Л., МОЛЧАНЮК И.В.

Одесская государственная академия строительства и архитектуры, Украина

Как известно, теория вероятностей и статистика (ТВ & С) – особенная область знаний, имеющая и прикладное, и фундаментальное значение, и определенный мировоззренческий характер. Мир рассматривается не как жесткая, фиксированная схема, когда при, казалось бы, одних и тех же условиях явления одинаковы, а как система случайных явлений. Такой взгляд более адекватен реальному миру. Эта пара все более важна и полезна сегодня, в «data-centered world», в мире «bigdata» и все более сложных технических, социальных и информационных систем, последствия отказов которых могут быть катастрофическими. ТВ & С позволяют оценить и учесть риски отказов, обеспечить надежность и качество, поскольку именно они могут предоставить количественные основания для принятия решений в условиях неопределенности.

В последние десятилетия становятся востребованными не просто эти дисциплины, их формулы и алгоритмы, но и вероятностно-статистическое мышление. Стали актуальными вопросы его формирования у школьников и студентов. Этому посвящены статьи и онлайн курсы (например, [1-3]). Воспитание статистического мышления интенсивно обсуждают в Американской статистической ассоциации (ASA), в частности в 2-х специальных выпусках журнала *Chance* (V. 28, 3, 4, 2015); ASA реализует ряд специальных программ.

Речь идет не о теории и не о методологии, а о том, **как думают**, принимая неопределенность и вариабельность в качестве имманентных атрибутов всех процессов, разной природы.

Лаконичное определение термина «статистическое мышление» дано в книге [4]. Статистическое мышление – это **умение принимать системные решения в мире, подверженном вариабельности**. Между прочим, авторы книги полагают, что первое употребление термина принадлежит Герберту Уэллсу.

В работах [5, 6], а затем и в [4] приводится следующее стандартное определение термина (предложено в 1996 г. статистическим отделением Американского общества качества). Статистическое мышление – это **философия обучения и действий**, основанная на следующих фундаментальных принципах:

- любая работа осуществляется в системе взаимосвязанных процессов;
- вариация присуща всем процессам;
- понимание и снижение вариации – ключ к успеху.

Ronald Snee (один из авторов [5, 6]) определял статистическое мышление как «*thought processes*», *not formulas* (1986). Он и другие подчеркивают важность

критического мышления и понимания, отличие этого подхода от статистических инструментов как таковых и от «хруста чисел». Приведенные выше принципы предполагают соответствующую практику решения конкретных задач, в том числе при работе с «большими данными». Такая практика должна включать четкую постановку задачи, учет «родословной» и оценку качества данных (и их визуализацию), глубокое знание предметной области, разработку стратегии анализа, последовательный подход к решению.

Статистическое мышление – стратегическая составляющая статистической инженерии [6, 7]. Эта новая дисциплина изучает, как выбрать и интегрировать методы для решения сложных задач, в том числе, в междисциплинарных проектах. Следует отметить, что ее положения соответствуют разработанной В.А. Вознесенским методологии экспериментально-статистического моделирования [7-9 и др.]. Использование планирования экспериментов как обязательного элемента научного исследования Ю.П. Адлер предлагает [4] включить в новую парадигму статистики.

Причастные к статистической инженерии прогнозируют [5], что в ближайшие десятилетия она революционизирует практику статистики в бизнесе, промышленности и государственном управлении. Изменится преподавание и восприятие статистики.

Литература:

1. Арзуманян Н.И. Вероятностный стиль мышления: сущность понятия и свойства // Вестник РУДН, серия Психология и педагогика, 2012, 2. – С. 40-44.
2. Lee H. S., Tran D. Statistical habits of mind. In *Teaching Statistics through Data Investigations MOOC-Ed*, Friday Institute for Educational Innovation: NC State University. https://fi-courses.s3.amazonaws.com/tsdi/unit_2/Essentials/Habitsofmind.pdf
3. www.classcentral.com/course/teachstats1-2461
4. Адлер Ю.П., Шпер В.Л. Статистическое управление процессами – Statistical Process Control (SPC). – М.: МИСиС, 2020. – 382 с.
5. Hoerl R.W., Snee R.D., De Veaux R.D. Applying statistical thinking to "Big Data" problems. *WIREs Computational Statistics*, V. 6, July/August 2014. – P. 222-232.
6. Hoerl R., Snee R.D. *Statistical Thinking: Improving Business Performance*, 2nd Ed. – Wiley, 2012. – 544 p.
7. Voznesensky V.A., Lyashenko T.V. Experimental-statistical modeling in computational materials science. *Proc. 3rd Int. Applied Statistics in Industry Conf.*, V. 1. – ACG Press., 1995. – P. 287-298. <https://drive.google.com/file/d/0BzKYSjvwhyiecDl2enEta0dQc28/view>
8. Voznesensky V., Lyashenko T. Experimental-statistical modelling in computational materials science. – Одесса: Астропринт, 1998. – 32 с.
9. Ляшенко Т.В., Вознесенский В.А. Методология рецептурно-технологических полей в компьютерном строительном материаловедении. – Одесса: Астропринт, 2017. – 168 с. <https://drive.google.com/file/d/1FCCYDYRe5jC10N3l6Wzwf1T4IgladhQF/view>

ЗАВДАННЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ У СФЕРІ РОЗВИТКУ СУСПІЛЬСТВА

МИХАЙЛЕНКО Е.В., ПРОХОРЕЦ І.М.

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

Метою вищої освіти раніше і зараз є забезпечення підготовки кваліфікованих фахівців, здатних забезпечити науково-технічний, економічний, соціальний і культурний розвиток суспільства, також таких що володіють високими духовними, культурними та моральними якостями.

Проблеми, які особливо інтенсивно обговорюються сьогодні в молодіжному середовищі, є - продовження освіти, можливості професійного самовизначення, питання матеріального благополуччя.

Професійна орієнтація, вибір життєвого шляху і своєї ділової траєкторії - дуже серйозна проблема [1, с.1].

У сучасному вищому навчальному закладі оптимальним шляхом освіти є міждисциплінарний підхід. Цей підхід сприяє формуванню у студентів нестандартності мислення, здатності вирішувати комплексні проблеми, бачити взаємозв'язок фундаментальних досліджень, нових технологій, потреб виробництва і суспільства, вміти оцінити ефективність того чи іншого нововведення, організовувати його практичну реалізацію.

В теперішній час, як ніколи раніше, освіта є капіталовкладенням в майбутнє яке приносить прибуток протягом усього життя людини. Система вищої освіти ставить перед собою завдання підготовки студентів до успішних дій на ринку праці в умовах жорстокої конкуренції [2, с.2]. Суть сучасної вищої освіти виражається фразою: «Не наздоганяти минуле, а створювати майбутнє».

Загальним для всього сучасного освітнього процесу є принцип інформатизації освіти, яка є частиною процесу інформатизації всього сучасного суспільства [1]. Постійно зростаючий обсяг інформації і необхідність освоєння сучасних методів оволодіння нею ставить нові завдання в сфері освіти.

Нове інформаційне середовище суспільства змінює і саму людину, весь стиль його життя і професійної діяльності. Тому перед системою освіти постає найважливіша проблема - своєчасно підготувати людей до нових умов життя і професійної діяльності в якісно новому інформаційному

середовищі суспільства, навчити їх самостійно діяти в цьому середовищі, ефективно використовувати її можливості та захищатися від негативних впливів.

Однією з таких завдань є формування нової інформаційної культури суспільства.

Поняття - сучасна інформаційна культура включає до себе:

- готовність людини сприймати і використовувати нову інформацію, тобто передбачає більш високий рівень розвитку її інтелекту;
- володіння основними міжнародними мовами, на яких сьогодні представлені сучасні наукові, економічні та інші знання;
- вміння спілкуватися з іншими людьми, вести з ними діалог, чітко і дохідливо викладаючи свої думки і наміри [3, с.2].

В сучасних умовах вкрай необхідне формування нового світорозуміння, яке повинно бути сформовано на основі останніх досягнень фундаментальної науки і впроваджено в свідомість мільйонів людей через систему освіти.

Ця робота спрямована на досягнення наступних результатів:

- усвідомлення людиною свого місця в світі як частини навколишньої природи, без якої його існування неможливо;
- розуміння людиною своєї особливої ролі в процесі глобальної еволюції природи як найбільш інтелектуальної і високодуховної істоти.

Суспільство, розвиваючись, диктує нагальну потребу в підготовці фахівців, які можуть бути затребувані в нових політичних і соціально-економічних, екологічних умовах. Цей процес перманентно впливає на формулювання завдань навчання і виховання, визначення змісту педагогічного процесу, вибір адекватних методів і засобів досягнення поставлених цілей.

Література:

1. Петрова Е. С., ДВНЗ, «Національний гірничий університет», м Дніпропетровськ, Україна, Завдання вищої освіти з сфері гуманітарного розвитку суспільства.
2. Налетова И.В., ТГУ г. Тамбов, Изменения высшего образования в современном обществе.
3. Колин К.К., Концептуальные основы стратегии образования в XXI веке.

ВАЖЛИВІСТЬ ЯКІСНОЇ ОСВІТИ В МЕДИЧНІЙ СФЕРІ

НІКУЛІНА Н.О., ПЕРЦЕВ Д.П., СИЧОВА Л.В.

Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна

Медична наука і практика в їх сучасному стані потребують корекції у підготовці студентів-медиків із наближенням рівня та якості їх освіти до міжнародних стандартів. Тому що майбутні лікарі потенційно є частиною всієї системи охорони здоров'я, а отже більш якісна їх підготовка сприятиме покращанню самої системи і, як наслідок, покращанню медичного обслуговування, що є запорукою збереження здоров'я громадян та їх високої працездатності. Така країна може очікувати значних економічних досягнень, науково-технічного розвитку, поліпшення середовища існування та підвищення загальної культури. Таким чином, розвиток медичної сфери країни є невід'ємною складовою національного розвитку.

У Харківському національному медичному університеті (ХНМУ) на базі Навчально-наукового інституту якості освіти ХНМУ у 2017 році розпочали проведення ініціативної науково-дослідної роботи, завданням якої є створення ефективної стратегії менеджменту управління якістю вищої медичної освіти з урахуванням соціально-психологічних, педагогічних та організаційних її аспектів.

За три роки було успішно опрацьовано систему моніторингу рівня знань студентів університету, засоби проведення соціологічних досліджень, психологічні методики та педагогічні експерименти в освітньому процесі. Проводиться аналіз ефективності симуляційного та інтерактивного навчання, виявляються слабкі місця в рівні знань студентства з подальшою їх корекцією. Вивчаються взаємовідносини між викладачами та студентами, задоволеність студентів організацією освітнього середовища, питання психофізіологічної адаптації.

Розвиток та покращання організаційних аспектів управління якістю вищої медичної освіти сприяє інноваційному зростанню навчально-виховного процесу, пошуку оптимальних управлінських стратегій (як позитивного досвіду на майбутнє), формуванню індивідуальних особистісних траєкторій розвитку представників студентства в межах навчального процесу, покращенню соціально-психологічного клімату, що підвищує можливості виховати всебічно розвиненого, висококваліфікованого фахівця, якого потребує сучасне суспільство.

ОСВІТА ЯК ВИРІШАЛЬНИЙ ЧИННИК РОЗВИТКУ СУСПІЛЬСТВА

ОСЕТЯН О.М.

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

За останні роки соціальна сфера в Україні зазнала глибоких негативних змін, що відображається на різкому зниженні життєвого рівня населення, тривалості життя людини, добробуту громадян. Наслідки економічної кризи призвели до того, що у пошуках резервів виживання посилилися вимоги до професійного рівня робітника, збільшилися потреби у дешевій робочій силі. Але досвід багатьох країн світу, які подолали економічні та соціальні кризи, свідчить, що цілеспрямовані дії по створенню освіти фундаментом розвиненої економіки на рівні державної політики призводять до добробуту населення і прогресу країни. Це підтверджує світовий рейтинг країн за витратами на всі ступені освіти. У десятку лідерів увійшли Гонконг, Сінгапур, ОАЕ, США, Китай, Австралія, Малайзія, Великобританія.

Соціальні, економічні, інноваційні процеси будь-якої країни ґрунтуються на інтелектуальному потенціалі суспільства, який сприяє підвищенню ефективності суспільного виробництва та стимулює економічний розвиток.

З метою покращення якості життя людини потрібно враховувати або не слід ігнорувати важливість рівня освіченості, тому що стрімкий розвиток ринкових механізмів, впровадження інновацій, залучення інвестиційних ресурсів, інтенсивність науково-технічного процесу в усьому світі потребують залучення висококваліфікованих кадрів, які спроможні генерувати інноваційні рішення, наукоємну продукцію та забезпечувати сталий соціально-економічний розвиток держави.

Освіта сприяє загальному розвитку особистості, який проявляється в її комунікативних здібностях, здатності вільно та критично мислити, приймати самостійні рішення, засвоєнні професійних знань, формуванні інформаційних і соціальних навичок. Це, в свою чергу, призводить до того, що здобуття вищої освіти не є заключним етапом при формуванні інтелектуально розвиненої особистості, а стає важливою ланкою в системі безперервної освіти і навчання протягом усього життя.

Таким чином, можна стверджувати, що отримання сучасної освіти сприяє не тільки розвитку людини як особистості, будучи значущим фактором соціальної адаптації в суспільстві, сприяє ефективному забезпеченню зайнятості, а й динамічно впливає на процвітання держави через збільшення національного доходу шляхом підвищення продуктивності праці, інноваційної модернізації виробництва.

ОБУЧЕНИЕ ПОСТРОЕНИЮ ПЕРСПЕКТИВЫ АРХИТЕКТУРНЫХ ФРАГМЕНТОВ НА СУЩЕСТВУЮЩИХ ПАМЯТНИКАХ АРХИТЕКТУРЫ ГОРОДА ОДЕССЫ

ПЕРПЕРИ А.А., ЯВОРСКАЯ Н.М., ЯВОРСКИЙ П.В., БАБУШОК Д.В.

Одесская государственная академия строительства и архитектуры, Украина.

Во втором семестре для студентов первого курса архитектурно-художественного института по дисциплине «Начертательная геометрия 2» запланирована расчётно-графическая работа №2 на тему «Перспектива деталей архитектурных фрагментов». Суть данной работы заключается в том, что студентам предлагается значительную часть построений производить на самом перспективном изображении, не используя план и фасад. Это обусловлено отношением размера здания к размеру карниза, или капители и архивольта. Для того, чтобы данная графическая работа не была оторвана от реальности, преподавателями кафедры начертательной геометрии была предложена идея разработки данной РГР с помощью исследования памятников архитектуры города Одессы. Студенты выбирают памятник архитектуры города Одессы, изучают историю проектирования и постройку здания, естественно связанную с его архитектором. Затем выполняют фотографии архитектурных деталей (карниза, капители, архивольта), и с помощью масштаба готовят чертежи исходных данных для выполнения РГР. Таким образом, студенты более ответственно относятся к выполняемой работе, поскольку она связана с реальными объектами, которые расположены вокруг нас.

Не секрет, что здания сооружения нашего города находятся в плачевном состоянии. Декор зданий памятников архитектуры разрушается в геометрической прогрессии и требует не только ремонта, но и качественной реставрации, которая начинается с фото–фиксации, эскизов и построение перспективы внешнего вида фрагмента архитектурных деталей.

Архитектор –это не только творец новых современных зданий сооружений, но и специалист, который должен уметь производить реставрационные работы, которые сводятся к выполнению и восстановлению утраченных чертежей мелких архитектурных фрагментов зданий. Поэтому кафедра начертательной геометрии не только выполняет академическую работу по перспективе архитектурных фрагментов, но и пытается соединить её с реальной деятельностью будущей профессии, которую выбрал студент в нашей академии. Такая работа на наш взгляд увеличивает качество обучения, и воспитывает в будущих специалистах любовь к архитектуре родных городов.

БУСТИНГОВЫЕ АСПЕКТЫ, КАК ФАКТОРЫ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРЕПОДАВАЕМЫХ ДИСЦИПЛИН

ПИВОНОС В.М.

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

Бустинг (англ. boosting – усиление), другими словами это процесс усиления (претворения) обучающихся с низким, либо средним уровнем знаний до более высокого уровня.

Предлагается выверенный алгоритм реализации поставленной цели. Он должен включать:

- развернутое изучение истории вопроса по изучаемой теме, дисциплине;
- выделение основных и второстепенных факторов, определяющих состав и содержание изучаемых вопросов;
- качественный базовый анализ содержания изучаемого курса (дисциплины);
- определение на основе данного анализа вопросов (аспектов), требующих более детального освещения и изучения.

Как финишный результат – выбор основных (бустинговых аспектов) с акцентом на их более детальное изучение (освещение).

Развернутое изучение истории вопроса по изучаемой теме должно выполняться на основе статистического анализа, что позволит выделить первостепенные и соподчиненные вопросы для изучения и повышения качества обучения.

Качественный базовый анализ содержания изучаемого курса (дисциплины) предполагает и закладывает основы для выделения основных и второстепенных вопросов (аспектов). Так например, в преамбуле освещения любой из изучаемых дисциплин присутствует определение «основы», которое включает основополагающие источники, имеющие отношение к изучаемому вопросу.

Выбор основных (бустировочных) аспектов для более детального изучения (освещения) определяется преподавателем при активном участии обучающихся.

Следует отметить, что начальная стадия обучения с привлечением методов статистического анализа, приучает обучающегося к выбору зачастую новых нестандартных решений, либо к реализации уже известных решений в современной постановке.

СИСТЕМА ДІАЛЕКТИКИ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ФОРМУВАННЯ МИСЛЕННЯ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ БУДІВЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ

САЗОНОВ В.В.

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

Фахівець з діалектичною культурою мислення є кращим агентом трансформацій. Він адекватно рефлексує на сучасні виклики та ризики ринку: розуміє чому, як і у якому напрямку відбувається розвиток. Тому серед завдань компетентнісного навчання майбутніх фахівців будівельного комплексу є опанування знаннями системи діалектики.

Діалектика – системне вчення про найбільш загальні, універсальні, закономірні зв'язки і *принципи*, становлення, *розвиток* буття і пізнання, і заснований на цьому вченні метод мислення, що творчо пізнає.

ОСНОВНІ ЕЛЕМЕНТИ СИСТЕМИ ДІАЛЕКТИКИ

Принципи: • всезагального зв'язку, • розвитку, • об'єктивності, • відображення, • історизму, • системності, • цілісності.	Закони: ➤ закон єдності і боротьби протилежностей; ➤ закон взаємного переходу кількісних і якісних змін; ➤ закон заперечення	Категорії: ➤ одиничне, загальне і особливе; ➤ причина і наслідок; ➤ необхідність і випадковість; ➤ зміст і форма; ➤ сутність і явище; ➤ можливість і дійсність; ➤ частина і цілота ін.
---	--	--

Закон єдності і боротьби протилежностей визнає внутрішнє джерело руху і розвитку в природі, суспільстві та мисленні. Він є суть, ядро діалектики:

- ◆ розкриває внутрішні джерела саморуху і розвитку всіх процесів дійсності;
- ◆ розкриває закономірності нескінчених кількісних і якісних перетворень і причин поступового, прогресивного розвитку природи і суспільства;
- ◆ дія цього закону пронизує усі інші закони, має особливу форму узагальнення;
- ◆ цей закон виступає важливою стороною змісту всієї теорії пізнання.

Методологічне значення закону єдності і боротьби протилежностей полягає в тому, що він дозволяє:

- виявляти та оцінювати суперечності об'єкта, їх ступінь зрілості і роль у системі якрушійну силу, джерело розвитку та відповідає на питання "Чому?" йде розвиток.
- керувати процесом розв'язання суперечностей.

Закон взаємного переходу кількісних і якісних змін— це такий закон діалектики, згідно якому розвиток предметів і процесів в природі, суспільстві і мисленні відбувається шляхом кількісних змін, які, переходячи міру, викликають якісні зміни, що протікають у вигляді стрибків.

Сутність цього закону –кожен матеріальний предмет (явище) має кількісні і якісні характеристики, що знаходяться у відносинах мери. Зростання кількості за рамки міри веде до нової якості предмету (явища), яка у свою чергу забезпечує нові рамки кількісних змін.

Методологічне значення закону взаємного переходу кількісних і якісних змін полягає в тому, що він:

➤ показує механізм розвитку, перетворення одних матеріальних утворень на інші, відповідає на питання «Як? Яким чином?» йде розвиток;

Сутність закону заперечення заперечення – саморозв'язувана суперечність, яка детермінує зміст закону – єдність поступовості та повторюваності, виникнення нового і спадкоємності. Такий зміст визначає форму розвитку – спіралеподібність.

Методологічне значення закону заперечення заперечення полягає в тому, що він:

➤ дає можливість виявляти, оцінити та впливати на зріючі внутрішні необхідні заперечення;він відповідає на питання "Куди? У якому напрямку?" йде розвиток.

Основними протиріччями, які впливають на формування діалектичного мислення майбутніх фахівців будівельного комплексу є: протиріччя між вимогами робочих програм та системою впровадження компетентнісного навчання; протиріччя між бажанням студентів навчатися та можливостями навчального закладу забезпечувати та супроводжувати навчання сучасною філософською інформаційною базою та ін.

З метою покращення впливу філософії, як методології, в академії потрібно: активізувати діяльність науково-педагогічних працівників з питань впровадження методики навчання елементам системи діалектики; змістом методики опанування системою діалектики повинна стати практика формування діалектичного мислення; реформування освітянської сфери вимагає збереження кількості годин на філософію для бакалаврів, магістрів, аспірантів та інші гуманітарні дисципліни.

Таким чином, процес навчання філософської методології опанування системою діалектики майбутніми фахівцями будівельного комплексує засвоєння знань діалектичних законів, принципів, категорій про природу, суспільство, людину, її можливості у здійсненні трансформаційних процесів в будівельній сфері.

ВПРОВАДЖЕННЯ ДУАЛЬНОЇ ОСВІТИ НА КАФЕДРІ ТЕПЛОГАЗОПОСТАЧАННЯ І ВЕНТИЛЯЦІЇ

СЕМЕНОВ С.В., СЕРБОВА Ю.М.

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

В Україні розроблений план реалізації концепції підготовки фахівців за дуальною формою отримання освіти. Відповідне розпорядження № 214-р прийнято на засіданні уряду 3 квітня 2019 року. Необхідність подібного рішення була продиктована наявністю величезного розриву між навичками технічних працівників та вимогами роботодавця що стверджують, згідно з дослідженням проведеним Світовим банком, кожні чотири з десяти фірм в ключових секторах української економіки.

Дуальне навчання - вид професійної освіти, при якому практична частина підготовки проходить безпосередньо на робочому місці, а теоретична частина – в стінах освітньої організації, академії, університету і т. д. Для організації дуального навчання передбачається спільне фінансування програм з підготовки технічного персоналу під конкретне робоче місце, зацікавленими організаціями, компаніями та регіональними органами влади.

Після широкої дискусії між працівниками освіти, експертним співтовариством, роботодавцями, представниками органів влади були розроблені основні положення концепції дуального освіти:

- розробка нових та модернізація існуючих освітніх програм;
- різке підвищення якості підготовки фахівців;
- зменшення відриву освіти від вимог виробництва;
- значне збільшення впливу роботодавців на формування освітніх програм та процеси освіти;
- підвищення зацікавленості, мотивації студентів до навчання.

Одним з найважливіших пунктів в дуальній освіті – це кардинальна зміна ролі роботодавця. Надалі роботодавець буде відігравати не меншу роль, ніж викладачі навчального закладу та як дуальна освіта передбачає, що до 70% практичної підготовки студента будуть проводитися в умовах реального виробництва на конкретному підприємстві, в той час як на теоретичні заняття відводиться до 30%.

Для успішного впровадження дуального освіти необхідно забезпечити ряд умов:

- наявність базових підприємств;
- розробка програми взаємодії навчального закладу і підприємства;

- створення та виділення робочих місць для здобувачів освіти на підприємствах;
- запровадження стажування викладачів спеціалізованих дисциплін на підприємстві.

Сказати що елементи такого підходу щодо проведення освітнього процесу не впроваджувалися раніше не можна. Ще до перетворення Одеського інженерно-будівельного інституту в Одеську академію будівництва і архітектури, велика увага приділялася проходженню виробничих практик. Наявність таких потужних підприємств, як «Черноморсантехмонтаж», Одесагаз, Теплові мережі, ТЕЦ, котельні і т. д. дозволяли студентам досить серйозно працювати на перерахованих підприємствах. Поетапно отримувати кваліфікацію слюсаря-сантехніка 3-4 розрядів, працювати в якості дублера – майстра, під керівництвом найбільш досвідчених, спеціально призначених, і оплачуваних представників від виробництва. На цих же підприємствах під час переддипломної практики студенти могли займатися збором матеріалів для роботи над дипломним проектом.

В даний час робота по впровадженню елементів дуального освіти на кафедрі ТПП і В продовжується. Укладаються договори про творчу співпрацю з провідними світовими та європейськими компаніями, наприклад: «HERZ», «Danfoss», «Кан», «Vaillant», «VENTS», «VIESSMANN», і т.д., деякі з них створили на базі ОДАБА спеціалізовані аудиторії та лабораторії, в яких провідні фахівці, виробничники проводять заняття з освоєння програмного забезпечення, методик розрахунку обладнання, що випускається цими підприємствами. Аналогічні класи створені на підприємствах при філіях кафедри, наприклад, на території Одесагаз, де проводяться планові заняття студентів за участю викладачів ОДАБА і представників підприємства. Практично всі викладачі пройшли стажування на підприємствах компанії «HERZ» з виїздом в м. Вена, Австрія.

Таким чином, дуальна система навчання є результатом взаємодії академії з роботодавцем, що дозволяє набувати необхідний професійний досвід на етапі навчання, полегшує соціальну адаптацію молодого спеціаліста. Як показує досвід європейської системи освіти студент, починаючи з перших етапів навчання, включається в процес виробництва, як працівник підприємства несе відповідну відповідальність, оволодіває необхідними професійними вміннями і навичками.

ВАЖЛИВІСТЬ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ІНОЗЕМНА МОВА» У СУЧАСНОМУ ТЕХНІЧНОМУ ВНЗ

СТАНЧИК Є.В., ЛАЗАРЧУК С.Ф.

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

В умовах зростаючої інтеграції світової спільноти, взаємодій в області науки і культури, знання фахівцями технічних галузей іноземної мови та вміння використовувати її в практичній роботі набуває якісно нового значення. Основна причина, яка стимулює інтеграційні процеси в системі освіти, обумовлена принципово новими вимогами, які пред'являє до професійної освіти особистість і суспільство. В сучасній системі вищої технічної освіти 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. Іноземна мова має стати не тільки інструментом формування знань, а й засобом спілкування, показником професійної та комунікативної компетенції.

В даний час знання іноземної мови – нагальна потреба будь-якого сучасного фахівця. Вимогою часу є також активне володіння фахівцем не тільки письмовим, а й професійно-орієнтованим усним мовленням і вмінням спілкуватися іноземною мовою. Процес викладання має бути орієнтований на формування у студентів немовних спеціальностей умінь різних видів професійного спілкування.

Значною частиною навчання іноземної мови є соціокультурна освіта, яка передбачає формування професійно-спрямованої соціокультурної компетенції, тобто сукупності знань, вмінь, здібностей і якостей особистості, які забезпечують міжособистісне та професійне спілкування іноземною мовою відповідно до норм мови і мовлення. Формування професійних навичок і вмінь майбутнього фахівця, пов'язаних з іншомовною мовленнєвою діяльністю і зміст його підготовки, ґрунтуються на моделі фахівця, в якій визначені сфери і ситуації використання іноземної мови в процесі його професійної діяльності.

З позиції професійно - орієнтованого підходу до вивчення іноземної мови в умовах технічного ВНЗ можна стверджувати, що головна функція вивчення мови в ВНЗ – набуття студентами професійної компетенції, складовим елементом якої є іншомовна комунікативна компетенція.

РОЛЬ ДИСЦИПЛІНИ «ЕКОНОМІЧНА ТЕОРІЯ» В СИСТЕМІ ВИЩОЇ ЕКОНОМІЧНОЇ ОСВІТИ

СТРЕНКОВСЬКА А.Ю., ЄВДОКИМОВА О.М.

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

Концепція розвитку економічної освіти в Україні визначає ключову мету академічної економічної освіти як підготовку фахівців із новітнім світосприйманням, професійними знаннями інноваційного характеру та вміннями їх практичного використання при вирішенні соціально-економічних питань. Реалізація цієї мети зобов'язана базуватися на принципах поєднання фундаментальності і фаховості освітніх програм та інтеграції економічної освіти і наукових досліджень.

Таким чином, для забезпечення системності освіти, однією із визначальних задач підготовки майбутніх спеціалістів є спадкоємність базових курсів. Така концепція сприяє формуванню економічного способу мислення, наслідком чого є зміна сприйняття світу шляхом його трансформації в практичну фахову площину. Даний підхід забезпечить можливість практичного використання економічних принципів та інструментів в різних контекстах.

Економічна теорія є фундаментальною дисципліною в підготовці спеціалістів різноманітних галузей знань. Вона пропонує специфічну методологію і характерні інструменти аналізу суспільних соціально-економічних явищ та процесів, які дозволяють майбутньому фахівцю, незалежно від визначеної спеціальності, більш компетентно та обґрунтовано приймати рішення в своїй професійній сфері. Викладання курсу «Економічна теорія» полягає в необхідності повного викладу об'ємного теоретичного програмного матеріалу, заснованого на глибокому рівні формалізації і абстрактності.

Сьогодні існує попит саме на висококваліфікованих спеціалістів в сфері економіки. Це пояснюється тим, що сучасне підприємство як суб'єкт господарювання та об'єкт управління – складна структура, на яку впливає безліч чинників внутрішнього і зовнішнього соціально-економічного середовища. Його працівники повинні вміти враховувати весь комплекс явищ та процесів, що протікають в економіці країни і в межах самого підприємства, прогнозувати ситуацію, удосконалювати комерційну проникливість. Ці навички виробляються саме завдяки розвитку економічного мислення, основи якого закладаються економічною теорією.

ЯКІСНІ КАДРИ ЯК ОСНОВИ МІСТОБУДІВНОГО РОЗВИТКУ

ТОПАЛ С.С., ПОЛІЩУК О.М., ЧОБАН А.Д.

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

З точки зору подальшого розвитку міста будуть приділяти все більшу увагу створенню доступного житла, збільшенню ефективності використання землі, транспортній мобільності та міському дизайну. Комфортність міста багато в чому залежить від особливостей його просторової організації. Те, як люди переміщуються по місту, наскільки середовище сприяє розвитку соціальних та ділових зв'язків, а також те, які території виявляються виключеними з міського життя, слугує барометром соціальної різноманітності та економічної життєздатності. Інфраструктура виступає інструментом життєзабезпечення міста, регулювання повсякденних процесів життєдіяльності та довгострокової моделі містобудівного розвитку.

Ми всі бажаємо жити в комфортному та безпечному місті. І для цього необхідно покращувати освітню підготовку та професійну етику спеціалістів, котрі займаються розвитком та плануванням міст.

В американських та європейських освітніх закладах існує три напрямки підготовки спеціалістів в сфері міського розвитку. Це urban/landscape design, urban planning/urban geography, policy/public administration/management. Цим трьома ключовим напрямками відповідають набори базових компетенцій, володіння котрими очікується від спеціаліста.

Урбан-дизайнер - спеціаліст по формуванню фізичного середовища міста, що складається з будівель та споруд, громадських просторів та ландшафтів. Йому необхідно володіти об'ємно-просторовим мисленням, вмінням створювати проекти, користуючись відповідним програмним забезпеченням, мати знання про матеріали та конструкції. Міський планувальник розробляє генеральні плани, плани землекористування та забудови, що впливають на розвиток міського середовища. Йому необхідне вміння поводитися з картами, схемами, володіння геоінформаційним програмним забезпеченням та методами просторового аналізу. Міський адміністратор повинен знати особливості влаштування системи міського господарства та законодавства, володіти навичками фінансового менеджмента та розуміти економіку міста.

Всі ці три складові працюють зі спільним об'єктом - міським будівництвом та господарством. Тільки для урбан-дизайнера важливе його фізичне середовище, урбан-планувальника - відносини землекористування, урбан-менеджмента - цілісність міської системи та процесів, що в ній протікають. І всі разом забезпечують еволюційний розвиток міста в екологічне, безпечне та комфортне середовище життєдіяльності.

**СТРУКТУРА, СУТНІСТЬ ТА ЗМІСТ
КУЛЬТУРОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ
МАЙБУТНІХ ДИЗАЙНЕРІВ
АРХІТЕКТУРНОГО СЕРЕДОВИЩА**

ТЮРІКОВА О.М., ТІТІНОВ В.В., ПОГОРЕЛОВ О.А.

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

Культуроцентрична парадигма сучасної професійної освіти передбачає цілеспрямоване формування у майбутніх фахівців здатності і потреби вдосконалення себе й світу. Це завдання більш ніж актуальне сьогодні, коли на думку багатьох учених (С.Гончаренко, К.Журба, І.Оніщенко, В.Оржеховська, О.Савченко та ін.) ціннісна дезорієнтація спільно з соціально-економічними проблемами є причинами зникнення в сучасній людини активного ставлення до всього, що не входить до кола її утилітарних інтересів.

Дослідження у сфері культурологічної освіти (О.Бондаревська, А.Валицька, Б.Гершунський та ін.), специфіки творчої діяльності особистості (І.Бех, Л.Виготський, І.Зязюн, А.Ухтомський та ін.), професійної компетентності (О.Біла, В.Баркасі, А.Бляшевська, Н.Дідусь, М.Добрускін, Т.Каткова, О.Коваленко, Г.Мельниченко та ін.) дозволили визначити принципи професійної підготовки дизайнерів архітектурного середовища:

- 1) культуровідповідності – тобто відповідати рівню розвитку культури в хронотопі (з урахуванням часу, місця, простору;
- 2) культурознавчості – орієнтувати і сприяти вивченню культурних феноменів (теоретичне засвоєння);
- 3) культуротворчості – організовувати і стимулювати творчу діяльність (практична реалізація культурних процесів).

Культурологічна компетентність розглядається нами як компонент професійної компетентності, а саме: фахового (культурознавча та культуротворча компетентності), соціального (соціокультурна і комунікативна компетентність), особистісного (загальнокультурна компетентність і індивідуальний стиль діяльності). Конкретизуємо структуру культурологічної компетентності (табл. 1).

Таблиця 1.

Структура культурологічної компетентності дизайнера архітектурного середовища

Фаховий компонент	– культурознавча компетентність (полікультурна, краєзнавча); – компетентність у сфері культурного середовища (знання основних понять середовищного підходу; вільне володіння механізмами утворення архітектурного середовища).
Соціальний компонент	– соціокультурна компетентність (вміння організовувати соціально-доцільну діяльність); – комунікативна компетентність (уміння організовувати середовищний діалог, здійснювати архітектурно-дизайнерський менеджмент).
Особистісний компонент	– загальнокультурна компетентність (єрудиція, кругозір; полі художній та полікультурний розвиток); – наявність індивідуального культуротворчого стилю діяльності (вміння використовувати власний творчий потенціал, розвивати художній смак).

Фаховий компонент ми розглядаємо з позиції середовищного і культурологічного підходів, з визначенням пріоритетної ролі мистецтва в культуротворчому процесі. Ціннісне розуміння мистецтва визначає два напрями вивчення культурних надбань людства: полікультурний та краєзнавчий.

Формування полікультурної компетентності передбачає засвоєння культурних надбань людства на:

I. Загальнолюдському (ціннісному) рівні – виступає планетарне мислення, охоплює різні просторово-часові утворення.

II. Соціокультурному – виступає як культурна ідентифікація та культурний плюралізм, розглядається у сфері актуальної культури.

III. Міжособистісному – виступає як діалог культур в межах суб'єкт-суб'єктного спілкування.

Краєзнавча компетентність – це вміння враховувати особливості інваріантного культурного середовища, в якому безпосередньо здійснюється життєдіяльність людини, своєрідність рідного краю в культуротворчій професійній діяльності дизайнера архітектурного середовища.

Взагалі культурознавча компетентність у професійній дизайн - діяльності переломлюється як уміння гармонізувати загальнолюдський, національний та індивідуальний прояви культури; організувати архітектурне середовище на основі культурно-історичних традицій регіону, втілених у сучасних формах.

Культуротворчою компетентністю виступає вміння застосовувати середовищний підхід задля комплексної естетизації всіх структурних елементів архітектурного середовища, гармонізації основних його компонентів. Цей аспект передбачає формування понятійно-категоріальної компетентності у

сфері культуротворчого середовища, вільного володіння механізмом утворення середовища.

Соціальний компонент розглядається нами як професійно-особистісна позиція у світі: тобто вміння адаптуватися, орієнтуватися, існувати, займатися перетворюючою діяльністю в реальному соціумі. Ця компетентність, на нашу думку, розподіляється на: світоглядну (соціокультурну компетентність) і діяльнісну (комунікативну компетентність).

Соціокультурний компонент ми розглядаємо в культурно-комунікативному та захисно-адаптовному аспектах.

Комунікативна компетентність дизайнера архітектурного середовища розглядається нами в двох аспектах: як уміння організувати середовищний діалог у формі спілкування особистості і предметно-просторового оточення, особистості і творів мистецтва, особистості і природи, включати до нього квазісуб'єкт – мистецтво (художній образ) у спеціально організований комунікативній ситуації, а також розглядаємо здатність до архітектурно-дизайнерського менеджменту.

Особистісний компонент розглядається нами як система особистісних якостей, умов успішної реалізації фахових та соціальних завдань. Це загальнокультурна компетентність, яка втілюється в кругозорі, загальній ерудиції та полі художніх умінь, а також індивідуальному культуротворчому стилі діяльності.

Загальнокультурна компетентність – розвиток особистості дизайнера архітектурного середовища, який зумовлює його місце в суспільстві й професії.

Індивідуальний стиль діяльності – прояв особистісного творчого потенціалу, спрямований на розвиток культури суспільства. Вважаємо, що це має бути різновид культуротворчого стилю, особливості якого залежать від розвитку творчого потенціалу майбутнього дизайнера.

Всі ці компетентності формуються не автономно, а в синтезі, в межах завдань будь-якої навчальної дисципліни.

Таким чином, на підставі аналізу наукових джерел в царині філософії культури, професійної педагогіки, архітектури, архітектурного дизайну, визначені принципи, структура, склад та зміст культурологічної компетентності майбутнього дизайнера архітектурного середовища. Подальших досліджень вимагають структура та методика формування культурологічної компетентності дизайнерів архітектурного середовища в межах існуючих навчальних дисциплін.

МІЖВУЗІВСЬКА КООПЕРАЦІЯ ЯК ФАКТОР ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

УШАКОВА Н.Г., КУЛІНІЧ О.А.

*Харківський державний університет харчування та торгівлі),
м. Харків, Україна*

Останнім часом в рамках інтеграції освіти і науки швидко створюються науково-освітні центри, що дозволяють поєднувати ресурси ЗВО й академічних інститутів при підготовці наукових кадрів. Найвідомішими науковими центрами для розвитку інноваційних галузей науки в Україні визначено 5 міст — Київ, Харків, Львів, Дніпро, Одеса. Однак сучасна система організації вищої і післядипломної професійної освіти не дозволяє повною мірою використовувати існуючий організаційний та науковий потенціал мережі науково-освітніх центрів. Тому виникає необхідність у розробці мережевих моделей підготовки кадрів вищої кваліфікації на базі науково-освітніх центрів науково-дослідних університетів, які включають методичне, інформаційне і програмне забезпечення реалізації мережевих освітніх програм, в першу чергу магістрів та аспірантів за пріоритетними напрямками розвитку науково-технічного комплексу України.

Необхідно підкреслити, що результатом діяльності науково-освітнього центру повинен бути не тільки науковий продукт, а й фахівець, здатний впровадити розробку у реальне виробництво. Іншими словами, науково-освітній центр у певному сенсі виступає бізнес інкубатором, що дозволяє надати дослідникам навички наукової та інноваційної діяльності.

В сучасних умовах для науково-освітніх центрів, створених на базі науково-дослідницьких університетів, важливим завданням є реалізація моделі регіональної мережевої взаємодії ЗВО при підготовці наукових кадрів за пріоритетними напрямками розвитку науки і техніки. Осередком мережевої взаємодії університетів може стати науково-освітній центр, створений на базі науково-дослідницького університету сумісно з одним із інститутів НАН України. Перші об'єднання зусиль науки та виробництва відбувались на базі Інституту електрозварювання ім. Є. Патона, Інституту фізики напівпровідників (Київ) та Інституту монокристалів (Харків), продовжують створюватися на основі найбільших політехнічних університетів Києва, Львова, Харкова.

Особливої уваги заслуговує міждисциплінарний науково-освітній центр протидії корупції в Україні (ACREC), що є науково-дослідницьким центром, здійснює освітню, наукову та просвітницьку діяльність і об'єднує вітчизняних

та іноземних науково-педагогічних та наукових працівників, докторантів, аспірантів, студентів та практиків у сфері запобігання і протидії корупції. Його фундаторами виступили Національний університет «Києво-Могилянська академія», Центр Протидії корупції, ТІ Україна, Києво-Могилянська Фундація в Америці.

Існує декілька моделей мережевої взаємодії університетів в рамках міжвузівської кооперації. Найбільш проста модель полягає в створенні магістерської програми за напрямом вищої професійної освіти, що пропонують декілька ЗВО. Особливість програми полягає в тому, що кожен ЗВО – учасник мережевої взаємодії забезпечує для всіх студентів освітньої програми засвоєння двох навчальних дисциплін, за якими він є провідним за наявністю матеріально-технічної бази і кваліфікованих науково-педагогічних кадрів.

Іншою моделлю мережевого співробітництва ЗВО є модель мережевої взаємодії на базі науково-дослідницьких університетів. Метою такої взаємодії є реалізація однієї або декількох освітніх програм вищої або післядипломної професійної освіти, що відповідають обраному пріоритетному напрямку. Реалізація цієї моделі можлива за рахунок більш широкого використання дистанційних технологій та академічної мобільності викладачів університетів, яких включено до освітньої мережі. Прикладом такої моделі може бути мережева взаємодія при підготовці магістрів за напрямом «Управління в технічних системах», що здійснюється на базі Пермського науково-освітнього центру проблем управління, створеного у Пермському національному дослідницькому політехнічному університеті сумісно з Харківським авіаційним інститутом. Особливість даної програми полягає у тому, що студенти обирають не тільки місце вивчення навчальних дисциплін, а і заклад для проходження науково-дослідної практики. Як правило, місце практики і тема дисертації обираються магістрантом за тематикою тієї організації, в якій він планує залишитися після завершення навчання.

Доцільно розглянути іще одну модель мережевої взаємодії ЗВО на базі науково-дослідницьких центрів за одним з пріоритетних напрямів розвитку науково-технічного комплексу України. По суті, дана модель є об'єднанням двох попередніх. Необхідно зазначити, що мережа науково-освітніх центрів створюється на базі університетів, що мають різний статус, відповідно сильні і слабкі позиції. Тому ті науково-освітні центри, що створюються на базі науково-дослідницьких університетів, в рамках загальної мережі можуть розвивати локальні мережі, що розширює можливість мережевої взаємодії і створює умови для більш повного задоволення потреб кожного суб'єкта, що навчається, в реалізації індивідуальної освітньої траєкторії.

Прикладами такої мережі можуть стати науково-освітній центр (НОЦ) Національного ТУ «Дніпровська політехніка» – об'єднання науково-дослідних і освітніх колективів, які сформувалися на базі наукових шкіл Національного гірничого університету щодо наук про Землю, поєднання підготовки висококваліфікованих фахівців та вирішення фундаментальних і прикладних задач з використання сировинних та енергетичних ресурсів або Дніпровська науково-промислова корпорація «ВЕСТА Дніпро», що діє одночасно в декількох інноваційних напрямках, у тому числі зі створення автономних енергетичних комплексів, заснованих на нетрадиційних видах енергії, магнітних нанорідин для медицини тощо. Така мережа може стати основою для реалізації мережевих освітніх програм підготовки магістрів і кандидатів наук за широким спектром напрямів вищої та післядипломної професійної освіти, що по'язані з управлінням складними технічними та економічними системами.

Необхідно відмітити і той факт, що реалізація будь-якої освітньої програми в рамках мережевої взаємодії потребує не тільки розробки методичного та інформаційного забезпечення, а і створення спеціальної системи управління індивідуальними траєкторіями студентів в освітніх мережах.

Наприклад, діяльність міжнародного науково-освітнього центру ПУЕТ спрямована на підтримку та розвиток зарубіжних відносин в освітньо-наукових, соціальних та культурних сферах, що передбачає плідне функціонування таких культурно-освітніх центрів, як: азербайджанський культурно-освітній центр, культурно-лінгвістичний центр Китаю, ресурсно-лінгвістичний центр фахової англomовної навчальної літератури, центр німецької мови і культури, полтавський центр євроатлантичної інтеграції, грузинський культурно-освітній центр, центр французької мови і культури, туркменський культурно-освітній центр. Успіх міжнародної діяльності університету значною мірою залежить від сталих партнерських відносин з університетами різних країн. ПУЕТ має понад 80 партнерських угод із вищими навчальними закладами та міжнародними організаціями та фундаціями в 28 країнах світу.

Таким чином до переваг ЗВО від мережевої взаємодії університетів в рамках міжвузівської кооперації можна віднести: отримання конкурентної переваги за рахунок підвищення якості підготовки студентів за пріоритетними напрямами науки і техніки та розширення матеріальної бази; часткове вирішення кадрової проблеми за рахунок приваблювання провідних фахівців з інших організацій для реалізації освітніх програм; підвищення своєї конкурентоспроможності на ринку освітніх послуг за рахунок розширення переліку освітніх програм, що реалізуються і є привабливими для більшої кількості споживачів; приваблювання талановитої молоді з інших ЗВО.

СИСТЕМА ГАРАНТУВАННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ

ФАРІНА Г.М.

Харківський коледж будівництва, архітектури та дизайну, м. Харків, Україна

Одним з основних напрямів діяльності держав – учасниць Болонського процесу є європейська співпраця щодо забезпечення якості вищої освіти. Якість освіти (згідно із тлумаченням декларації, прийнятою Міжнародною конференцією з вищої освіти у листопаді 1998 р.) – це багатовимірне поняття, яке охоплює всі аспекти діяльності закладу вищої освіти:

- навчальні та академічні програми;
- наукову і дослідницьку роботу;
- професорсько-викладацький склад і студентів;
- навчально-матеріальну базу і ресурси.

Забезпечення якості освіти в контексті Болонської декларації – це не лише надання сукупності знань та умінь, що ними має володіти особа, яка навчалась за певною освітньою програмою, але й розроблення критеріїв, форм та методів оцінювання знань. Якість освіти має відповідати міжнародним вимогам, вона забезпечується закладом вищої освіти (ЗВО) і гарантується державою. Невипадково питання якості освіти та її гарантування перебувають у центрі уваги як Міністерства освіти і науки України, так і освітянської громадськості.

Якість вищої освіти є основним показником рівня довіри до закладів вищої освіти, сумісності національних систем освіти різних країн та мобільності студентів. Забезпечення якості освіти є завданням багатоплановим і охоплює такі аспекти, як:

- наявність науково-педагогічних (педагогічних) кадрів відповідного рівня кваліфікації, а також фінансових, матеріальних, інформаційних, навчально-методичних та інших ресурсів;
- вироблення чітких вимог до контингенту студентів та їх практична реалізація під час прийому (конкурсного відбору) на навчання;
- організація навчального процесу, адекватна сучасним тенденціям розвитку національної та світової вищої школи та рівню розвитку суспільства й економіки;
- визначення умов та параметрів системи атестації студентів;
- розроблення та реалізація нових освітніх технологій;
- контроль освітньої діяльності та якості підготовки фахівців на всіх етапах навчання і на всіх рівнях – закладу вищої освіти, держави та на міжнародному рівні.

Сучасні українські дослідження свідчать, що основними чинниками, які забезпечують якість освіти, є:

- професійна підготовка суб'єктів викладання, їхні особистісні якості (порядність, відповідальність, принциповість, толерантність тощо);
- навчально-методичне забезпечення процесу підготовки (навчальні посібники, методичні розробки);
- наявність системи контролю й оцінювання викладання, рівня знань суб'єктів учіння, що відповідає сучасним вимогам;
- застосування в навчально-виховному процесі сучасних освітніх технологій (активних методів навчання, Інтернет-технологій тощо);
- залучення суб'єктів освітнього процесу до науково-дослідницької діяльності;
- відповідність програм навчальних дисциплін сучасним вимогам;
- контакти з провідними іноземними фахівцями;
- належне матеріально-технічне забезпечення процесу підготовки;
- забезпеченість науковою літературою освітніх закладів;
- використання матеріалів психолого-соціологічних та інших досліджень;
- спрямованість викладання на формування соціальних якостей сучасного фахівця;
- стимулювання самостійної роботи суб'єктів навчання, тощо.

Законом України “Про освіту” визначено, що гарантування якості освіти є метою і результатом процесу забезпечення якості освіти. Тож, гарантія якості вищої освіти є не тільки результатом процесу забезпечення якості освіти, але й процесом, який передбачає певну циклічність процедур оцінювання відповідних параметрів якості вищої освіти та проведення на основі отриманих даних корегуючих та запобіжних заходів щодо покращення якості.

Основними напрямками гарантування якості вищої освіти є:

- вдосконалення нормативної бази щодо гарантування якості освіти. Розробка та документування політики та системи управління якістю, у рамках правового поля, розробка та реалізація підтримуючих програм щодо вдосконалення якості умов, процесу і результатів освітньої діяльності;
- взаємодія із замовником з питань оцінки якості освітніх програм. Залучення до цієї роботи всіх зацікавлених осіб (студентів, науково-педагогічних (педагогічних) працівників, випускників закладів вищої освіти);
- розробка і впровадження системи оцінювання та моніторингу якості підготовки тих, хто навчається, на різних етапах підготовки (вхідний,

- поточний, самоконтроль, модульний (рубіжний), семестровий, підсумковий контроль) як інструментів гарантії якості підготовки фахівців;
- розвиток внутрішнього аудиту у системі гарантування якості вищої освіти у ЗВО для оцінки ефективності діяльності структурних підрозділів і якості організації окремих процесів.

Ефективна реалізація названих напрямів гарантування якості вищої освіти можлива за умов створення системи гарантування якості вищої освіти.

Під системою гарантування якості вищої освіти будемо розуміти процеси оцінки і акредитації освітніх програм і ЗВО в цілому, а також створення системи менеджменту якості освіти у ЗВО.

Аналіз досвіду функціонування систем гарантування якості вищої освіти США, Франції, Великобританії, Польщі, Швеції, Естонії та Нідерландів дозволяє зробити висновок, що гарантування якості вищої освіти базується на системній основі. Останнє передбачає наявність чітких, зрозумілих і взаємоузгоджених законодавчих норм, інституційних форм, організаційних механізмів і процедур, спрямованих на вибудовування та реалізацію відкритих і довірливих стосунків між державою та закладами вищої освіти задля реалізації їх спільної відповідальності за надання якісної освіти та її розвиток відповідно до вимог суспільства.

У ЗВО України склалась система гарантування якості вищої освіти, структура якої має декілька рівнів:

- рівень ЗВО, на якому визначається політика в області гарантування якості вищої освіти, задаються цілі, визначаються нормативно-правові, організаційно-методичні, матеріальні й соціально-психологічні умови;
- рівень факультету, зона відповідальності якого – якість розробки й реалізації конкретних освітніх програм, державна підсумкова атестація, розподіл випускників;
- рівень кафедри (циклової комісії), що випускає або забезпечує, за якою закріплений ряд навчальних дисциплін і відповідальність за якість реалізації й контроль якості їхнього освоєння;
- рівень науково-педагогічного (педагогічного) працівника, якому передаються права й відповідальність за забезпечення якості розробки й реалізації програм конкретних навчальних дисциплін, діагностичних матеріалів.

Таким чином, система гарантування якості вищої освіти в Україні базується на гарантії якості освітніх процесів та гарантії якості (ефективності) управління закладом вищої освіти.

**РОЗВИТОК «SOFT SKILLS» - ОДИН З ВАЖЛИВИХ ЧИННИКІВ
ПРАЦЕВЛАШТУВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ОСВІТНЬОЇ
ПРОГРАМИ «МОНТАЖ І ОБСЛУГОВУВАННЯ ТЕПЛОТЕХНІЧНОГО
УСТАТКУВАННЯ І СИСТЕМ ТЕПЛОПОСТАЧАННЯ»**

ХРИСТОЄВА О.В.

*Харківський коледж будівництва,
архітектури та дизайну, м. Харків, Україна*

КАНСЬКА І.О.

*Харківська спеціалізована школа І-ІІІ ступенів
№181 “Дьонсурі” Харківської міської ради,
Харківської області, 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. До того ж, до сучасних спеціалістів – теплоенергетиків висуваються підвищені вимоги до рівня знань, диверсифікуються кар’єрні можливості, зростає потреба в досконалому володінні «м’якими» навичками». Службовці, які не вміють пристосовуватися до екстремальних умов, вже нікому не потрібні.

Останні дослідження ринку праці відображають помітну тенденцію значної зацікавленості працедавців до «soft skills» у роботошукачів. Більшість роботодавців вважають їх так само важливими, як і професійні знання та вміння. Професійні вміння та навички застарівають, а «soft skills» є актуальними завжди[1].

У країнах Європейського Союзу формується поняття м’яких навичок (soft skills). Вони протиставляються жорстким – спеціальним вузькопрофесійним навичкам (hardskills), бо не мають однозначної жорсткої прив’язки до конкретної ситуації[2].

ЮНЕСКО та Європейська комісія навіть встановили мінімальний рівень такої грамотності, необхідний кожному європейцю для того, аби «вписатися» в суспільство й не бути «соціальним інвалідом», не кажучи вже про професійну самореалізацію. Тому розвиток та напрацювання «soft skills» для сучасних здобувачів освіти — об’єктивна вимога ринку праці.[3].

В Україні поняття «soft skills» є відносно новим та недослідженим. Soft Skills – це збірний термін, який посилається на безліч варіантів поведінки, що

допомагають людям в роботі, зокрема командній, а також успішно соціалізуватися[4].

У ході соціального діалогу, який вже протягом кількох років проводить циклова комісія теплотехнічних дисциплін Харківського коледжу будівництва, архітектури та дизайну з постійними партнерами, комунальними підприємствами КП «Харківські теплові мережі», ПАО «Харківміськгаз», МРК «Теплоенергія», вдалось з'ясувати, що ключове, на що звертають увагу в першу чергу сучасні роботодавці – це комунікативні вміння.

Співробітник з сильними навичками міжособистісного спілкування вмie чітко сформулювати свої потреби, свої очікування до команди і оточення. У такій ситуації співробітник з сильними міжособистісними навичками розуміє, коли і в який момент можна взяти на себе лідерську роль, а коли варто зупинитися. Розуміє, коли говорити, коли слухати, а коли запропонувати компроміс або консенсус. Наприклад, в Китаї не прийнято говорити Ні. В країні з дитинства навчають різним методам тактично “відмовляти”. Тому, коли вам відмовляє китаєць, – ви завжди залишаєтесь задоволені, наче вам насправді сказали ТАК[4].

Ще одна риса входить в набір Soft Skills – це **ситуаційна обізнаність**. Це означає, що здобувачі освіти повинні вміти відстежувати як розвивається ситуація навколо, знати, вміти і розглядати різні способи реагування на неї такими діями, які дадуть найкращий результат для всіх залучених в цю ситуацію[5].

Іншою важливою рисою Soft Skills є **адаптивність** або **гнучкість**, що виявляється в тому, що майбутній спеціаліст зможе однаково добре працювати в різних ситуаціях, а також вміти перемикатися з однієї ситуації на іншу не розчаровуючись і неперестаючи успішно виконувати свої завдання.

Здатність бути дипломатичним і тактовним, навіть коли присутні якісь розбіжності або конфлікти – ще одна ключова риса з набору Soft Skills. Ця здатність означає, що здобувачі освіти повинні отримувати вміння зберігати професійний тон і адекватну манеру поведінки навіть якщо розчаровані, засмучені або ображені [5].

Крім того, сьогодні роботодавці хочуть бачити у своїх колективах командних гравців, які не здатні створити неприємності колегам задля задоволення власних інтересів. Уміння працювати у команді найчастіше зустрічається серед вимог у вакансіях українських компаній. У кожній команді є лідер, провідний спеціаліст і декілька виконавців. Важливо, щоб кожен співробітник дотримувався своєї ролі, а не намагався нашкодити іншим, щоб проявити себе. Лише командна робота всього колективу допомагає компаніям досягати успіху.

Для розвитку та напрацювання «soft skills» у здобувачів освіти спеціальності «Теплоенергетика» ХКБАД планом роботи циклової комісії теплотехнічних дисциплін розроблена квест-гра «Найрозумніший теплотехнік», проводяться наукові – технічні конференції за підсумками практик, круглі столи, урочисті концерти, неформальне спілкування під час відвідуванні інших закладів вищої та перед вищої освіти та виробництва.

В цьому процесі проактивні здобувачі освіти здобувають досвід та уміння, які більшою мірою і відносяться до «м'яких» навичок.

На основі вищевикладеного матеріалу можна зазначити, що більшість навчальних програм и перенавантажені дисциплінами, які розвивають у здобувачів освіти «hard skills», тобто «тверді» навички, пов'язані зі знанням фундаментальних та спеціальних дисциплін, здобуттям практичної підготовки то що. Про те, питання взаємодії майбутнього випускника у колективі зі співробітниками, з клієнтами, з партнерами розкриті поверхнево, хоча ці навички дуже сильно впливають на ефективність роботи співробітника. Керівництво сучасних закладів перед вищої освіти має реагувати на ці запити. В умовах надання ширшої автономії в частині формування навчальних програм викладачам необхідно проявляти ініціативу та запроваджувати відповідні нові навчальні програми підготовки з метою охоплення всього спектру розвитку «м'яких» навичок у студентів під час навчання.

Література:

1. Астахова В. И. Становление новой образовательной парадигмы на рубеже веков / В. И. Астахова // Вчені записки Харківського гуманітарного інституту «Народна українська академія»: зб. наук. пр. — 2004. — Т. 10. — С. 9—25
2. Ситник Н. І. Управління персоналом: навч. посіб. / Н. І. Ситник. — Кив: фірма «Інкос», 2009. — 472 с.
3. Абашкина О. Softskills: ключ к карьере / О. Абашкина // Справочник по управлению персоналом: научный журнал. — 2008. — № 9 (сентябрь). — С. 124—126.
4. Європейський словник навичок та компетенцій [Електронний ресурс] / DISCO European Dictionary of Skills and Competences. — Режим доступу: http://disco-tools.eu/disco2_portal/.
5. К. О. Коваль. Розвиток «Softskills» у студентів- один з важливих чинників працевлаштування. Вісник Вінницького політехнічного інституту. 2015. № 2 162.

МОТИВАЦІЙНА СКЛАДОВА МАТЕМАТИЧНОЇ ОСВІТИ

ЧУМАК Л.О., ДОЛГОВА І.М.

*Придніпровська державна академія будівництва та архітектури
м. Дніпро, Україна*

Указом Президента України 2020/2021 навчальний рік в країні проголошено Роком математичної освіти. Поряд з такими заходами як впровадження в навчання сучасних практико-орієнтовних засад та підвищення якості навчально-методичного забезпечення вивчення математики цей документ наголошує на необхідності «створення умов для підвищення мотивації здобувачів освіти з успішного оволодіння математичними знаннями і навичками, їх застосування у соціальній, економічній, технологічній, науковій та інших сферах суспільного життя».

В даний час методики викладання математичних дисциплін в Україні увійшли в протиріччя з потребами сучасного світу. Навчання побудовано в занадто абстрактній, формалізованій формі, відірваній від будь-яких практичних задач. Студенти не вбачають зв'язку між математичними ідеями та майбутньою професійною діяльністю. Цей розрив між теорією та практикою посилюється тим, що викладачі спеціальних дисциплін не володіють в належній мірі математичним апаратом і використовують лише необхідний мінімум.

Така прірва між абстрактною освітою та реальним світом не сприяє підвищенню якості підготовки майбутніх фахівців, а також не надає їм додаткових стимулів до навчання.

Як відомо, визначальним компонентом організації навчальної діяльності є мотивація – «система спонукань, які зумовлюють активність організму і визначають її предметну спрямованість». Навчальна мотивація ґрунтується перш за все на пізнавальній потребі, мотивами якої є самовдосконалення, самореалізація та самовираження.

Слід зазначити, що переважна більшість першокурсників розуміє чому потрібно вчитися, але для значної частини це розуміння не спонукає їх до активної навчальної діяльності. Основна маса обирає для себе так звану «модель пасивного студента», який робить рівно стільки скільки потрібно, щоб уникнути відрахування з вишу за неуспішність. На жаль, така поведінка є результатом діяльності закладів загальноосвітнього рівня. Знання, які учень здобуває в школі, для нього лише засіб одержати атестат та вступити до вишу. Тому і надалі він не проявляє зацікавленості та допитливості в оволодінні новими знаннями та вміннями.

Скорочення курсу математики в шкільних програмах та вишах суттєво погіршило ситуацію не тільки в сфері освіти. В сучасному світі будь-яка наука чи область знань має бути структурована та систематизована. Тому математика є необхідним інструментом пізнання. Вивчення математики допомагає сформуванню правильної розумової діяльності, побудувати логіку міркувань та аргументації. Застосування математичних методів дозволяє глибше зрозуміти сутність будь-якого процесу чи явища. Крім того математична освіта сприяє мовному розвитку людини, вчить стисло, точно та грамотно формулювати свої думки. Тому впевнене володіння математичним апаратом є необхідним для освіченої людини.

Основними мотивами активної навчальної діяльності передусім є внутрішні та зовнішні спонукання. Внутрішня мотивація орієнтована на сам процес та його результат. Як було зазначено вище, спочатку навчально-пізнавальний мотив діє на переважну кількість першокурсників. Новий колектив, новий ритм життя, нові навчальні предмети та новий тип навчальної діяльності. Але через деякий час новизна стає буденністю і настає розчарування.

Проблема тут полягає як у змісті так і в засобах навчання. У вишах потрібно викладати професійно орієнтовані курси вищої математики: Математика для будівельників, Математика для психологів, Математика для економістів, тощо. Окрім певної спрямованості обсяг математичних дисциплін має бути достатнім для якісного засвоєння матеріалу, оскільки фахівці, які володіють сучасними математичними методами, зможуть досягнути успіху в будь-якій сфері досліджень.

Організація навчального процесу також повинна зацікавлювати студента. Сучасні Інтернет технології дозволяють «нудні» заняття з диференціювання чи інтегрування зробити живими та мотивуючими. Додатковим стимулом може бути організація вивчення та перевірки набутих знань у форматі змагання між командами.

Особливим чинником внутрішньої мотивації є задоволеність результатами навчання. Слабкий рівень шкільної підготовки з математики призводить до складнощів у засвоєнні нового матеріалу. Невдалі контрольні роботи, низька продуктивність самостійної роботи з опанування предмету ставлять студента в емоційно екстремальні умови, які не сприяють активізації навчальної діяльності. В таких обставинах викладач має розроблювати завдання та планувати заняття для двох категорій: більш та менш підготовлених із застосуванням групових технологій навчання.

Зовнішньою мотивацією повинно стати підвищення для молоді соціального престижу математичної, наукової та інженерної кар'єри.

НАУКОВА ТА ІННОВАЦІЙНА СКЛАДОВА В ОСВІТІ

**INNOVATIVE COMPONENT IN THE WORK
OF EMPLOYEES OF THE
DEPARTMENT OF NEUROSURGERY AND NEUROLOGY OF
ODESSA NATIONAL MEDICAL UNIVERSITY**

STOYANOV O.M., HERTSEV V.M.

Odessa National Medical University, Odessa, Ukraine

One of the main goals of reforming higher medical education in Ukraine is to train medical personnel by introducing European educational and medical standards into the educational process. The introduction of new standards will help to increase the scientific, educational and professional level of trained doctors.

This process is provided by modern, more effective information and medical technologies. Students of our university are involved in research, starting with junior course. Many scientific student's works are marked by awards and diplomas of different levels. The results of scientific research have been implemented in practical health care (guidelines, information sheets, rationalization proposals, patents). We consider scientific activity and its close relationships with the pedagogical process one of the forms of measures that increase its effectiveness.

At the department of neurology, students are fully provided with all the necessary sources of information, they have at their disposal classic and latest textbooks, access to the electronic library of the university, the ability to find any article of interest on the Internet, numerous manuals written in the department of neurology and neurosurgery.

Experience proves that the teacher's own research usually correlates with the degree of preparedness of students, interns, cadets of the faculty of postgraduate preparation for professional activity and the level of motivation to study. Modern scientific developments of teachers, their scientific priority and teaching to students of data of own researches increase in them interest in training, prestige of the teacher and create favorable conditions for professional growth of future doctors and scientists.

Since 2004, the Department of Neurology at the Odessa National Medical University has used modern intelligent data analysis systems to analyze own data, including WizWhy Corporation's Wiz Soft program. We use a full-functional demo version of WizWhy, which allows us to analyze up to 1000 observations.

As a result of the analysis, simple logical rules are obtained that make it possible to find important and, at first glance, not obvious connections between the data

elements. The practical application of these rules has demonstrated its usefulness in medical practice.

With the help of intelligent systems of data analysis and original developments at the department in recent years were successfully defended 5 dissertations for the degree of doctor and candidate of medical sciences.

Thus, this practice enables researchers to use high-tech and affordable tools in everyday scientific work and to obtain new, including unexpected scientific results.

With this methods we have analysed more than 800 patients with chronic cerebral ischemia, subarachnoid hemorrhage, damage of the peripheral nervous system.

For example, to analyze the results of surgical treatment of 300 patients with aneurysmal intracranial hemorrhage we used WizWhy system, which implements algorithms of limited search.

These algorithms are calculated the frequency of combinations of simple logical events in data subgroups. The result of the WizWhy system is logical if-then rules, indicating their accuracy and statistical plausibility.

As the dependent variable, the outcome of treatment was chosen which could acquire such values - death, improvement, recovery, unchanged. Age, gender, the presence of intraoperative rupture, the presence of primary hypertension were used as independent variables. As a result of the work of WizWhy the following rule was obtained:

If sex is female, intraoperative rupture absent, and primary hypertension present the result is non-lethal ($p < 0.01$).

The results of our work were presented at the XIII World congress of neurosurgeons. In this way, we have once again confirmed and in a completely independent way, with no previous hypothesis, concluded the positive effect of high blood pressure on the results of treatment of patients with aneurysmal intracranial hemorrhage (artificial increase of arterial pressure is already widely used in practice in the composition of 3H-therapy).

In addition, we found the protective role of the female sex in this disease. It should be noted that our results are already foundf evidence in experimental studies (Chih-Lung Lin et al., 2006) and, perhaps further, hormonal therapy will also be used in a neurosurgical clinic.

Conclusion:

We strongly recommend using of Data Mining tools in the research work of the staff of our department, as well as young scientists - neurologists to improve the quality of researches and education in our university.

**ЩОДО РОЛІ ПЕРІОДИЧНИХ НАУКОВИХ ФАХОВИХ ВИДАНЬ
У ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ НА ПРИКЛАДІ
ЗБІРНИКА НАУКОВИХ ПРАЦЬ «ВІСНИК
ОДЕСЬКОЇ ДЕРЖАВНОЇ АКАДЕМІЇ БУДІВНИЦТВА
ТА АРХІТЕКТУРИ»**

АНТОНЮК Н.Р., КРОВЯКОВ С.О.

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

Продуктивна наукова робота професорсько-викладацького складу закладу вищої освіти є необхідною складовою забезпечення якості освітнього процесу. Важливою формою представлення результатів наукової роботи є публікація в періодичних наукових фахових виданнях. Наявність трьох публікацій у періодичних наукових фахових виданнях за останні п'ять років є одним з пунктів ліцензійних умов для викладачів закладів вищої освіти. Представлення публікацій у фахових виданнях є обов'язковим при підготовці здобувача третього (доктора філософії) рівня вищої освіти. При підготовці здобувача другого (магістр) рівня вищої освіти також необхідною умовою є оприлюднення результатів кваліфікаційної роботи у вигляді публікацій.

Тобто важливою умовою для повноцінної роботи професорсько-викладацького складу, розвинення закладу вищої освіти та підготовки кадрів вищої кваліфікації є можливість публікації у наукових виданнях за профілем закладу.

В Одеській державній академії будівництва та архітектури виходить 5 періодичних наукових видань, 3 з яких, «Вісник Одеської державної академії будівництва та архітектури» (Вісник ОДАБА), «Проблеми теорії та історії архітектури України» та «Сучасні будівельні конструкції з металу та деревини» входять до Переліку наукових фахових видань України, затверджених Міністерством освіти і науки України.

Згідно наказу Міністерства освіти та науки України № 32 від 15.01.2018 року про порядок формування Переліку наукових фахових видань України були суттєво підвищені вимоги до наукових видань, в яких можна оприлюднювати результати дисертаційних та інших досліджень науковців. Редакційною колегією збірника наукових праць «Вісник ОДАБА» було підготовлено та подано всі відповідні документи в визначений термін для збереження видання у Переліку наукових фахових видань України. Після розгляду документів експертною радою МОН було прийнято позитивне

рішення про включення «Вісник ОДАБА» до зазначеного Переліку (наказ МОН України №1643 від 28.12.2019 року) з переведенням збірника до більш високої категорії Б, де можуть публікуватися результати дисертаційних робіт, наукові роботи вітчизняних і зарубіжних вчених, докторантів, аспірантів, викладачів, студентів закладів вищої освіти за слідуючими спеціальностями:

- 191 – Архітектура та містобудування;
- 192 – Будівництво та цивільна інженерія;
- 194 – Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології.

Хочемо звернути вашу увагу, що всі здобувачі, які будуть отримувати ступінь доктора філософії, кандидата чи доктора наук зі спеціальності «Архітектура та містобудування» починаючи з 2020 року, можуть подавати статті до «Вісник ОДАБА» і експертна рада з питань проведення експертизи дисертаційних робіт буде їх зараховувати як фахові. Раніше видання за цією спеціальністю не було фаховим.

Одержавши статус фахового, видання обов'язково буде підлягати моніторингу МОН щодо дотримання та виконання всіх вимог порядку формування Переліку наукових фахових видань України. Метою моніторингу наукових фахових видань є підвищення якості опублікованих наукових статей та інтеграція видання до світового наукового простору.

Наступний наш крок – це подання заявки в наукометричну базу Web of Science для індексації «Вісник ОДАБА». Що для цього потрібно? Частину вимог ми виконали згідно раніше наведеного наказу. Авторам і редакційній колегії потрібно взяти до уваги ще наступне:

– перед рецензуванням кожна стаття обов'язково буде перевірятися на наявність плагіату. Орієнтовно відсоток збігів не повинен перевищувати 20%;

– не менше 80% бібліографічних посилань повинні мати ідентифікатори цифрових об'єктів DOI. В бібліографії DOI оформляти у вигляді гіперпосилання. Редакція перевірятиме кожне бібліографічне джерело на сайті www.crossref.org;

– щороку збільшувати відсоток англomовних статей в журналі на 15-20%. Таким чином, з часом перейти повністю на англomовні статті;

– стимулювати залучення іноземних авторів до публікацій в збірнику за допомогою соціальної мережі для вчених ResearchGate. З кожним роком бажано збільшувати частку іноземців серед авторів;

– до публікації приймаються не всі рукописи, що надійшли до редколегії. Редакція збирає рукописи з рецензіями і одночасно оцінює їх, відбираючи

тільки найкращі. Іншим відмовляється у публікації при відповідній негативній рецензії або навіть при наявності позитивних рецензій у випадку їх низької оцінки. Тільки такий відбір дозволить довести рівень збірника до міжнародних стандартів;

– сприяти підвищенню цитованості статей збірника. Від цього в значній мірі буде залежати показник цитування збірника в процесі його оцінки. Автори повинні посилатися на роботи своїх колег з даної тематики (особливо на роботи високоцитованих авторів) або ж на свої попередні публікації, найбільш тісно пов'язані з поточними результатами. Показник самоцитування також превалює в загальній кількості цитувань, але не повинен перевищувати 10-12%. Досліджуються накопичені дані за цитуванням окремих авторів, що публікуються в збірнику, а також членів його редакційної колегії, що корисно при оцінці збірника, коли історія цитування збірника наукових праць ще не накопичилася.

З 2016 року збірник наукових праць «Вісник ОДАБА» індексується в міжнародній наукометричній базі Index Copernicus. І з кожним роком індекс ICV видання зростає: ICV 2016 = 54.02; ICV 2017 = 68.83; ICV 2018 = 76.12. Це є свідомством розвитку видання.

Рівень наукових досліджень в сучасному світі оцінюється показником цитування авторів дослідження, а саме індексом Хірша, а це різко підвищує рейтинг дослідника. Сьогодення вимагає від науковця не обмежуватися рамками однієї країни. А тому перед дослідниками постає питання публікації в виданнях, які індексуються в міжнародних наукометричних базах даних. Завданням редакційної колегії «Вісник ОДАБА» є прикласти максимум зусиль для включення видання в ці бази.

Сайт «Вісник ОДАБА» – <http://visnyk-odaba.org.ua/>. Запрошуємо науковців, зокрема здобувачів вищої освіти, публікувати результати своїх досліджень у збірнику.

Таким чином, періодичні наукові фахові видання мають велике значення як для наукової, так і для освітньої діяльності закладів вищої освіти. Розвиток збірника наукових праць «Вісник Одеської державної академії будівництва та архітектури» є прикладом того, як осучаснення освітнього процесу вплинуло на якість видання та одночасно з тим того, як підвищення рівня наукових видань закладу сприяло вдосконаленню освітнього процесу.

ВПРОВАДЖЕННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ ІСТОРІЇ

БАРАН О.М.

Рогатинський державний аграрний коледж, м.Рогатин, Україна

В доповіді розкрито особливості використання інноваційних технологій у навчально-виховному процесі, зокрема на уроках історії. Формування дослідницьких вмінь на уроках історії можливо в процесі поєднання інтерактивних, аудіовізуальних і мультимедійних технологій документальні матеріали, художні фільми, діафільми і слайди, аудіоматеріали, комп'ютерна мультимедія, робота з текстом. Розглянуто специфіку розвитку критичного і творчого мислення студентів за допомогою інноваційних методів проведення уроків: метод «Займи позицію», метод «Коло ідей», метод «Рольової гри».

Термін «інновація» означає оновлення процесу навчання, який спирається, головним чином, на внутрішні фактори. Запозичення цього терміна пов'язане з бажанням виділити мотиваційний бік навчання, відмежуватися від чергових «переможних методик», які за короткий час повинні дати максимальний ефект незалежно від особливостей групи та окремих студентів, їхніх бажань, здібностей тощо.

Сучасний урок вимагає від педагога оптимального поєднання індивідуальної, парної, групової і колективної форм організації навчальної діяльності студентів.

Виховний та розвивальний характер навчально-пізнавальної діяльності на уроці поглиблюється за умови постійного включення студентів у ситуації, де вони повинні:

- доводити власну думку, наводити на її захист аргументи, докази, користуватись здобутими знаннями;
- ставити запитання вчителю, товаришам, з'ясовувати незрозуміле, поглиблювати процес пізнання;
- ділитися своїми знаннями з іншими;
- допомагати товаришам, коли вони відчують утруднення, пояснювати незрозуміле;
- спонукати до знаходження не одного рішення, а декількох самостійно зроблених;
- вільно вибирати завдання, переважно пошукового і творчого характеру;
- урізноманітнювати діяльність, включати в пізнання елементи праці, гри та спілкування;

▪ виконувати завдання-максимум, розраховане на читання додаткової літератури, першоджерел, на тривалі спостереження.

Викладання історії вимагає від вчителя творчого підходу, особливо у виборі методичних прийомів і засобів, наочного матеріалу та використання аудіовізуальних засобів.

Використання аудіовізуальних засобів на уроках історії практикується досить давно, але раніше якість фото-аудіо-відеоматеріалів, їх нестача та неможливість відходу від класно-урочної системи не дозволяли вчителю використати аудіовізуальні засоби більш ефективно і продуктивно.

Необхідність використання аудіовізуальних і мультимедійних засобів на уроках історії є очевидно і кожен вчитель повинен застосовувати цю технологію (документальні матеріали, художні фільми, діафільми і слайди, аудіоматеріали, комп'ютерна мультимедія, робота з текстом)

В даній роботі не описані різні педагогічні технології, а описані ті, які я застосовувала на уроках: **метод «Займи позицію»**, **метод «Коло ідей»**, **метод «Рольової гри»**

Використовуючи інноваційні технології навчання, я переконалася, що новітні технології навчання передбачають не просто отримання знань, а творче відношення до них, сприяють формуванню і вихованню освідчено, творчого, історично сформованої особистості.

Використання різних форм навчання дає можливість простежити за роботою студента при вивченні певної теми, об'єктивно оцінити його навчальну діяльність. Сприяє виявленню глибини знань для створення проблемної ситуації. Посилення створення таких ситуацій показує усвідомлення учнями програмного матеріалу, відсутність прогалин. Проблемні ситуації дуже різноманітні за тематикою, змістом та складністю.

Література:

1. Вишковський І.В. Використання рольових ігор у викладанні громадянської освіти // Історія та правознавство. – № 16–18. – 2008. – С. 12–24.
2. Гончаренко С.У. Український педагогічний словник. – К.: Либідь, 1997. – 376с.
3. Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології: Навч. посібник. – К.: Академвидав, 2004. – 352 с.
4. Пометун О.І., Фрейман Г.О. Методика навчання історії в школі. – К.: Генеза, 2006. – 328 с.
5. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання. Наук.-метод. посібник / О. І. Пометун, Л. В. Пироженко. – К.: АСК., 2006. – 192 с.

ОСОБИСТІСНА ГОТОВНІСТЬ ДО ЗМІН ТА ТОЛЕРАНТНІСТЬ ДО НЕВИЗНАЧЕНОСТІ СТУДЕНТІВ БУДІВЕЛЬНОГО ВИШУ (ПДАБА)

БІЛОПОЛИЙ В.В.

*Придніпровська державна академія будівництва
і архітектури, м. Дніпро, Україна*

ЛАЗАРЕНКО В.І.

*Дніпровський національний університет
імені Олеся Гончара, м. Дніпро, Україна*

Постановка проблеми. У сучасному світі постійно відбуваються швидкі та непередбачувані соціальні, політичні, економічні перетворення, а невизначеність є типовою ситуацією професійної діяльності представників різних професій. Це обумовлює важливість наукового переосмислення буття та життєдіяльності людини в умовах соціальної нестабільності та невизначеності. Одним із психологічних феноменів, який допомагає людині функціонувати у непередбачуваному сучасному світі є особистісна готовність до змін та толерантність до невизначеності. Наприкінці XX сторіччя толерантність визнали однією з ключових компетентностей людини, а її розвиток та формування стає однією з стратегічних завдань педагогіки та психології XXI сторіччя. І це доводить актуальність вивчення психологічних передумов поведінки людини в сучасних ситуаціях невизначеності з метою прогнозування успішності людини у усіх сферах її життєдіяльності. Особливо це є актуальним для молодих людей, які, наразі, ще є студентами.

Аналіз публікацій. Науковцями визнано, що толерантність до невизначеності є складним, багатоаспектним соціокультурним явищем та досліджується різними науками. Перші дослідження даної проблематики з'явилися у 90-х роках XX сторіччя. На цей час існують роботи зарубіжних психологів (С. Андерсен, С. Баднер, В. Дерома, Д. Макколлум, А. МакДональд, Д. Маклейн, Р. Нортон, А. О'Коннелл, Дж. Рей, Н. Роттер, Дж. Сиданіус, М. Тротьер, Б. Хазен, Ф. Хартманн, Е. Френзель-Брунsvік, А. Шварц і ін.). На пострадянському просторі вивчення толерантності до невизначеності розпочалося лише у останні десять – п'ятнадцять років (А. Гусєв, О. Луковицька, П. Лушин, Е. Носенко і М. Шаповал, К. Стойчева, Н. Шалаєв, С. Хілько та ін.).

Наразі, у науковій літературі існує певна кількість підходів до розуміння феномену толерантності до невизначеності. Узагальнивши сучасні дослідження та публікації, ми з'ясували, що толерантність до невизначеності – це

комплексне поняття, яке об'єднує концепції толерантності і невизначеності та містить ряд аспектів: здатність працювати над проблемою, навіть якщо невідомі всі факти і можливі наслідки; соціально-психологічна установка з афективним, когнітивним і поведінковим компонентами; уміння працювати в умовах браку інформації або її подвійності; здатність людини відчувати позитивні емоції в нових, неструктурованих, неоднозначних ситуаціях, сприймаючи їх не як загрозові, а як такі, що містять виклик. Тому, толерантність до невизначеності, наразі, інтерпретується дослідниками комплексно: як тенденція сприйняття, як когнітивна характеристика особистості (аналіз і інтерпретація ситуаційних умов) і як реакція на невизначеність [1].

Для нашого дослідження цікавими є ознаки невизначених ситуацій, серед яких – новизна, суперечливість, складність велика кількість можливостей, виборів і рішень [1]. Ми погоджуємося з Є.Г. Луковицькою у тому, що такі характеристики ситуації невизначеності стають умовою активізації психічних механізмів людини [3]. Разом з тим, ситуація невизначеності потребує активізації вольових механізмів, оскільки такі ситуації дуже слабо піддаються суб'єктивному контролю зі сторони людини. Специфічним для цих ситуацій є і прояв людських емоцій – вони викликають, переважно, негативні емоції (страх, тривогу, відразу) різної інтенсивності і тривалості, оскільки передумовами виникнення таких ситуацій є дефіцит інформації.

Разом з тим, попередніми дослідженнями вже доведено, що в мистецтві – літературі, музиці, архітектурі, живопису, набуває розповсюдження розуміння того, що ситуація невизначеності відіграє центральну роль в естетичних переживаннях і є невід'ємною складовою творчого процесу, оскільки може викликати задоволення і переживання позитивних емоцій. А невизначеність розглядають як умову розвитку особистості та реалізації її творчого потенціалу. Так, О.М. Под'яков [5] вказує на те, що невизначеність розширює потенційні можливості, є джерелом творчості, відкриттів і винаходів нового, невідомого, оригінального. Ю.М. Лотман підкреслює, що в культурі навіть існують спеціальні механізми збільшення невизначеності для підвищення творчого потенціалу митців [2].

Отже, сучасні науковці погоджуються, що толерантність до невизначеності є багатовимірним і багаторівневим особистісним феноменом та віднесений до інтегральних характеристик особистості.

Метою нашої роботи є презентація результатів емпіричного дослідження особистісної готовності до змін та толерантності до невизначеності студентів Придніпровської державної академії будівництва і архітектури. У нашому

дослідженні ми перевіряємо гіпотезу про те, що студенти Придніпровської державної академії будівництва і архітектури мають високі показники особистісної готовності до змін та толерантності до невизначеності, а студенти творчих спеціальностей (студенти-архітектори) мають дещо вищі показники, ніж студенти технічних спеціальностей (студенти-механіки та студенти будівельного факультету).

Виклад матеріалу. Дослідження проведено на базі Придніпровської державної академії будівництва та архітектури (ПДАБА). У ньому взяли участь 127 студентів 3 курсу віком 19-20 років. Із них 68 студентів архітектурного, 30 студентів економічного, 14 студентів будівельного і 15 студентів механічного факультетів. Для проведення дослідження та перевірки гіпотез обрані такі психодіагностичні засоби: методика «Особистісна готовність до змін» (Personal changereadinesssurvey – PCRS) (толерантність до двозначності – ТД) (автори Ролнік, Хезер, Голд, Халл, переклад і адаптація Н.А. Бажанової та Г.Л. Бардієр, 2005) та «Шкала толерантності до невизначеності МакЛейна» (в адаптації Є.М. Осіна, 2010).

Результати емпіричного дослідження переконливо засвідчують, що студенти будівельного вишу (ПДАБА) мають переважно середній рівень особистісної готовності до змін та толерантності до невизначеності, а значить вони є інтолерантними до невизначеності. Це може спричиняти у студентів даного вишу тривожність у ситуаціях невизначеності або навіть загрози її виникнення, тобто студенти мають схильність реагувати занепокоєнням на незрозумілі ситуації. Отримані результати можна інтерпретувати як те, що студенти мають потребу у категоризації, пошуку безпеки та уникання невизначеності, незнайомого й незвичного та надають перевагу лише знайомому. В таких ситуаціях вони можуть не бачити конструктивних стратегій та шляхів власного професійного самовдосконалення і це може перешкоджати їх успішній майбутній професійній діяльності.

Студенти усіх спеціальностей ПДАБА мають найвищі показники за такими складовими особистісної готовності до змін, як кмітливість, впевненість, пристрасність, оптимізм. Студенти-економісти та архітектори мають дещо вищі показники кмітливості, ніж студенти-механіки і будівельники. Найвищу впевненість мають студенти-механіки і будівельники, дещо нижчими є впевненість у студентів-архітекторів і найнижчі – у студентів-економістів. Ці результати опосередковано підтверджують можливість підвищення рівня тривожності в ситуаціях невизначеності у студентів творчих та інтелектуальних спеціальностей (архітекторів і економістів), оскільки студенти цих

спеціальностей демонструють нижчий рівень впевненості у собі порівняно зі студентами-механіками і студентами будівельних спеціальностей.

Емпірично з'ясовано, що студенти ПДАБА є пристрасними. Найвищі показники мають студенти-механіки та будівельники, дещо нижчими показники пристрасності є у студентів-економістів і найнижчі – у студентів-архітекторів. Разом з тим, емпірично доведено, що студенти-архітектори мають вищі показники оптимізму, ніж студенти-будівельники і механіки, а студенти-економісти мають найнижчий рівень оптимізму порівняно зі студентами інших спеціальностей. Дещо нижчими у ієрархії складових особистісної готовності до змін студентів ПДАБА виявилися сміливість, адаптивність і толерантність.

Висновки. Щодо перевірки нашого припущення, про те, що студенти творчих спеціальностей ПДАБА (студенти-архітектори) мають дещо вищі показники особистісної готовності до змін та толерантності до невизначеності, ніж студенти технічних спеціальностей (студенти-механіки та студенти будівельного факультету), то це припущення не підтвердилось, оскільки студенти-архітектори виявили найнижчі показники особистісної готовності до змін порівняно зі студентами інших спеціальностей. А найвищі показники виявлено у студентів-будівельників і економістів. Отже, результати емпіричного дослідження підкреслюють важливість цілеспрямованого формування особистісної готовності до змін та толерантності до невизначеності майбутніх фахівців в умовах вузівського навчання.

Перспективним є продовження досліджень у вибраному напрямку, наприклад, зв'язок толерантності до невизначеності з тривожністю, рівнем інтелекту та іншими особистісними характеристиками. Важливим вбачається розробка практичних рекомендацій щодо професійної підготовки майбутніх фахівців в умовах ситуації невизначеності, яка з кожним роком посилюється.

Література:

1. Гусев А. И. Толерантность к неопределенности как составляющая личностного потенциала / А.И. Гусев // Личностный потенциал: структура и диагностика / Под ред. Д.А.Леонтьева. – М.: Смысл, 2011. – С. 300–330.
2. Лотман Ю. М. Механизмы культуры. Т. 3 / Ю. М. Лотман. – Таллинн: Александра, 1993. – С. 327–344.
3. Луковицкая Е. Г. Социально-психологическое значение толерантности к неопределенности: автореф. дис. канд. псих. наук / Е. Г. Луковицкая. – СПб., 1998. – 36 с.
4. Лушин П. В. Личностные изменения как процесс: теория и практика: монография / П. В. Лушин. – Одесса : Аспект, 2005. – 334 с.
5. Поддьяков А. Н. Неопределенность в решении комплексных проблем / А. Н. Поддьяков; ред. А.К. Болотова // Человек в ситуации неопределенности. – М.: Гос. ун-т – Высшая школа экономики, 2007. – С. 177–193.

ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ В ЗВО

ВІННИКОВА В.В.

*Університет харчування та торгівлі,
м. Харків, Україна*

Парадигма інноваційного розвитку будь-якої країни передбачає будівництво оптимальної моделі кооперації закладів вищої освіти, наукових установ і підприємств, вироблення алгоритму їх інтеграції та партнерства.

На даний час навчальний процес вимагає постійного вдосконалення, оскільки відбувається зміна пріоритетів і соціальних цінностей: науково-технічний прогрес все більше усвідомлюється як засіб досягнення такого рівня виробництва, який в найбільшій мірі відповідає задоволенню потреб людини, що постійно підвищуються, розвитку духовного багатства особистості. Тому сучасна ситуація в підготовці фахівців вимагає корінної зміни стратегії і тактики навчання у ЗВО. Головними характеристиками випускника будь-якої освітньої установи є його компетентність і мобільність. В зв'язку з цим акценти при вивченні навчальних дисциплін переносяться на сам процес пізнання, ефективність якого повністю залежить від пізнавальної активності самого студента. Успішність досягнення цієї мети залежить не тільки від того, що засвоюється (зміст навчання), але і від того, як засвоюється: індивідуально або колективно, в авторитарних або гуманістичних умовах, з опорою на увагу, сприйняття, пам'ять або на весь особовий потенціал людини, за допомогою репродуктивних або активних методів навчання.

Найбільш вдалим методом в засвоєнні студентами знань є активні методи навчання. Суть активних методів навчання, направлених на формування умінь і навиків, полягає в тому, щоб забезпечити виконання студентами тих завдань, в процесі вирішення яких вони самостійно оволодівають уміннями і навиками.

Прояв і розвиток активних методів навчання обумовлений тим, що перед навчанням були поставлені завдання не тільки засвоєння студентами знань і формування професійних умінь і навиків, але і розвитку творчих і комунікативних здібностей особистості, формування особового підходу до виникаючої проблеми.

Так, безпосереднє залучення студентів до активної навчально-пізнавальної діяльності в ході навчального процесу зв'язане із застосуванням прийомів і методів, що отримали узагальнену назву «Активні методи навчання».

Викладач в своїй професійній діяльності використовує ту класифікацію і групу методів, які найповніше допомагають здійсненню тих дидактичних завдань, які він ставить перед заняттям. І активні методи навчання є одним з найбільш ефективних засобів залучення студентів в навчально-пізнавальну діяльність.

Існують імітаційні і неімітаційні форми організації навчання з використанням активних методів навчання.

Проблемні лекції забезпечують творче засвоєння майбутніми фахівцями принципів і закономірностей науки, що вивчається, активізують навчально-пізнавальну діяльність студентів, їх самостійну аудиторну та позааудиторну роботу, засвоєння знань і застосування їх на практиці.

Підготовка викладача до лекції полягає в тому, щоб закласти в її зміст певну кількість помилок змістовного, методичного або поведінкового характеру. Список таких помилок викладач приносить на лекцію і знайомить з ними студентів тільки в кінці лекції. Підбираються найбільш помилки, що часто допускаються, які роблять як студенти, так і викладачі в ході читання лекції. Викладач проводить виклад лекції так, щоб помилки були ретельно приховані і їх не так легко можна було відмітити студентам. Це вимагає спеціальної роботи викладача над змістом лекції, високого рівня володіння матеріалом і лекторської майстерності.

Одним з сучасних методів є навчання через співпрацю. Він використовується для роботи в малих групах. Цей метод ставить своїм завданням ефективно засвоєння навчального матеріалу, вироблення здатності сприймати різні точки зору, уміння співробітничати і вирішувати конфлікти в процесі спільної роботи.

Вживані на сучасному етапі інноваційні методи навчання у ЗВО передбачають і метод, пріоритетом якого є етичні цінності. Він сприяє формуванню індивідуальних етичних установок, заснованих на професійній етиці, вироблення креативного мислення, уміння представляти і обстоювати власну думку.

Інноваційні методи дозволить змінити і роль викладача, який є не тільки носієм знання, але і наставником, що ініціює творчі пошуки студентів.

ІННОВАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ

ВІННИКОВА В.А.

Університет харчування та торгівлі, м. Харків, Україна

Україна, як уже зазначалось вище, стала на шлях формування інноваційної моделі економічного розвитку. Це передбачає необхідність вибору конкурентоспроможних інноваційних проектів з урахуванням досягнень науково-технічного прогресу. З усього комплексу заходів, які забезпечують підвищення рівня стійкості економічного розвитку, особлива роль відводиться активізації інноваційних процесів, які варто розглядати як систему перетворення наукових розробок на нові ефективні технології та інші досягнення для безпосереднього використання. Дослідження свідчать, що лише за рахунок найповнішого використання перш за все кадрового потенціалу можна добитись значних успіхів в інноваційному розвитку. В цьому контексті основною ланкою організаційної структури управління інноваційними процесами, мають стати наукові та заклади вищої освіти, що координують роботу через центри наукового забезпечення регіону і з виходом на науково-освітні центри. Скоординована діяльність таких центрів надасть можливість розробити наукові та економічні прогнози, комплексні програми соціально-економічного розвитку, вести масштабну пропаганду результатів наукової освітньої діяльності.

Для активізації інноваційних процесів в Україні необхідно забезпечити: чіткий економічний механізм функціонування ринку науково-технічної продукції, стимулювання інновацій; високу якість пропонованої науково-технічної продукції; економічну підтримку науки з боку держави, достатньо високий рівень матеріально-технічного забезпечення наукових структур; розвиток маркетингу, широкої мережі інформаційно-консультаційних служб, реклами та пропаганди наукових досягнень; підвищення якості підготовки кадрів у закладах вищої освіти.

Вища освіта є тією ланкою, яка не лише сприяє підготовці висококваліфікованих фахівців і підвищенню продуктивності праці, а й наповненню змістом їхньої трудової діяльності. Здебільшого працівники з високим рівнем освітньої підготовки здатні до інтелектуальної праці, яка потребує стандартного підходу до вирішення поставлених завдань. Особи з вищою освітою — це, як правило, не прості виконавці, а новатори, генератори ідей. Саме праця цієї категорії економічно активного населення істотно впливає на темпи соціально-економічного розвитку як конкретного підприємництва, так і держави в цілому. Фахівці Світового банку стверджують, що продовження тривалості навчання

всього на один рік забезпечує зростання валового суспільного продукту майже на 10%.

Наукова діяльність у системі вищої освіти є складовою частиною підготовки спеціалістів і здійснюється науковими колективами, окремими науковцями згідно з договором, державним замовленням, програмами, проектами. Із цією метою створюються наукові та науково-дослідні підрозділи, об'єднання, асоціації, технологічні центри нових інформаційних технологій, науково-технічної творчості, інші формування.

В Україні функціонує магістратура, аспірантура та докторантура. Магістратура функціонує, як правило, у вищій школі. До неї зараховуються особи, що мають науковий ступінь бакалавра. Після завершення магістратури магістрант захищає завершену роботу перед спеціалізованою радою, яка й присуджує йому звання магістра з певної спеціальності.

Аспірантура є основною формою планомірної підготовки науково-педагогічних і наукових кадрів із числа громадян, які мають вищу освіту та кваліфікацію спеціаліста чи магістра. Докторантура є вищим ступенем єдиної системи безперервної освіти і функціонує при закладах вищої освіти та науково-дослідних інститутах, в яких є необхідна наукова і матеріальна база.

Останнім часом вища освіта в усьому світі переживає фундаментальні зміни, зумовлені зростанням попиту на неї, посилення інтернаціоналізації у сфері вищої освіти та наукових досліджень, активним використанням наукових знань у виробничій діяльності, що сприяє більш тісному співробітництву у закладах вищої освіти з усіма ланками економіки.

Сьогодні досить гострою є проблема диверсифікації освіти, в тому числі вищої, розширення її доступності для широких верств населення. На сучасному етапі розвитку суспільства, коли перманентно виникають нові галузі знань, зростає попит на міждисциплінарні дослідження. В освіту і навчальний процес все активніше впроваджуються сучасні інформаційні та комунікаційні технології. У цих умовах ЗВО мають знаходити інноваційні та творчі шляхи взаємодії та співробітництва, орієнтуючись на потреби суспільства знань. Серед найважливіших завдань закладів вищої освіти у цьому контексті можна виділити такі: контроль якості освіти та досліджень; створення сучасних механізмів використання результатів досліджень на користь економіки й суспільства; забезпечення обміну інформацією за допомогою електронних мереж, у тому числі в рамках так званих електронних університетів і наукових Інтернет-товариств; поширення інформації тощо[1, с.217].

Література:

1. В.І. Куценко. Соціальний вектор економічного розвитку. Київ.-2010 – с.217.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В МАТЕРИАЛАХ АТТЕСТАЦИИ БАКАЛАВРОВ И МАГИСТРОВ

ВОИНОВ А.П., ЭЛЬКИН Ю.Г., ЧУННЕЕВА Т.Д.

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

При создании новых технических объектов (ТО) стремятся обеспечить максимально доступный уровень их эффективности (Эф) функционирования, который характеризует степень их совершенства в сфере применения. Это положение относится и к сфере научно-технических изысканий будущих бакалавров и магистров в процессе подготовки ими квалификационных работ.

При создании нового оборудования, в разрабатываемые ТО закладывают заданные свойства, которые способны обеспечить необходимую наперед заданную Эф их использования. Опытные образцы ТО проверяют на Эф. Положительные результаты являются основанием для их серийного выпуска и использования на производстве. Изложенный подход будущие бакалавры и магистры отражают в своих квалификационных работах.

По многолетней традиции, в подобных изысканиях прежде ограничивались анализом только технико-экономической составляющей Эф объектов разработки. Однако, сложившаяся научно-техническая и экологическая обстановка в мире требует предельно полного и всестороннего анализа свойств создаваемых ТО, рассмотрения всех составляющих понятия их Эф.

При подготовке квалификационной работы будущим бакалаврам и магистрам необходимо разработать целесообразное в заданных условиях научно-техническое решение.

Критерием оценки степени совершенства разработанного решения является его Эф. Студент, учитывая, что понятие Эф состоит из двух частей – социальной и технологической, – оценивает полученные им результаты по каждой из них. При этом в квалификационной работе должно быть освещено содержание социальной составляющей Эф и ее связь с понятием «Технологическая Эф ТО».

Последнюю также необходимо раскрыть по составляющим: экологической, экономической, и общетехнической и показать их взаимосвязь с Эф социальной.

В проводимых изысканиях необходимо исследовать, прежде всего, экологическую составляющую Эф разработанных технических решений. Необходимо показать действующие факторы вредного воздействия создаваемого ТО на природную среду, раскрыть их физику, характер, интенсивность. Далее, целесообразно привести данные о разработанном комплексе предлагаемых

студентом конструктивных, режимных и организационно-технических мероприятий, направленных на повышение экологической Эф разработанного им ТО.

Экологический аспект должен присутствовать во всех частях квалификационной работы. Основанием для этого требования является мнение о том, что уровень экологической Эф ТО – это главный критерий степени его общего совершенства, а также интегральный признак высокого уровня технической и общей культуры разработчика.

Экономический аспект – важная сфера выполняемых разработок, обязательно присутствует в квалификационной работе. Экономические изыскания позволяют будущим бакалаврам и магистрам оценить и затем представить вниманию аттестационной комиссии экономическую Эф принятых в работе решений.

Существенным элементом следует признать проработку вопросов, раскрывающих взаимосвязь и взаимовлияние факторов экологической и факторов экономической Эф ТО. Студенты должны проявить понимание особенностей взаимодействия природной среды и пагубной для нее производственной деятельности человечества. Они должны проявить понимание того, что оптимизировать вложение ресурсов в мероприятия по снижению вредного воздействия на природную среду невозможно по следующим причинам:

- по существу: верхнего предела полезного вложения ресурсов в спасение природной среды не существует;

- по формальному признаку: нет единицы, общей для измерения объема вложенных ресурсов и измерения ущерба, наносимого природной среде, то есть их количественно сопоставлять невозможно. Применяемый прием измерения ущерба денежными единицами несостоятелен по определению.

Эти вопросы, освещаемые в ряде изученных студентами дисциплин, должны найти свое отражение в выполняемых ими квалификационных работах.

Общетехнический аспект квалификационных работ гармонично дополняет их экологический и экономический аспекты. В его рамках целесообразно осветить, прежде всего, такие вопросы, как надежность ТО, его маневренность и регулировочные характеристики, удельный расход конструкционных материалов, удельные габаритные размеры, степень выработки расчетного ресурса, безопасность и эргономичность труда оперативного персонала.

Элементы всех трех аспектов взаимосвязаны, одновременно усложняют решение частных задач и повышают ценность получаемых общих сбалансированных решений (прежде всего, оптимизации технических решений).

ИМПРИНТИНГ И ЕГО РОЛЬ В СМЕНЕ ПАРАДИГМ

ВЫРОВОЙ В.Н., КОРОБКО О.А., СУХАНОВ В.Г.

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

Каждый исторический период характеризуется своим социально-культурным импринтингом (англ. *imprinting* – запечатление). Социально-культурный импринтинг включает в себя набор бытовых, культурных, научно-идеологических импринтингов, которые формируют базовые принципы обучения, закрепление в памяти признаков объектов, явлений, процессов и т.п. Суть и значение первого неизгладимого запечатления в создании определенных шаблонов и навыков раскрыл австрийский зоолог и зоопсихолог Кондрат Лоренц в середине 30-х годов прошлого столетия. Он отмечал, что веер поведенческих, культурных, технических, инженерных и научных импринтингов нам навязывают с момента рождения и становления уже сложившиеся определенные «правильные» идеи мироощущения и миропонимания. «Правильные» идеи и базовые научно-технические положения составляют набор консервативных элементов структуры системы знаний. Они закреплены в программах обучения в школах и ЗВО, являются неотъемлемой составляющей ГОСТов, СНиПов, норм, методических разработок, учебников и учебных пособий, правил, инструкций и т.п. Это дает им возможность определять приобретенные направления социально-экономического и научно-технического развития. Следует подчеркнуть «врожденную» способность приспособления и адаптации консервативных импринтингов в условия иных подходов при анализе действительности. Особенно это проявляется при создании и изучении свойств материалов и изделий. В течение последних столетий остаются практически неизменными базовые модели материальных объектов – непрерывность, континуальность, феноменология. Континуальность предполагает осреднение принятых (навязанных объектам) свойств не структурируемой среды. Виртуальность средних характеристик материалов вынужденно превращает объекты, в которых они используются в виртуальные объекты. Исследователь философской антропологии, философии природы и философии науки Э. Агацци отмечал, что многие теории осознанно постулируют существование абстрактных объектов, к которым относят твердые тела, идеальные газы, адиабатические преобразования, и они очень далеки от намерения описать каков мир. При этом теории могут относиться к истинности и описывать реальность, не будучи в буквальном смысле истинными.

Использование численных методов и информационных технологий проектирования строительных объектов не изменяет суть импринтингов, поскольку в их основе остаются базовые модели описания и анализа материальных сред. Спрятавшись за возможности вычислительной техники и используя вероятностные и статистические подходы, консервативные элементы укореняются в системы знания, создавая иллюзию современности и необходимости. В работах французского философа и социолога Э. Морена подчеркивается, что существующие идеи, заложенные в теории, доктрины и идеологии, не только подвержены ошибкам, но и защищают ошибки и заблуждения, связанные с их внутренним содержанием. Он отмечал парадоксальность того факта, что усугубляется незнание целого, несмотря на то, что налицо прогресс в познании частей.

Анализ работ по кибернетике, нелинейной термодинамике, теории систем и системному мышлению, самоорганизации и синергетике дает возможность заключить, что импринтную зависимость нельзя отнести к «пожизненному капкану». Сложная организация структуры системы знаний предполагает объективное присутствие в ней активных элементов – пассионариев – субъектов, способных обосновано создавать принципиально иные элементы знаний, основой которых являются модели материальных сред, обладающих многоуровневой и сложноорганизованной структурой. Это ведет к сдвигу парадигм, что способствует насыщению информацией иных знаний учебных планов и программ, учебников, нормативных документов и т.п. Создаются условия для очередного внедрения новых импринтингов. Необходимым условием для реализации укоренения иных научных идеологий являются дальнейшие исследования по организации структуры материальных сред с учетом их полиструктурности и последующим определением степени влияния качественно несхожих элементов на эксплуатационные свойства изделий и конструкций. Известно, что поведение практически любых систем определяется или поведением самых слабых, или самых активных элементов структуры. Поэтому актуальной на рубеже сдвига парадигм является задача анализа процессов и явлений, протекающих при организации структуры, что позволит определить приоритет элементов, которые способны обеспечивать проявление эффектов адаптации в условиях непрерывно меняющихся воздействий среды эксплуатации. По мере решения этих задач необходимо формировать благоприятный климат создания и внедрения очередных импринтингов для обеспечения непрерывной эволюции всех элементов структуры системы знаний с неизбежным переходом на идеи и методы структурного материаловедения.

ВИКОРИСТАННЯ НАУКОВИХ І ВИРОБНИЧИХ РОЗРОБОК В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ

ДОВГАНЬ О.Д., ХЛИЦОВ М.В.

Одеська державна академія будівництва та архітектури

ДОВГАНЬ П.М.

ПП «Портал Юг», м. Одеса, Україна

Важливими вимогами сучасної системи вищої освіти, згідно із Законом України «Про вищу освіту» [1], є виконання науково-інноваційних проєктів при співпраці закладів вищої освіти з підприємствами різних форм власності. Лише при кооперації спільних зусиль науково-технічні (експериментальні) розробки, отримані в результаті наукових досліджень, можливо довести до практичного промислового використання. Результатами розробок, як відмічається в [2], можуть бути нові або істотно вдосконалені матеріали, процеси, технології тощо. При цьому, основними формами реалізації та впровадження результатів науково-дослідних робіт в навчальний процес є внесення змін до освітніх програм, навчального плану, змісту робочих програм навчальних дисциплін, оновлення навчально-методичних матеріалів тощо.

Відповідно до зазначених фахових компетентностей в освітньо-професійній та освітньо-науковій програмах з «Технології будівельних конструкцій, виробів і матеріалів» другого (магістерського) рівня [3], виділяється здатність здобувачів вищої освіти:

- *до розвитку* теоретичних знань та практичних навичок з проєктування ресурсо- та енергозберігаючих технологій з урахуванням вітчизняних і світових досягнень в галузі будівельної індустрії;

- *набувати* знань технології виготовлення, будівельно-технічних характеристик сучасних будівельних матеріалів, виробів і конструкцій, уміння ефективно використовувати їх при проєктуванні та зведенні будівельних об'єктів тощо.

Отже, в рамках зазначених освітніх програм доцільним є розширення знань щодо номенклатури, властивостей та застосування сучасних будівельних матеріалів (виробів), з урахуванням їх взаємозамінності, декоративності, економічності тощо.

Ефективним вирішенням даної задачі, поряд з традиційним застосуванням облицювальних матеріалів (виробів із гіпсу, кераміки, природного каменю та ін.), може бути застосування нових оздоблювальних матеріалів з більш

високими експлуатаційними характеристиками декоративних бетонів, які є основою для виготовлення широкого спектру архітектурних деталей. Тому, впровадження отриманих результатів досліджень за науковою роботою «Наукові та практичні основи формування структури і властивостей декоративних бетонів різного призначення» є доцільним і актуальним питанням для освітньої компоненти програми *«Технологія оздоблювальних і гідроізоляційних матеріалів 1-2»*.

Результати проведених натурних і обчислювальних експериментів [4], зокрема з використанням експериментально-статистичного моделювання, продемонстрували – технологічні та фізико-механічні властивості декоративного бетону значною мірою залежать від його структурного оформлення, яке визначається видом і вмістом високодисперсних мінеральних наповнювачів, а також співвідношенням кварцових зерен дрібного і крупного піску. Введення пуцоланової добавки (взамін частини в'язучого) і гібридних скловолокон, за умови високого рівня пластифікації сумішей, дозволяє пришвидшити процес початкового структуроутворення композитів, покращити пористу структуру матеріалу, знизити технологічну пошкодженість, підвищити міцність, карбонізаційну стійкість і морозостійкість.

Висновок. Отримані результати наукових досліджень включено в тематичний план освітньої компоненти за 1-ою частиною в розділі *«Матеріали і виробы на основі мінеральних в'язучих речовин»*. При цьому, оновлено робочу програму навчальної дисципліни, перевидано методичні вказівки до практичних занять курсу (2019р.).

Література:

1. Закон України «Про вищу освіту». 01.07.2014 №1556-VII. База даних «Законодавство України». ВР України. <https://zakon.rada.gov.ua/go/1556-18>
2. Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність». 26.11.2015 №848-VIII. База даних «Законодавство України». ВР України. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19>
3. <https://odaba.edu.ua/academy/educational-activities>
4. Довгань П.М. Планирование эксперимента в исследовании декоративных песчаных бетонов / П.М. Довгань, А.Д. Довгань, Т.В. Ляшенко, Н.В. Хлыцов // Структуроутворення, міцність та руйнування композиційних будівельних матеріалів і конструкцій. – Одеса: Друкарня ОДАБА, 2018. – С. 27-30.

НАУКОВО-ІННОВАЦІЙНИЙ НАПРЯМОК ДІЯЛЬНОСТІ ВИЩИХ МЕДИЧНИХ ЗАКЛАДІВ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ

**СРЕНКО О.К., СМОЙЛОВСЬКА Г.П.,
ХОРТЕЦЬКА Т.В., МАЛЮГІНА О.О.**

Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя, Україна

Одним із стратегічних напрямів державної політики у сфері освіти має стати розвиток наукової та інноваційної діяльності, що відображено у новому Законі України «Про вищу освіту». Інноваційність науки – це спрямованість на отримання нових знань, відкриття нових властивостей досліджуваних об'єктів та внесок науки у розвиток економічного потенціалу суспільства. Сучасні дослідження у сфері інновацій у навчанні на післядипломному етапі у медичних вузах не знайшли єдиного висновку щодо співвідношення категорій «інноваційний процес» та «інноваційна діяльність», «інноваційна діяльність» і «науково-інноваційна діяльність». Зміна ідеологічних орієнтирів і принципів, етичних норм, моральних і моральних засад суспільства супроводжується трансформацією системи цінностей і світогляду людини. Ці фактори стають причиною зміни світоглядних орієнтацій особистості сучасного провізора, що у свою чергу робить необхідним переосмислення статусу у сучасному соціумі і навіть в якійсь мірі проблематизовані традиційно властиві соціальні та професійні цінності, в тому числі принципи боргу, честі, відповідальності перед собою і суспільством.

Метою нашої публікації є встановлення взаємозв'язку між науковою та інноваційною діяльністю й уточнення сутності науково-інноваційної діяльності шляхом побудови цілісної структурної моделі інноваційного процесу. На світоглядну атмосферу, в якій формується особистість фахівця фармацевтичної галузі, впливають новітні тенденції, що приходять в першу чергу з Заходу. Вони пов'язані з новими досягненнями в області біотехнологій, які при впровадженні у практику здатні породжувати загрози і ризики самій біологічній природі людини. Важливою умовою формування світогляду майбутнього провізора є досягнення високого рівня якості медичної освіти, яка дозволить у перспективі включитися в активну професійну діяльність, бути здатним діяти в різних практичних ситуаціях і проявляти себе професіоналом своєї справи зі сформованою професійною культурою. Інноваційна підготовка можлива лише при належній якості освітнього процесу, основою якого є розробка і впровадження в процес навчання інноваційних технологій, а також здійснення інноваційної діяльності викладачем навчальної та науково-дослідної роботи.

Підготовка висококваліфікованих фахівців у медичних вузах неможлива без інноваційної спрямованості освітньої діяльності. Згідно сучасним уявленням стан інноваційного потенціалу ВНЗ визначається за такими критеріями: ефективність наукової та інноваційної діяльності; станом підготовки педагогічних кадрів; інтелектуальним потенціалом ВНЗ; забезпеченням інноваційної діяльності матеріальної і інформаційною базою. Однією з найважливіших умов забезпечення інноваційного розвитку навчальної діяльності є використання ефективних освітніх технологій, що відкривають можливість вибору інтерном навчальних дисциплін і курсів, що дозволяють викладачам розробити індивідуальні освітні їх маршрути. Для інтернів та слухачів курсів підвищення кваліфікації, що бажають глибше вивчити певну спеціальність, у навчальному процесі повинна бути передбачена додаткова практична діяльність. Проведення такого роду занять сприяє розвитку творчого ставлення до досліджуваного предмета і підвищенню їх якості світоглядної підготовки.

На жаль, наведені факти формування майбутнього фахівця фармацевтичної галузі залишаються не реалізованими. Як правило, у навчальному плані останніх років відбувається поділ дисциплін на головні та другорядні. Інноваційний підхід у освіті передбачає засвоєння інтернами програмного матеріалу у процесі активного оперування навчальною інформацією в спеціально організованому освітньому середовищі, де впроваджені сучасні підходи та методи навчання. Існуючі проблеми у освіті не можна усунути старими традиційними методами навчання та виховання, де йдуть процеси реформування освіти і нескінченні зміни стандартів, без детального аналізу сучасного стану післядипломної освіти, ставлячи при цьому в основу тільки досвід зарубіжних країн. Інноваційні підходи у післядипломній освіті фармацевтичного спрямування включають широкий спектр використання комп'ютерних технологій на всіх кафедрах ВНЗ. Їх використання радикально змінює існуючу систему навчання, а навчальний процес стане більш доступним та якісним. Велика хвиля інновацій, як електроніка, розробка програмного забезпечення, телекомунікації, хімія та біологія, зачепила всі галузі у всіх місцях планети.

Реалізація науково-інноваційного напрямку діяльності вищих медичних закладів на післядипломному етапі навчання сприятиме створенню програм інноваційного розвитку освіти на регіональному рівні, на рівні окремого ВНЗ, забезпеченню скоординованої діяльності усіх зацікавлених учасників процесу інноваційного розвитку ВНЗ.

ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ВИКЛАДАЧІВ

КОРОТКИХ М.А.

Одеська військова академія, м. Одеса, Україна

КОЛИХАНІН С.П., ШУШУЛКОВ С.Д.

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

Входження України до європейського освітнього простору вимагає підвищення якості кваліфікації викладачів ВНЗ. Планомірне, систематичне підвищення кваліфікації викладацьких кадрів являє собою головну проблему суспільного розвитку в контексті Болонського процесу і одне з найважливіших завдань освіти. Вища освіта, як одна із складових загальнодержавної системи освіти, повинна забезпечувати потреби держави у кваліфікованих кадрах.

Інновації у сфері освіти спрямовані на формування особистості, її здатності до науково-технічної та інноваційної діяльності, на оновлення змісту освітнього процесу. Кожна педагогічна епоха породила своє покоління технологій. Перше покоління освітніх технологій являло собою традиційні методики; технологіями другого і третього поколінь були модульно-блочні і цільно-блочні системи навчання; до четвертого покоління освітніх технологій відноситься інтегральна технологія. Інноваційні педагогічні технології поділяються на: технології розвивального навчання; парацентрична технологія навчання; особистісно-орієнтовна технологія; технологія проектного навчання; блочно-модульна технологія [1].

Окрім загальновизнаного системного підходу [2, с. 58] наразі приділяється увага також розвитку творчої складової тому поширеними стають когнітивний та гуманістичний підходи до визначення педагогічної технології. Послідовники когнітивного підходу виокремлюють у навчанні інтелектуальні уміння (абстрагування, аналіз, синтез, узагальнення, оцінювання тощо, тобто такі, що допомагають у розв'язку відповідної проблеми), розвиток мислення та пам'яті [4, с.325]. Саме «Я – концепція» дозволяє реалізувати внутрішні і зовнішні модальності через самооцінку, програмування, саморегуляцію, самоутвердження. Основне завдання якої закріпити у свідомості викладача необхідність у самопізнанні, саморозвитку, самореалізації, самовихованні. Ці технології спрямовані на розвиток внутрішнього потенціалу, підвищення професіоналізму [3, с.89].

Під інноваційними педагогічними технологіями розвитку педагогічної майстерності викладачів ВНЗ розуміємо інтегративний процес використання

найбільш ефективних методів, способів, форм організація навчально-виховного процесу з використанням передового педагогічного досвіду для самовдосконалення та розвитку професійної майстерності викладачів.

Інноваційні педагогічні технології розвитку педагогічної майстерності викладачів ВНЗ характеризується такими принципами, як:

принцип науковості – базується на здатності проведення теоретичних або експериментальних досліджень, пошуку альтернативних шляхів дослідження, формування наукових припущень, розробки методики дослідження, умінь наукових передбачень, встановлення причинно-наслідкових зв'язків, умінь виконання наукових аналізів, здатності до наукових узагальнень отриманих аналізів та висновків;

принцип концептуальності – базується на розвитку та збереження системи військової освіти в Україні, систематичного підвищення кваліфікації науково-педагогічного потенціалу, пріоритетних завдання ВНЗ до навчально-виховної, культурно-просвітницької та науково-дослідницької діяльності з високим рівнем загальної професійної компетентності, зорієнтованого підходу щодо оптимізації педагогічної взаємодії всіх учасників педагогічного процесу, безперервним удосконаленням педагогічної майстерності;

принцип процесуальності – виступає підґрунтям системи процесуальних досягнень вищої школи України її науково-педагогічного потенціалу, передбачає формування позитивних тенденцій науково-педагогічного складу, поглиблення й удосконалення знання нормативно-правових документів і вимог законів України, встановлення правової організації підготовки та перепідготовки й підвищення кваліфікації викладачів, створення всебічного процесуально-педагогічного забезпечення удосконалення змісту реформування системи вищої освіти;

принцип змістовності – базується на цілісності змісту, розширенні й поглибленні обсягу знань і вмінь, розширенні вдосконаленні навичок оволодіння змісту освітньо-кваліфікаційних характеристик;

принцип управління – базується на організації всіх видів і процесів виховного й навчально-методичного управління професійної освіти, стилі управлінсько-педагогічної діяльності викладачів у педагогічному процесі, управління та організації науково-практичних семінарів і конференцій;

принцип індивідуальності – базується на докладанні низки зусиль на досягнення особистісних і професійних цілей, поетапному удосконаленню професійного рівня методологічної підготовки педагогічних кадрів, підвищенню фахового та особистісного росту викладачів, особистісному розвитку згідно вимог і потреб сучасного суспільства до розвитку педагогічної

майстерності у викладачів, творчій активності до науково-дослідницької діяльності та особистісного зростання кваліфікованого рівня майстерності викладачів;

принцип наступності – базується на забезпеченні послідовності та наступності ступінчастої освіти в системі підготовки фахівців, забезпеченні практичної спрямованості підготовки і удосконаленні їхніх професійних умінь і навичок з врахування попереднього професійно важливого досвіду, узгодженості ступенів та етапів освітньо-кваліфікаційних рівнів і ланок поетапного розвитку педагогічної майстерності викладачів, формуванні безперервній самоосвіти та самовдосконалення педагогічної майстерності;

принцип ефективності – базується на високих результатах підготовки і сформованості системи теоретичних знань і вмінь, фаховій компетентності опанування конкретних практичних умінь й навичок педагогічної майстерності викладачів, використанні цілісного інтелектуально-наукового та професійно-особистісного розвитку професійних здібностей та педагогічної майстерності, застосуванні методів наукового пізнання та методик дослідження, використанні ефективних шляхів отримання результатів.

Таким чином, втілення інноваційних педагогічних технологій у професійну діяльність викладачів сприяє володінню прийомами, формами, методами передачі знань та педагогічною майстерністю їх удосконалення; володінню високим рівнем найкращих зразків передового педагогічного досвіду до постійного розвитку педагогічної майстерності викладачів; впровадженню теоретичної і практичної майстерності до виконання професійної діяльності з усвідомленням можливостей педагогічної професії для розвитку своєї особистості.

Література:

1. Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://firstedu.com.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=529:2011-04-03-13-24-45&catid=7:osv&Itemid=31.
2. Воловник В. Є. Педагогічні умови діагностування рівня підготовки військових фахівців : дис. кандидата пед. наук : 13.00.04 «Теорія і методики професійної освіти» / Воловник Валентина Євгенівна; Південноукр. держ. пед. ун-т ім. К. Д. Ушинського. – О., 2002. – 302 с.
3. Гладкова В. М. Основи акмеології : [підручник] / В. М. Гладкова, С. Д. Пожарський. – Л. : Новий Світ-2000, 2007. – 320 с.
4. Безюлева Г. В. Профессиональная компетентность специалиста : взгляд психолога / Г. В. Безюлева // Проф. образование.– 2005.– № 12.– С. 24-25.

РОЛЬ ТРЕНІНГОВИХ ЦЕНТРІВ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ

ЛЬОВКІН О.А., ЧЕМЕРИС Ю.О.

Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя, Україна

В Україні щорічно приблизно 4,5 млн. людей отримують травми різної тяжкості, а це майже 10% від загальної кількості жителів країни. За останні 15 років констатовано прогресивне зростання смертності населення від нещасних випадків та травм.

Показники летальності залежать від тяжкості травми. Якщо при ізольованих переломах кісток вона складає приблизно 2%, то при множинних переломах кісток вона збільшується майже до 20%, а при політравмі взагалі може досягати 50%. Дуже часто травми супроводжуються критичними кровотечами, зупинками дихання та раптовими зупинками серця. Тому, важливо розпочинати надання екстреної та невідкладної допомоги на місці події, до приїзду кваліфікованої медичної допомоги. Успішність надання допомоги залежить від чіткого знання сучасних принципів надання екстреної та невідкладної допомоги, коректного відтворення практичних навичок та злагодженості роботи в команді

Вирішити проблему якісного оволодіння практичними навичками та командної роботи при наданні екстреної домедичної допомоги дозволяє симуляційне навчання. Симуляційне навчання – це сучасна технологія набуття практичних навичок, умінь та знань, заснована на реалістичному моделюванні та імітації клінічної ситуації з використанням різноманітного сучасного навчального обладнання. Головними ознаками симуляційного навчання можна вважати:

- ✓ наявність штучно створеного імітованого середовища для навчання;
- ✓ можливість використання манекенів або статистів для повноти та реалістичності моделювання об'єкта в певній ситуації;
- ✓ відпрацювання конкретних практичних навичок з використанням сучасної апаратури без завдання шкоди здоров'ю людини;
- ✓ відпрацювання командної роботи в імітованій конкретній ситуації;
- ✓ наявність досвідчених викладачів (інструкторів), які мають багатий досвід лікувальної та навчальної роботи.

На базі Запорізького державного медичного університету для проведення симуляційного навчання створений сучасно оснащений між кафедральний тренінговий центр. Згідно з наказом МОЗ України від 14.09.2018 р. №1688 «Про державне замовлення на підготовку і підвищення кваліфікації осіб з

надання домедичної допомоги у 2018 році», з 22.10.2018 року у Запорізькому державному медичному університеті проводилась підготовка співробітників Національної поліції України в Запорізькій області за технологією симуляційного навчання.

Метою викладання навчальної програми «Перший на місці події» було оволодіння знанням, практичними навичками і вмінням надавати екстрену домедичну допомогу постраждалим при надзвичайних ситуаціях мирного часу та в умовах бойових дій особами, які не мають медичної освіти, але за своїми службовими обов'язками повинні надавати домедичну допомогу. Навчання проводилось у вигляді лекції та практичних занять на базі міжкафедрального тренінгового центру ЗДМУ. Для кращого засвоєння практичного матеріалу була застосована методика «ситуаційного занурення». Так, для опанування практичними навичками вилучення постраждалих з автомобіля під час дорожньо-транспортної пригоди були використані фрагменти транспортних засобів. Для оволодіння навичками проведення первинного медичного сортування постраждалих були підготовлені та задіяні студенти-статисти старших курсів ЗДМУ. Для опанування практичними навичками надання домедичної допомоги при деяких критичних станах, проведення базової серцево-легеневої реанімації, фіксації шийного відділу хребта та повної фіксації тулуба постраждалого, командної роботи та співпраці з іншими службами, були притягнуті фельдшери екстреної (швидкої) медичної допомоги. Це дало змогу швидше та ефективніше оволодіти знаннями, практичними навичками і вміннями.

Після закінчення курсу «Перший на місці події», нами проводилось анонімне анкетування кожної групи слухачів курсу з метою оцінки якості роботи, виявлення недоліків та покращення курсу. Так, було виявлено, що 89% респондентів не мали подібного досвіду навчання. 100% респондентів отримали багато нової інформації з надання екстреної домедичної допомоги та опанували нові практичні навички, досвід роботи на манекенах дорослих, дітей, породіллі. Всі респонденти наголосили, що оснащення та інформаційна підтримка даного курсу були достатніми.

Таким чином, симуляційне навчання дало змогу співробітникам Національної поліції за короткий термін оволодіти знаннями, практичними навичками і вміннями надання домедичної допомоги, командної взаємодії, співпраці з іншими службами.

ПРЕДПРОЕКТНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ, КАК ВАЖНЫЙ ЭТАП В ПРОЕКТИРОВАНИИ СОВРЕМЕННЫХ ЗДАНИЙ ДЛЯ СТУДЕНТОВ АРХИТЕКТОРОВ

МАЛАШЕНКОВА В. А., ПЕТРОВСКАЯ С. Р.

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

Предпроектные исследования являются важным этапом при проектировании современных жилых и общественных зданий. Для профессии архитектора, умение анализировать, сравнивать и систематизировать становится основополагающим фактором при формировании рабочих навыков. Архитектор, по сути, должен быть исследователем, новатором, проектировщиком и дизайнером предметной среды.

На начальном этапе каждого проекта проводятся предпроектные исследования – различные по своей сложности и объему. Если предстоит проектировать индивидуальный жилой дом, то исследование включает работу с заказчиком (определение состава семьи, образа жизни, планов развития семьи и т.д.). Необходимо понимать также условия проектирования в данном месте, ограничения, наличие коммуникаций и др. Из совокупности полученных данных рождается архитектурное решение. Это минимальное предпроектное исследование. При проектировании многоквартирного дома данных потребуется намного больше. Прежде всего необходимо будет понимать сиюминутное состояние рынка, чтобы определить оптимальные площади и номенклатуру квартир. При проектировании крупных общественных или торговых комплексов потребуются настолько сложные исследования, включающие социологические и экономические исследования, что в одиночку выполнить их будет уже практически невозможно. Такие работы выполняются коллективом исследователей с привлечением узких специалистов в конкретной области исследования. При проектировании промышленных объектов, крупных транспортных узлов (вокзалов, аэропортов и т.д.) архитектор получает технологическое задание от специалистов, работающих в данной области.

Однако следует помнить, что ни при каких обстоятельствах вся полнота первоначальной информации, необходимой для начала проектной работы, не может быть получена без участия самого проектировщика. Это и понятно: только сам автор проекта может определить, что для него будет достаточным для запуска творческого процесса. Наиболее сложными являются исследования при проектировании в исторической среде, при работе с памятниками

архитектуры, в зонах охраны наследия. В этом случае количество разнообразных исследований столь велико, что требует привлечения большого количества профессионалов с достаточно узкой сферой специализации (архивистов и специалистов по древним текстам, археологов, специалистов по библиографическим исследованиям, архитекторов-реставраторов и др.). Предпроектные исследования – один из сложнейших и интереснейших этапов в проектной работе.

Архитектурный анализ дает возможность студенту проникнуть в суть творческого метода проектировщиков прошлых эпох. При всех отличиях архитектуры прошлого от наших современных решений нельзя сказать, что эти явления не имеют между собой ничего общего.

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. Архитектура лишь отчасти искусство. Архитектор создает в процессе своей деятельности искусственную среду обитания человека. Не подлежит сомнению, что среда эта должна быть эстетизирована, иначе жизнь человека не сможет протекать в комфортных условиях. Но не следует забывать, что помимо эстетизации среды архитектор обязан решать большое количество профессиональных задач.

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 людей. Таким же образом стремятся построить и современный процесс проектирования. Это означает, что архитектор, не имеющий первичных знаний и навыков в исследовательской работе, в ближайшие десятилетия станет профессионально непригодным.

Таким образом, раскрывая и вникая в секреты архитекторов прошлого, анализируя, сравнивая их приемы между собой и с приемами их более поздних коллег, студент постигает суть архитектуры, как профессии. Также, получает не только понимание стоящих перед ним задач, но и наполняет свою творческую копилку первыми приемами и навыками, которыми он в дальнейшем будет пользоваться при учебном и самостоятельном проектировании.

ВПЛИВ ПРИКЛАДНИХ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ НА УДОСКОНАЛЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

МАРЧЕНКО М.В., МИТИНСЬКИЙ В.М., МОСІЧЕВА І.І.

Одеська державна академія будівництва і архітектури

м. Одеса, Україна

Провідні лектори випускаючих кафедр для підкріплення своєї професійної спроможності повинні і, більше того, зобов'язані вести наукові дослідження у своїй галузі знань. Такі експериментальні польові дослідження і, особливо, їх прикладна складова, яка реалізована в уже зведених проектах, є своєрідною рекламою, стимулом і черговим етапом підвищення професійної і теоретичної складових дисциплін, що читаються на кафедрі.

Результати досліджень у міру накопичення їх наукової бази, всебічної обробки і ретельного аналізу, а також чітких якісних і кількісних висновків дозволяють впроваджувати в курси, що читаються, методичну спрямованість, конкретність і обґрунтованість теоретичних припущень і передумов. Це дозволяє об'єктивно вдосконалювати навчальний процес і закріплювати одержувані студентами фахові знання. А прив'язка тієї чи іншої теми і її реалізації на значущих об'єктах міського будівництва підвищує авторитет лектора, та й сам він зростає як професіонал. Студенти одразу відчують прикладну професійну орієнтацію і затребуваність тем лекційних та практичних занять, розрахунково-графічних і курсових робіт, що в цілому позитивно характеризує одержувані ними знання і первинні вміння обраної будівельної професії.

Виконуючи ті або інші дослідження, які диктуються регіональними геотехнічними особливостями, викладач розробляє нове приладове забезпечення та методику експериментів, обґрунтовано приймає інноваційні конструктивні рішення для вдосконалення будівельного і технологічного процесів. Все перераховане просто змушує його забезпечувати метрологічне супроводжування лабораторних і польових експериментальних досліджень. Природно, це відбувається паралельно з осмисленням і опорою на нові нормативні документи і розширює загальнобудівельний кругозір і практику викладача, що, в свою чергу, відбивається в робочих програмах і впроваджується в лекційні курси дисциплін, що читаються на кафедрі.

При цьому лектор постійно тримає руку на пульсі інновацій в сфері своєї професійної діяльності. А така послідовна і безперервна наукова робота призводить до затребуваності викладача як професіонала на будівельному ринку експертно-консультаційних послуг і дозволяє зайняти відповідну нішу в

конкретній сфері будівельного виробничого процесу. Це дає можливість при бажанні оформити ліцензію або сертифікат на той чи інший вид професійної діяльності і, як наслідок, отримувати додатковий, а іноді і чималий прироби́ток. Крім того, мимоволі відбувається наповнення, збагачення та огранювання новими ідеями конкретних тем дисциплін, що читаються на кафедрі, в тому числі, в прив'язці до реальних об'єктів з урахуванням регіональних інженерно-геологічних, гідрогеологічних, геоморфологічних і загальних геотехнічних особливостей.

Сформульовані і апробовані на лекціях наукові ідеї, передумови і результати досліджень системно вибудовуються і набувають професійну логістику і виражаються як в публікаціях, так і в підвищенні лекторської майстерності. Не секрет, що великі студентські аудиторії важко заманити особистими якостями, не всі лектори володіють звучним баритоном, підвищеною енергетикою і особистою харизмою. Покращенню дисципліни на лекціях часто не допомагають репресивні і страхітливі заходи. Тому вирішальним природним важелем підвищення студентської зацікавленості і, відповідно, якості навчання може служити постійна органічна інтеграція в матеріал лекційних занять результатів експериментальних наукових досліджень і розробок лектора.

Це надає своєрідний професійний окрас при викладанні дисципліни: теорія і її прикладна реалізація відтіняється критичними моментами, практичними прикладами, прийомами і рішеннями, які сприяють підвищенню якості, надійності і експлуатаційних властивостей кінцевого будівельного продукту. Студенти бачать і відчують тісний зв'язок з результатами натурних експериментальних досліджень і прийнятих проектних і конструктивних рішень в тих чи інших складних умовах, в тому числі, з урахуванням сейсмічних впливів. Це додатково стимулює і зацікавлює студентську аудиторію і сприяє глибшому розкриттю матеріалу, що викладається.

Одним з найбільш дієвих методів підвищення якості навчання на кафедрі є формування і функціонування студентських науково-дослідних груп під назвами «Регіональна геотехніка» та «Основи і фундаменти». Їх діяльність передбачає поглиблене вивчення студентами регіональних геотехнічних особливостей, знайомство з новими проектними, технологічними рішеннями і прийомами, які застосовуються в будівельній практиці. Результати цього методичного напрямку вже представлені публікаціями за участю студентів Інженерно - будівельного інституту Чалак Я.І., Лихва М.В., Кальчев І.К., Костилян Д.В. і Сасі О.В. в збірниках матеріалів міжнародних конференцій наукових статей і тез [1 – 5]. Науково-дослідна робота на кафедрі реалізується також шляхом щорічної участі студентів у Всеукраїнському конкурсі

студентських робіт. Так, Юрійчук Р.І. (ПЦБ-432, керівник доц. Карпюк І.А.) удостоєний диплому III ступеня, і вже в поточному семестрі свої роботи представили Жлалі А. (ПЦБ-602, кер. проф Гришин А.В.), Шпак Р. О. (ПЦБ-453, кер. доц. Карпюк І.А.), Малярєнко В.О. (ПЦБ-520, кер. проф. Новський О.В.) та Чигін О.І. (ПЦБ-453, кер. доц. Ткаліч А.П.).

Таким чином, взаємозумовленість і взаємовплив наукових досліджень і навчального процесу призводять до підвищення якості дисциплін, що викладаються, логічного структурування робочих програм, покращує їх методичне та науково-прикладне наповнення.

Література

1. Марченко М. В., Мосічева І. І., Чалак Я. І., Кальчев І. К., Лихва М. В., Сасі О. В., Костилян Д. В. Моделювання опору ґрунтової основи як взаємодії композитної системи «матеріал-середовище» // Матеріали міжнародного семінару «Моделювання та оптимізація будівельних композитів». – Одеса, 2019. – С. 106-109.
2. Марченко М. В., Мосічева І. І., Чалак Я. І., Кальчев І. К., Лихва М. В., Сасі О. В. Урахування геотехнічних особливостей як фактор оптимізації ресурсів і мінімізації екологічних дій при будівництві в Одесі // Матеріали III Міжнародної науково-технічної конференції «Актуальні проблеми енерго-ресурсозбереження та екології». – Одеса, 2019. – С. 65-68.
3. Мосічева І. І., Марченко М. В., Чалак Я. І., Кальчев І. К., Лихва М. В., Сасі О. В. Інтенсифікація консолідаційних процесів при будівельній підготовці наливних територій // Матеріали III Міжнародної науково-технічної конференції «Актуальні проблеми енерго-ресурсозбереження та екології». – Одеса, 2019. – С. 69-71.
4. Марченко М. В., Мосічева І. І., Кальчев І. К., Лихва М. В., Сасі О. В., Чалак Я. І. Геодезичний моніторинг як фактор обґрунтування стану системи «основа-фундамент-будівля» // Scientific achievementsof modern society. Abstracts of the 4th International scientific and practical conference. Cognum Publishing House. Liverpool, United Kingdom. 2019. Pp. 696-702.
5. Митинський В. М., Марченко М. В., Мосічева І. І., Сасі О. В. Комплекс заходів при зведенні нових будинків в історично сформованому міському середовищі // Dynamics of the development of world science. Abstracts of the 4th International scientific and practical conference. Perfect publishing. Vancouver, Canada. 2019. Pp. 863-872.

ІННОВАЦІЙНІ НАУКОВІ РОЗРОБКИ ПРИ ПІДГОТОВЦІ МАГІСТРІВ ЯК МЕТОДОЛОГІЧНА ОСНОВА ПІДВИЩЕННЯ ЇХ КОМПЕТЕНЦІЙ

МАРЧЕНКО М. В., МОСІЧЕВА І. І., НОВСЬКИЙ О. В.

Одеська державна академія будівництва і архітектури

м. Одеса, Україна

АНІСКІН А. А.

Університет Північ, м. Вараждин, Хорватія

Завершальна стадія навчання в будівельних вищих навчальних закладах, а саме випуск магістрів, вимагає значного коригування робочих програм для формування висококваліфікованих затребуваних ринком фахівців. При цьому, вступаючи в певні трудові відносини в різних науково-дослідних, проектних і будівельних фірмах і організаціях робітник повинен максимально швидко адаптуватися на будь-який сходінці професійної діяльності, будь то проектування, будівництво, наладка обладнання або експлуатація систем функціонування будівель та споруд.

Зміни в будівельній галузі обумовлені остаточним переходом до ринкових відносин, що об'єктивно вимагає враховувати специфічні особливості, які з'явилися в процесі навчання студентів-магістрів. Тому на завершальній стадії навчального процесу необхідно реально відображати зміну юридичних відносин і нових умов діяльності учасників послідовного ланцюжка в створенні кінцевого будівельного продукту – будівлі або споруди. Не секрет, що на кожному освоюваному будівельному майданчику і у конкретної будови різного функціонального призначення є реальний власник або інвестор, який диктує чіткі завдання і вимоги. Відповідно до них формується послідовний ланцюжок – забудовник, проектувальник, підрядник, що наглядають, і експлуатаційні служби. Ці конкретні виконавці стають юридичними особами, які беруть участь в будівельному процесі з усіма правовими наслідками.

Жорстка конкуренція між творцями кінцевого будівельного продукту диктує економічні зобов'язання з індивідуальною мірою відповідальності за свої дії. Відповідно, з'явилися організаційні та технічні проблеми. На ринку будівельних послуг сформувалося багато нових компактних і мобільних проектно-будівельних фірм. Вони намагаються вибирати найбільш підготовлених фахівців, здатних з перших місяців давати відповідну віддачу.

Технічні проблеми обумовлені численністю постачальників, дороговизною землі, збільшенням поверховості будинків, освоєнням підземного простору та ін. Зростають будівельні ризики для існуючих будівель, в тому числі

пам'ятників архітектури. Вступають в жорстку конкуренцію зарубіжні будівельні фірми. Вища школа зобов'язана реагувати на зміни, що відбуваються у будівельному комплексі. Необхідно постійно вивчати і відчувати вимоги ринку і сміливіше відкривати нові перспективні і затребувані спеціальності по всьому спектру будівельної діяльності. Активізувати наукові дослідження, поєднуючи їх з науково-технічним супроводом зведення великих будівель і споруд, надавати експертні та консультаційні послуги на всіх етапах будівництва.

Для того, щоб наші випускники швидко адаптувалися в професії, слід вводити в навчальний процес більше наукових, в тому числі, прикладних розробок з урахуванням складних регіональних архітектурних, інженерно- і гідрогеологічних, кліматичних і геотехнічних особливостей. На кафедрі основ і фундаментів ці питання поставлені основним напрямком:

1) на кафедрі читається нова дисципліна «Інновації в будівництві» (проф. Новський О.В.), її спрямованість зосереджена на прогресивних інноваційних підходах, що стосуються зведення нульових циклів. Провідні лектори кафедри щорічно коригують свої робочі програми з урахуванням технічних, проектних і технологічних рішень, прийомів і підходів до процесу зведення нульових циклів будівель і споруд. При цьому максимальна увага приділяється реальним об'єктам міського будівництва в конкретних умовах щільної забудови з урахуванням регіональних геотехнічних особливостей;

2) одним з основних вимог при виконанні магістерських робіт по кафедрі основ і фундаментів є обов'язкова наявність і детальне опрацювання конкретних інноваційних складових, як в розрахунковій, так і в конструктивній їх реалізації. Крім того, бажано щоб магістри це відображали в процесі відбору, обґрунтування і формування матеріалів до роботи, а також підтверджували свій науковий рівень участю в публікаціях. Так, за останній період магістри кафедри брали участь в розробках, які знайшли відображення в збірниках матеріалів різних конференцій [1 – 5];

3) на кафедрі у допомогу до підготовки магістрів наукового напрямку цілеспрямовано створюється методична база. Так, в цьому навчальному році підготовлена, затверджена Вченою Радою ОДАБА і видана відповідна монографія [6]. У ній детально викладається комплексний методологічно інноваційний підхід до системної підготовки, планування і проведення експериментальних наукових досліджень, що підвищить рівень формування магістрів наукового спрямування. Паралельно, спільно з університетом Північ (м. Вараждин, Хорватія) зазначена монографія переробляється, доповнюється, адаптується і планується до видання у кінці поточного року.

Гадаємо, тільки перераховані прийняті на кафедрі заходи обов'язково повинні та будуть відображені і втілені підвищенням професіоналізму випускників нашої академії. Всі провідні викладачі кафедри мають особисті сертифікати в різних областях будівельної діяльності і ведуть прикладні роботи науково-дослідного плану в таких великих будівельних фірмах як "Будова", "Стікон", "Кадорр", "Гефест" і ін. Це привносить в навчальний процес свіжі ідеї і нові віяння, які відразу ж вводяться в лекційний матеріал, що підвищує цінність його подачі і покращує якість навчання.

Література

1. Мосічева І. І., Марченко М. В., Кердікашвілі Д. В., Бойко Р. І. Оцінка тривалої стійкості схилів з врахуванням повзучості глинистих ґрунтів // Матеріали ІХ міжнародної науково-практичної конференції «Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем» – Чернігів, 2019. – С. 126-127.
2. Тугаєнко Ю. Ф., Ткаліч А. П., Марченко М. В., Дроздов І. В. Деформації ґрунтів в основі фундаментної плити 8-и поверхової будівлі // Матеріали 75-ї науково-технічної конференції професорсько-викладацького складу академії – Одеса, 2019. – С. 57.
3. Пивонос В.М., Стегний Н.М. Применение грунтовых анкерных фундаментных конструкций с преднапряжением окружающего фундамент грунта // Матеріали 75-ї науково-технічної конференції професорсько-викладацького складу академії – Одеса, 2019. – С. 63.
4. Новський О.В., Марченко М.В., Новський В.О., Мосічева І.І., Луцишин О.А. Динамічні випробування як спосіб оперативного коригування проектного рішення фундаментів в особливих ґрунтових умовах // Topical issues of the development of modern science. Abstracts of the 5th International scientific and practical conference. Publishing House "ACCENT". Sofia, Bulgaria. 2020. Pp. 684-691.
5. Марченко М. В., Мосічева І. І., Сасі О. В. Оцінка впливу зведеного 5-поверхового будинку на примикаючий 2-поверховий // Eurasian scientific congress. Abstracts of the 1st International scientific and practical conference. Barca Academy Publishing. Barcelona, Spain. 2020. Pp. 260-264.
6. Марченко М. В., Мосічева І. І. Експериментальна оцінка будівельних властивостей водонасичених лесових ґрунтів: монографія //М. В.Марченко, І.І.Мосічева – Одеса : ОДАБА, 2020. – 215 с.

ІНТЕГРАЦІЯ ВІРТУАЛЬНИХ ТА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

НІКУЛІН О.В.

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

БІБА Н.В.

Micas Simulations Limited, Oxford, United Kingdom

ШТОДА І.І.

СТАСЬКО Є.В.

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

Сучасні технології в металургії та машинобудуванні вимагають автоматизації проектування і широкого використання інформаційних технологій. Майбутні фахівці повинні набути компетенції планування та проведення експерименту, а також використання комп'ютерних систем галузевого призначення. Моделювання в програмному комплексі **Qform** дозволяє прогнозувати поведінку метал при різних умовах пластичної деформації, наприклад зі зміною положення валків при прокатці в калібрі.

В роботі розглядається застосування комплексу комп'ютерних програм **Qform** для імітації лабораторних експериментів при дослідженні процесу прокатки в овальних калібрах. Такі віртуальні експерименти можуть проводитися на комп'ютерній моделі реального об'єкта з вбудованими в них блоками математичної обробки результатів моделювання. Отримана за її допомогою комп'ютерна модель, складається з трьох взаємопов'язаних рівнів: візуального, на якому розташовані засоби візуалізації та інтерактивного зміни значень параметрів; логічного, де розташовується алгоритм проведення віртуального експерименту; та об'єктного, що являє собою технічний об'єкт, який моделюється. За допомогою методу скінчених елементів проводиться моделювання механічних, гідравлічних, теплових, фізико-хімічних і хіміко-технологічних процесів, що протікають в осередку деформації при обробці тиском. Його програмна реалізація заснована на універсальному обчислювальному ядрі, що здійснює формування та розв'язання систем алгебраїчних рівнянь, складених на основі поелементного розбиття фізичних тіл і взаємодіючих середовищ. Для перевірки адекватності моделювання та максимального наближення віртуального експерименту до натурного використовуються результати прокатки лабораторних зразків, в умовах, при яких виконувалося віртуальне моделювання (рис. 1).

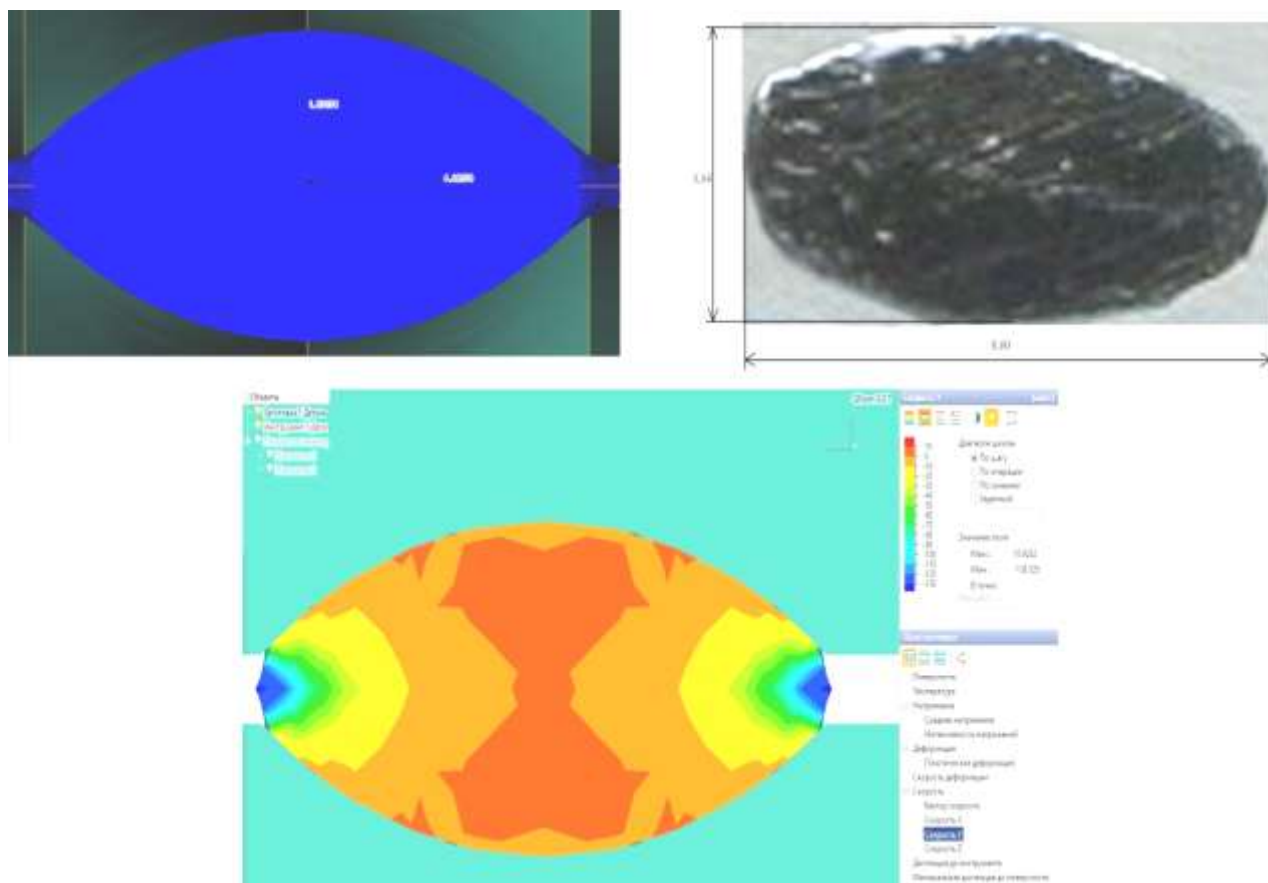


Рисунок 1 – Порівняння результатів комп'ютерного моделювання з результатами лабораторного експерименту

В роботі обговорюється інтеграція віртуального і лабораторного експериментів як стадія розвитку дослідницьких і професійних компетентностей здобувачів вищої освіти. Показується, що відповідно до сучасних тенденцій в науці і виробництві повинна удосконалюватися і елементна база університетського лабораторного експерименту. Розглядаються функції віртуального експерименту в навчанні, визначаються види моделей, на основі яких він може базуватися. Проблема методики включення віртуального експерименту в навчальний процес аналізується в тісному взаємозв'язку з питанням про місце і роль сучасного виробничого досвіду в системі методів прикладного наукового пізнання. Висвітлюються питання використання віртуального експерименту в складі традиційних та інтерактивних методів навчання. Результати будуть корисні практикуючим і майбутнім викладачам у визначенні найбільш ефективних способів використання віртуальних моделей в навчанні, а також у виборі об'єктів і способів самостійного проектування навчальних моделей до занять за фахом.

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ В ПРОЦЕСАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

НІКУЛІН О.В.

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

НАКОНЕЧНА Т.В.

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

Діючі стандарти вищої освіти передбачають проведення навчання із застосуванням інноваційних підходів у навчальному процесі, зокрема в активному використанні інтерактивних форм навчання, бо саме останні забезпечуватимуть сучасне ефективне поєднання теоретичної і практичної підготовки у формуванні майбутніх фахівців. Для підприємств потрібні конкурентоспроможні спеціалісти, здатні своєчасно адаптуватися до змін зовнішнього середовища, а це можливо за умови якщо технологія навчання буде базуватися на аналізі ситуаційних аспектів, які притаманні дійсним виробничим процесам, та є адекватною для досягнення цілей, поставлених перед тими, хто навчається [1, с. 38–40].

Відомо, що більшість здобувачів вищої освіти висловлюються за підтримку застосування інтерактивних методів навчання, але найкращим варіантом для них залишається поєднання інтерактивних і традиційних методів ведення занять. Решта респондентів є прихильниками більш традиційних методів навчання (системи лекційно-семінарських занять).

За результатами аналізу практичного досвіду використання різних інтерактивних форм і методів в університетах виявлені певні проблеми та труднощі, з якими стикаються як студенти, так і викладачі. Приймається об'єднання останніх в три групи для глибшого аналізу і визначення можливостей та перспектив їх усунення. До першої групи проблем відноситься недостатність матеріально-технічного забезпечення, зокрема оснащення аудиторій технічними засобами (комп'ютери, інтерактивні дошки), які оновлюються зі значним відставанням від швидко розвиваючого ринку інформаційних технологій з одного боку, а з іншого – придбаваються навчальними закладами без належного врахування надійності, компетентності товарного бренду (визначальним критерієм вибору, в більшості випадків, є лише прийнятна ціна). Дана проблема нажаль суттєво ускладнює комплексне оновлення всієї системи інформаційного забезпечення навчання. До другої групи віднесено недосконалість методики викладання дисциплін, де передбачено застосування інтерактивних технологій, відсутність каталогу рекомендованих методів навчання з представленням детальних інноваційних

методик щодо їх реалізації, недостатність спеціальних інформаційних джерел щодо даної тематики, труднощі стосовно забезпечення фокусуванням уваги студентів, відсутність у викладачів достатнього досвіду для проведення подібного роду занять. Третя група включає в себе недостатню мотивацію як викладачів так і студентів стосовно більш активного використання інтерактивних методик. Відмічається низький рівень зацікавленості студентів в отриманні новітніх знань, в якійсь мірі навіть байдужість до навчального процесу взагалі. До того ж побоювання навчального перенавантаження з причини переходу на осучаснені способи організації навчального процесу впливає на прагнення студентів залишатися в звичному для них освітньому середовищі, де пануватимуть лише традиційні (пасивні) форми навчання. Стосовно викладачів, то останні також недостатньо вмотивовані для того щоб виявляти бажання активно використовувати інтерактивні технології у викладацькій діяльності [2, с. 71–77].

При розв'язанні зазначених проблем доцільно використовувати готові комп'ютерні системи при плануванні та проведенні занять. Наприклад, завдання, отримані в результаті математичного моделювання навчальних і виробничих ситуацій, можна розв'язувати за допомогою MathCAD або Mat Lab. При вирішенні професійних завдань користуватися галузевими/спеціалізованими комп'ютерними системами, такими як ANSYS, QForm тощо. В результаті в процесі занять об'єктивно розвиваються загальні і фахові компетентності майбутніх спеціалістів. Найбільш сприятливі умови для проведення інтерактивних занять з інтенсивним використанням комп'ютерних технологій складаються при підготовці магістрантів.

Отже, активне використання інтерактивних методів і комп'ютерних технологій в процесі вивчення як фундаментальних так і інших дисциплін значно підвищуватиме зацікавленість здобувачів вищої освіти, сприятиме формуванню їх пізнавальних і професійних мотивів та інтересів, набуттю компетентностей щодо командної розумової і практичної діяльності.

Література:

1. Петрук В.А. Теоретико-методичні засади формування професійної компетентності майбутніх фахівців технічних спеціальностей у процесі вивчення фундаментальних дисциплін: монографія / В.А. Петрук. – Вінниця: УНІВЕРСУМ-Вінниця, 2006. – 292 с.
2. Енциклопедія педагогічних технологій та інновацій / Автор-укладач Н.П. Наволокова. – 2-ге вид. – Х.: Вид. група «Основа», 2014. – 176 с.

ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

ОЛЕЙНИК Т.П., МАКОВЕЦКАЯ Е.А.

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

Реализация компетентного подхода к обучению в высших учебных заведениях обуславливает необходимость внедрения инновационных принципов в образовательный процесс использования активных и интерактивных форм проведения занятий. Возникшее противоречие между растущим объемом информации и кризисом дидактических методов подготовки специалистов требует перехода к современным информационно - коммуникативным технологиям преподавания дисциплин.

Методика преподавания становится более гибкой, дифференцированной, учитывающей особенности изучаемой дисциплины и специфику аудитории современных студентов. Реалии таковы, что студенты привыкли воспринимать информацию через электронные средства, поэтому изучение предмета на основе информационных технологий оказывает более эффективное психологическое воздействие на восприятие материала лекции, а также на формирование взглядов студентов.

В 2019-2020 учебном году для студентов направления «Архитектура» по дисциплине «Основы экологии» материал лекций был изложен полностью по аудиовизуальному принципу. Презентационная подача материала в визуальной форме через технические средства по такой дисциплине как экология отвечает большинству требований современной педагогики, так как включает использование активных методов и технологий в процесс проведения занятий.

По результатам проделанной работы сделаны некоторые выводы. Преимущество лекции-презентации в том, что она предоставляет удобные возможности работы с текстом и изображением, позволяет привлекать внимание студентов к наиболее важным вопросам, определять содержание и темп изложения учебного материала с учетом особенностей студентов. Очевидно, что для студентов архитектурного института привлечение визуализации излагаемого материала является наиболее доступным вариантом для восприятия. Использование видеоряда с высокой насыщенностью материала слайдов не является препятствием для усвоения, а наоборот вызывает живой отклик и максимальный интерес у студентов.

Инновационные технологии относятся к способам активизации обучения и особенно эффективны для студентов-архитекторов, работа которых

предполагает творческий подход и зрительное восприятие материала. Они позволяют в большей степени обеспечить взаимодействие обучающихся и преподавателя, применить приемы стимулирующие обучаемых к мыслительной активности, к проявлению творческого, исследовательского подхода, живому обмену мнениями.

Как показала практика, сложность лекции-презентации заключается в оптимальном дозировании аудиовизуальной информации с учетом создания комфортности восприятия для многочисленной группы студентов. Кроме этого, использование на слайдах излишне подробного описания материала лекции привело к тому, что студенты фотографировали материал, не конспектируя его, что не способствует процессу запоминания и усвоения. Конспектирование основных положений изложенного материала необходимо, чтобы закрепить зрительную информацию, уточнить неясные моменты в дальнейшем. Аудиовизуализация материала не заменяет живого слова и контакта преподавателя со студентами, который обязательно возникает при методологически правильном проведении лекции.

Также следует отметить, что возможность создания условий для диалога и активного взаимодействия в большой группе (50-60 человек) снижается из-за того, что сложно вовлечь всех студентов в обмен мнениями. В тоже время студенты прямо по ходу лекции переходили к активному обсуждению между собой наиболее эффектного материала, которого в дисциплине экология много, что также создавало определенные неудобства при чтении лекции для преподавателя и отвлекало самих студентов.

Инновационная деятельность сложна и специфична. Она требует от педагога особых знаний, навыков и оригинального комплексного видения образовательного процесса, его целей. Интерактивный подход к процессу обучения требует соответствующего уровня подготовленности преподавателя и его высокой квалификации, умения на основе традиционных методик использовать современные технические приемы. Существующие разработанные научно-методические подходы к проведению интерактивных лекций безусловно требуют корректировки и поиска своего пути преподавателем для каждого предмета с учетом его специфики.

Можно сделать вывод, что следует использовать интерактивное обучение не только на лекциях, но и в малых группах, например, на лабораторных и практических занятиях, что обеспечит более высокую эффективность учебного процесса. Использование предложенного варианта аудиторной работы активизирует учебный процесс, стимулирует познавательную деятельность студентов и повышает интерес к изучаемому предмету.

ВНУТРІШНЯ ОРГАНІЗАЦІЯ МОДЕЛІ СИСТЕМИ ГАРАНТУВАННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ВІЙСЬКОВОЇ ОСВІТИ У ВІЙСЬКОВІЙ АКАДЕМІЇ

РОЙЛЯН В.О., ОСИПЕНКО В.І.

Військова академія, м. Одеса, Україна

Внутрішня організація моделі системи гарантування якості вищої військової освіти на кафедрі тактики та загальновійськових дисциплін Військової академії базується у відповідності до сучасних вимог. Важливим є не тільки і не скільки саме знання, скільки способи, методи, технології його здобування. Випускник Військової академії має бути підготовленим до самостійного оволодіння новими технологіями у військово-професійній галузі, здатним до продуктивної творчої діяльності, прийняття та реалізації нестандартних рішень.

Випускнику ВВНЗ мало бути освідченою людиною, треба ще бути підготовленою людиною, тобто треба сформувати в собі дослідницьку позицію, певну стійку тенденцію до пошуку проблем у своїй справі і самостійного їх вирішення. А це може бути під силу лише інноваційній (творчій) людині, здатній аналізувати, чому та чи інша система (технічна, суспільна, соціальна тощо) неефективна і що можна зробити для її удосконалення.

Сьогодні ми твердо переконані, що традиційна класно-урочна система (система масового уніфікованого навчання) для такої справи є непридатною. Потрібна більш демократична, більш гнучка система, в якій більшу роль відігравали б різноманітні інноваційні форми та методики навчання і самовиховання.

Система гарантування якості освіти у Військовій академії базується на наступних принципах:

Перший принцип впливає на:

чітку організацію всієї системи навчання і виховання курсантів (слухачів), спрямованої на формування фахівця з творчим стилем мислення, високою професійною комплексністю, відтворення в освітньому процесі всіх сучасних особливостей соціальних відносин, динамізмі, багатогранності соціального розвитку суспільства;

забезпечення тісного зв'язку навчання з військами, з урахуванням досвіду ООС, з майбутньою професійною діяльністю.

Другий принцип вимагає:

навчання на високому рівні пізнавальних труднощів, розвитку новітніх форм занять;

сміливого наукового прогнозування з боку науково-педагогічних працівників, пошуку нових шляхів рішення традиційних та нетрадиційних проблем.

Аналіз впливу інноваційних технологій на систему вищої військової освіти взагалі показує, що значна їх доля суттєво впливає на її функціонування, а саме: систему моніторинга якості навчання, формування змісту навчання, технології навчальних планів і програм, тестування навчальних досягнень курсантів (слухачів), систему підготовки і підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників, атестації випускників тощо.

Викладач в процесі своєї діяльності набуває таких важливих професійних якостей, як готовність до прийняття самостійних рішень, відповідальність, критичність мислення тощо.

Під час дослідження означеної проблеми у Військовій академії визначали ряд етапів створення оптимальних умов інноваційної діяльності науково-педагогічних працівників та зміст основних етапів професійної підготовки до інноваційної діяльності.

На першому етапі необхідно встановити відповідність педагогічної інновації вимогам щодо здійснення освітньої діяльності у Військовій академії, потребам підвищення педагогічної майстерності науково-педагогічного працівника і якості вирішення освітнього процесу. Доцільно визначати вид педагогічної інновації (нова ідея, нові підходи у навчанні, нове інформаційне забезпечення, нова логіка, прийоми і методи та ін.), наукову аргументацію інновації, освітні можливості і сферу застосування інновацій (результати, зміни у розвитку слухачів (курсантів)), стабільність результатів інновацій, можливість масового їх застосування.

На другому етапі доцільно визначати рівень готовності науково-педагогічного працівника до професійного самовираження.

На третьому – встановити сферу використання педагогічної інновації.

Наведена вище структура інноваційної діяльності науково-педагогічних працівників академії дає можливість визначати зміст основних етапів професійної підготовки до її здійснення.

Застосування інноваційних технологій та методів у Військовій академії сприяє запобіганню складних професійних проблем у майбутньому.

ПРО ОСОБЕННОСТИ АРХИТЕКТУРНОЙ СЕМАНТИКИ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ АРХИТЕКТУРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

РОМАНОВА О.В.

Одесская государственная академия строительства и архитектуры, Украина

Архитектурная семантика (от греч. *semantikos* – обозначающий) изучает строение и информативность архитектурного языка с точки зрения выражения конкретного смысла или совокупности смысловых значений, что несёт архитектурное произведение.

Трошкина О.А. считает, что детали архитектурного объекта – окно, дверь, стена, крыша, лестницы, их количество и расстояния между ними означают не только функцию, но и идею проживания и использования, становятся «словами» для их определения, а вместе с различной трактовкой приобретают символическую функцию. В то же время такие категории как метр, ритм, масштаб, пропорции, кратность интервалов между элементами также имеют языковую природу и некоторую историческую устойчивость в различных типологических группах [1, с. 36].

В процессе преподавания архитектурного проектирования целесообразно наряду с раскрытием визуально-морфологических особенностей и выявлением композиционной структуры будущего архитектурного объекта проводить семантический анализ и выстраивать схемы организации семантического пространства. Это позволит студентам осознать предпосылки для ревалоризации и модернизации объектов историко-культурного наследия, а также конкретизировать *материально-конструктивную, функционально-пространственную и художественно-эстетическую структуру* новых зданий, повысить аттрактивность современной застройки в нашем государстве.

Изучение архитектурной семантики – основание для комплексного научного анализа и обоснования архитектурно-планировочных решений, а также приобретение опыта в выполнении аналитических, композиционных, колористических задач, в сценарном моделировании и инновационном переосмыслении объектов создаваемой архитектурной среды.

Таким образом, при составлении учебных программ, при подготовке заданий на проектирование и выборе тем клаузур необходимо уделять больше внимания архитектурной семантике, которая несёт в себе сильный информационно-смысловой потенциал и являются актуальной для изучения.

Литература:

1. Трошкина О.А. Семантика архитектуры: учеб. пособие / О.А. Трошкина. – М.: НАУ, 2008. – 96 с.

ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВОЇ РОБОТИ ЗІ СТУДЕНТАМИ

САМУЙЛІК М.М.

Одеський державний аграрний університет, м. Одеса, Україна

На шляху реформування підготовки фахівців у закладах вищої освіти України особливого значення набуває залучення студентів до наукової роботи. До найбільш ефективних шляхів вирішення вказаного завдання слід віднести роботу студентських наукових гуртків під керівництвом викладачів. Їх головною метою є формування у здобувачів вищої освіти наукового пізнання. На наш погляд, пізнавальна діяльність студента, як майбутнього фахівця, формується на знаннях, отриманих на заняттях під час вивчення основних курсів і при активній участі у наукових дослідженнях, з метою формування наукового пізнання. Наукове пізнання представляє собою складне суспільне явище. Воно виступає результатом практичних здобутків суспільства та обслуговує його потреби. У здобувачів вищої освіти наукове пізнання також повинно бути спрямоване на пошук шляхів розв'язання практичних завдань і проблем та опанування на протязі всіх років навчання історично розвинутими формами мислення. Основою наукового пізнання є отримання знань студентами щодо логіки та методології наукового дослідження та формування у останніх відповідного мислення. Під логікою наукового дослідження слід розуміти рух пізнання за установленим порядком з використанням певних прийомів, способів, методів. Стан наукових досліджень кожної з проблем обумовлює відповідні її межі, визначає як і яким чином працювати. Тимчасове наукове дослідження студента вимагає певного ритму та логічної послідовності. Що зумовлюється, на наш погляд, його структурою. В свою чергу, структуру пізнавального процесу визначає діалектика дослідження, під якою слід розуміти сукупність етапів, форм і способів руху думки дослідника (студента) на шляху до істини.

Процес формування наукового пізнання у здобувачів вищої освіти повинен мати такі елементи: наукову проблему, факт як основу наукового пізнання, наукову абстракцію, систему теоретичного пізнання, інтерпретацію наукових теорій, перевірку істинності теорій, науковий пошук та деякі інші. У студентських наукових гуртках під керівництвом викладачів проходить навчання студентів роботи з науковою літературою, з вітчизняними та зарубіжними науковими періодичними виданнями.

Складність і неоднозначність соціальних змін у теперішній час вимагають від сучасного фахівця-аграрія високого рівня соціально-гуманітарної підготовки та

загальної культури. Серед процесів, які все більше впливають на розвиток професійних якостей особистості в сучасних умовах, треба відмітити процес постійного поновлення своїх знань шляхом самоосвіти, широкого використання наукових досліджень системи освіти. На нашу думку, ефективність участі студентів у наукових дослідженнях в університеті залежить від рівня готовності майбутнього фахівця до вирішення професійних завдань за допомогою наукового пізнання; педагогічних умов закладу вищої освіти, що використовуються при організації навчально-виховного процесу; концептуальної розробленості підготовки сучасного фахівця до його професійної діяльності.

Сьогодні фахівцю необхідно більше уваги приділяти суспільно-політичній підготовці та брати активну участь у громадському житті країни. Таку допомогу надає студентам Одеського державного аграрного університету студентський науковий гурток «Політикус». Метою роботи гуртка є виявлення та залучення обдарованої молоді до наукової діяльності, поглиблене вивчення студентами політичної науки, набуття навичок науково-дослідної роботи та застосування отриманих знань на практиці. Залучення студентів до науково-дослідницької діяльності сприяє формуванню активної громадянської позиції, наукового світогляду, високих моральних якостей студентів. Основною формою участі є підготовка та написання наукових рефератів з політології та політичного життя суспільства, наукових публікацій, повідомлень, виступи на засіданнях гуртка, наукових семінарах, конференціях та ін. Наукова робота повинна відповідати таким вимогам як: актуальність (обґрунтовують шляхом критичного аналізу та доцільності роботи на користь аграрного сектору України), мета теми, завдання, проведення самого дослідження, формування висновків і пропозицій. Загальне керівництво діяльністю гуртка здійснюють науковий керівник та староста. Для стимулювання роботи студентів у наукових дослідженнях, залучаємо їх до участі в щорічній студентській науковій конференції університету та конференціях інших закладів вищої освіти. З метою мотивації студентів до активної роботи у процесі навчання з 2020 року запроваджена накопичувальна система оцінювання знань здобувачів вищої освіти з усіх навчальних дисциплін, що передбачає отримання на іспиті додаткових балів підсумкової оцінки за участь у науковій роботі. Ці заходи сприяють формуванню у майбутнього аграрія широкого наукового світогляду та глибокого розуміння процесів, що відбуваються у суспільстві.

ГЕЙМІФІКАЦІЯ В СУЧАСНІЙ ОСВІТІ

САСОВСЬКИЙ Т.А.

*Відокремлений структурний підрозділ
«Рівненський коледж Національного університету біоресурсів
і природокористування України», м. Рівне, Україна*

Гейміфікація (ігрофікація) – це процес використання ігрового мислення і динаміки ігор для залучення аудиторії і вирішення завдань, перетворення чогось у гру.

Основні шари та складові гейміфікації як елементів ігрового процесу:

- Прогрес- наочне відображення поступового зростання;
- Рівні- розширення та відкриття доступу до контенту;
- Бали – цифрове позначення значимості вашої роботи;
- Досягнення – публічне визнання за завершення роботи;
- Спільна робота – групові дії для досягнення поставленої мети;
- Епічне значення- досягнення чогось видатного або великого;
- Віртуальність – можливість залучення інших віддалених користувачів.

Ігрові методики завжди використовувалися в освіті. Контрольні і екзамени, перехід з класу в клас, фінальне тестування – в цьому є елементи гри, втім не завжди дієві.

Згідно статистики :

- Все населення планети витрачає 3 мільярди годин на тиждень на відео і комп'ютерні ігри
- 97% дітей у віці від 12 до 17 років грають у відеоігри
- Середній вік геймера – 30 років
- 47% граючих – жінки

Отже а чому ми граємо:

1. Радість та задоволення від перемоги
2. Цікави процес
3. Не боїмося програти, тому що завжди можна почати з нуля
4. Здобуємо почуття переваги
5. Тому що просто весело

Проблема в тому, що класичні освітні методики часто ігнорують простий, але безмежно значущий факт – навчання має приносити радість, воно може і має бути цікавим. Так влаштований мозок людини: коли замість боротьби з нудьгою є драйв і позитивні емоції, інформація засвоюється краще.

Хороша гра вирішує кілька потреб гравців:

- *потреба в автономії – я сам вибираю, грати чи ні, я вибираю, у що грати і як досягати успіху.*

- *потреба в компетентності – я розібрався і впорався. Я переможець!*

- *потреба у визнанні – я можу поділитися результатом з друзями та іншими користувачами.*

Щоб задовольнити ці потреби, варто:

- запропонувати винагороду за кожне завдання – це можуть бути бали, бейджі та будь-що інше, що має матеріальну або не матеріальну цінність.

- зважено стимулювати конкуренцію. Конкуренція мотивує багатьох з нас, втім інших, навпаки, лякає порівняння з іншими або невисока позиція в рейтингу.

- передбачити різні види взаємодії: один проти одного, команда проти команди, команда проти проблеми.

- надати можливість ділитися результатами і досягненнями як в грі, так і за її межами (наприклад, в соцмережах або на дошці пошани в класі)

- давати швидкий зворотній зв'язок на правильні і неправильні дії.

Критика та негативні сторони гейміфікації в освіті:

- Гейміфікація це високопсихологічний принцип. Всі ми знаємо що діти люблять комп'ютерні ігри і не люблять вчитися. Тому ідея привнести ігрову динаміку в класи і тим самим змінити процес навчання на краще – звучить відмінно. Але якщо подивитися глибше в соціально-емоційний ріст дітей ми повинні протистояти негативним наслідкам застосування психології ігор в освіті

- Зовнішня мотивація. Зовнішні нагороди, такі як бейджі, звичайно необхідні, але більш важлива внутрішня мотивація учнів до навчання.

- Гейміфікація психологічно підриває поведінку. Багато дітей можуть зосередитися на отриманні нагород, але не на самому навчанні.

Приклади онлайн сервісів які реалізують гейміфікацію в освіті:

- Codeacademy – навчання програмуванню на JavaScript , HTML;

- Khanacademy – представлено безкоштовні відео-курс з різних предметів;

- Mathletics – програма для шкіл, спрямована на залучення дітей до математики через ігри і челенджі;

- Spongelab – платформа персоналізованої наукової освіти;

- Lingualeo – освітня платформа для вивчення і практики іноземної мови, побудована на ігровій механіці;

- Classcraft – представлена шкільним учителем фізики Шоном Янгом, по якій сьогодні навчаються понад 7000 дітей в 25 країнах світу.

Клас Янга складається з воїнів, магів і лікарів – вони можуть їсти в класі, маги – переміщуватися з лекцій, а лікарі – отримувати підказки на іспитах.

Виконуючи завдання на уроці і домашнє завдання учні отримували у винагороду спеціальні монети – спейсікі

Зібрані в ході уроку спейсікі додавалися до їх результатів з минулих уроків і в кінці теми обмінювались на деталі від конструктора Лего, отримавши деталі добудовували наступну частину корабля

Корабель крім розважального завдання і зв'язку з легендою мав ще й завдання візуалізації прогресу всієї групи в цілому, за швидкістю його будови самі учні розуміли наскільки вони просунулись вперед і наскільки далекі від наступних етапів гри.

Багато вчителів які користувалися Classcraft повідомляли про успіхи які досить вражають в деяких випадках середні оцінки підвищилися на 20-25 %.

Однією з таких методик, яка вчить знаходити необхідну інформацію, піддавати її аналізу, систематизувати та вирішувати поставлені задачі, сприяє різнобічному розвитку та зацікавленості здобувачів освіти є квест.

Квест дозволяє розвивати активне пізнання, сприяє розвитку мислення, допомагає долати проблеми та труднощі, а саме: вирішити, розплутати, придумати, уміти застосовувати свої знання на практиці у нестандартних ситуаціях, тобто актуалізувати знання, вчить мислити логічно, розвиває інтерактивні здібності, це інтелектуальне змагання з елементами рольової гри, основою якого є послідовне виконання заздалегідь підготовлених завдань командами або окремими учасниками.

Висновки:

Основна принада ігрових методик – це ставлення до помилок. У школі за помилки завжди карають, але рідко коли вчителі хвалять за правильні відповіді або рішення. Фіксація на помилках призводить до того, що учні більше концентруються на оцінках, ніж на власне знаннях.

У комп'ютерних іграх, навпаки, помилки вітаються і є основним інструментом досягнення успіху. Візьмемо ГРУ Angry Birds, в яку хоча б раз грали всі. Вона яскраво демонструє, як з кожною невдачею гравець випробовує нові варіанти успішного досягнення мети – вбити свиней. Граючи, ми знаємо, що немає нічого страшного в невдачі – чим швидше ми зробимо щось не так, тим швидше ми зможемо знайти вірне рішення.

Гра – це один із способів мотивації, все ж не універсальний засіб, не панацея. Гейміфікація без якісного освітнього контенту працювати не буде.

РОЛЬ НАУКОВОЇ РОБОТИ В ОСВІТІ СТУДЕНТА

СВІЧИНСЬКИЙ С.В.

*Харківський національний автомобільно-дорожній університет,
м. Харків, Україна*

Наукова робота (НР) в університеті має певні особливості, які полягають у поєднанні навчально-виховного процесу та науково-дослідної діяльності, в якій спільно беруть участь науково-педагогічні працівники та студенти.

НР у закладах вищої освіти (ЗВО) переслідує такі основні цілі, як використання творчого потенціалу ЗВО для вирішення проблем суспільства, підвищення кваліфікації викладацького складу та підвищення якості підготовки фахівців за рахунок вдосконалення навчального процесу і активної участі студентів у науковій діяльності. Наукова робота у ЗВО здійснюється у напрямках, що відповідають профілю підготовки спеціалістів, – кожна випускова кафедра веде дослідницькі роботи відповідно до профілю підготовки фахівців за рахунок держбюджетних коштів або господарських договорів. Участь у дослідницькій роботі є важливим фактором підвищення кваліфікації викладачів ЗВО – за рахунок досліджень підвищується їх ерудиція, розширюється світогляд і зростає педагогічна майстерність.

Особливість студентської наукової роботи полягає в тому, що її головним завданням є не вирішення важливих наукових проблем, а залучення студентів до самостійної роботи, поглиблення їх знань та розвиток творчих здібностей, який буде малоефективним, якщо використовувати лише традиційні види навчальних занять. Уміння мислити творчо приходить до студента в процесі колективної дослідницької діяльності, при виконанні творчої роботи, при публічному обговоренні результатів досліджень, тощо.

Формуванню творчих початків у майбутніх фахівців покликана система науково-дослідної роботи студентів (НДРС). У широкому сенсі творчість проявляється при будь-якій діяльності людини, коли вона не має точної інструкції дій, а сама повинна вирішувати, як їй вчинити. У зв'язку з цим, НДРС грає дуже велику роль, так як вона дозволяє поєднувати науку, освіту і виробництво через сукупність проблемних ситуацій.

Завдання, висунуті сучасним виробництвом і практикою, досить складні та їх рішення часто вимагає творчого пошуку та дослідницьких навичок. У зв'язку з цим сучасний фахівець повинен володіти не тільки необхідним обсягом фундаментальних і спеціальних знань, а й визначеними навичками творчого вирішення практичних питань, вмінням використовувати в своїй роботі все нове, що з'являється в науці і практиці, постійно вдосконалювати свою

кваліфікацію, швидко адаптуватися до умов виробництва. Всі ці якості виховуються у ЗВО і виховуються вони через активну участь студентів у НР.

НР дає можливість ефективно вводити в навчальний процес елементи творчості, застосовувати прогресивні методи навчання, поглиблювати професійну спрямованість освіти за рахунок розгляду проблемних ситуацій, виховувати фахівців з підвищеним творчим потенціалом.

Наукова робота студентів має дві основні форми. Перша з них реалізується в наукових гуртках, конструкторських бюро, лабораторіях і т.д. і не пов'язана з навчальним процесом, тобто виконується студентами у позанавчальний час. Друга форма – це навчальна дослідницька робота (НДР), яка є обов'язковою для всіх студентів і передбачається навчальним планом. НДР студентів умовно можна розділити на підготовчий (молодші курси) і основний періоди. Характерною особливістю НДР на перших роках навчання є її тісний зв'язок з навчальним процесом. Розширює світогляд молодих дослідників участь в дослідницьких роботах спільно зі старшокурсниками.

Корисним є введення елементів досліджень в практику, коли кожен студент отримує індивідуальне завдання із зазначенням наукової теми, сформульованої часто з урахуванням потреб виробництва. За результатами наукової роботи, виконаної на практиці, студенти готують звіт, який захищають на кафедрі.

НР студентів в рамках дипломних робіт зазвичай пов'язана з більш глибокою обробкою окремих проблемних питань за обраною темою.

Найбільш ефективно дозволяє залучити студентів до науки індивідуальна НР. Більшість студентських тем являють собою повторення раніше виконаних досліджень, однак найбільш здібні студенти беруть участь в госпдоговірній і держбюджетній НР кафедр. В групу, що бере участь в розробці наукової теми, доцільно включати кілька студентів різних курсів, що дозволяє забезпечити наступництво, безперервність і чітку організацію їх роботи. Студентів старших курсів доцільно влаштовувати на посади техніків з оплатою праці. При цьому студентам оформлюються трудові книжки і в них робляться відповідні записи. Роботою студентів керують викладачі, які працюють в групі. Дослідження по таким темам завершуються виконанням дипломної роботи, або, як мінімум, написанням окремого її розділу.

Широка участь студентів в НР позитивно позначається на якості навчального процесу. У студентів підвищується відповідальність за результати навчання, поліпшується теоретична і практична підготовка. Досвід показує, що студенти, які пройшли школу НР, стають не тільки кваліфікованими фахівцями, а й хорошими керівниками і організаторами в професійній діяльності.

ТВОРЧЕСТВО КАК ПРЕДМЕТ ОБУЧЕНИЯ. ПРОДОЛЖЕНИЕ

СУХАНОВ В.Г., ВЫРОВОЙ В.Н., СУХАНОВА С.В.

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

«Человек он умный, но чтобы умно поступать одного ума мало»
Ф.М.Достоевский

Вынесенное в эпиграф высказывание Ф.М.Достоевского имеет прямое отношение к рассматриваемому вопросу. В работе авторов [1] акцентно ставился вопрос о необходимости обучения студентов творчеству, используя, в частности, рекомендуемую Эдвардом де Боно методику латерального мышления [2].

Получая в процессе обучения специальные знания и навыки, студент, даже хорошо подготовленный теоретически, оказавшись в сложной, нестандартной ситуации, может оказаться в профессиональном тупике.

Неумение принимать решения в условиях неопределенности, когда имеющихся знаний, полученных в процессе использования существующих методов обучения, недостаточно и, даже более того, они противоречат выходу из сложной ситуации – это одна из важнейших проблем стандартных подходов к обучению, базирующихся на логической, линейной модели.

Обучая творчеству или иначе говоря креативности [3], мы должны помнить:

1. Творчество – это нелинейный процесс.
2. Все люди имеют творческий потенциал.
3. Креативность – это на 80% приобретенное в процессе обучения качество.
4. Существует достаточно методик для развития творческого мышления, почти каждую из них можно использовать в образовательном процессе, определенным образом приспособив к выбранной специальности.

В работе Кита Сойера [4] предлагается использовать методику 8 шагов:

- 1 шаг – задавать правильные вопросы, что позволит обозначить проблему и наметить пути ее решения;
- 2 шаг – постоянно учиться, приобретая новые знания;
- 3 шаг – постоянно наблюдать, отмечая новое, нестандартное;
- 4 шаг – играть и фантазировать, создавая новые образы;
- 5 шаг – думать (без комментариев!!!);
- 6 шаг – обобщать и синтезировать уже существующие идеи;

7 шаг – выбирать, фильтруя имеющиеся идеи с учетом правильного выбора критерия оценки;

8 шаг – делать, воплощая выбранные и отфильтрованные идеи в реальную практику.

Не споря с автором, который является известным специалистом в области психологии творчества, можно только подчеркнуть, что удельный вес каждого из рекомендуемых им шагов для различных видов «профессий – специальностей» различен и индивидуален в зависимости от каждого студента, его способностей и желания стать нестандартно мыслящим специалистом.

Учить творчеству нужно системно и систематически, не путая эти понятия [5].

Имеющийся в нашей академии на отдельных кафедрах опыт работы студентов в научных кружках, проблемных лабораториях, в филиалах кафедр является, несомненно, важным элементом обучения творческому подходу к решению научных и инженерных задач.

Однако, эффективность обучения творчеству, базирующаяся на этих двух направлениях, недостаточна и требует более глубокого анализа со стороны преподавателей – носителей не только знаний, умений и навыков, но и людей, чей научный (творческий!) авторитет является главным стимулом и примером для формирования у студентов творческого мышления [6].

Литература

1. Суханов В.Г., Творчество как предмет обучения // Суханов В.Г., Выровой В.Н., Суханова С.В., Матеріали Міжнародної науково-методичної конференції «Управління якістю підготовки фахівців», конференція – XXIII, ОДАБА, частина 1, Одеса, - 2018, -с.108-109.

2. Эдвард де Боно, Гениально! Инструменты решения креативных задач // Издательство «Альпина Паблишер», -2015, -с.384.

3. Кинякина О., Захарова Т. И др. Мозг на 100%. Интеллект. Память. Креатив. Интуиция. Интенсив-тренинг по развитию суперспособностей. 2-е издание, улучшенное и дополненное. // Москва. ЭКСМО. 2009.

4. Сойер К., ЗигЗаг. Самый короткий путь к креативности // К. Сойер; – Минск: Поппури, 2014. -288 с.

5. Выровой В.Н., Существование систем знаний в системе образования // Суханов В.Г., Выровой В.Н., Виноградский В.М., Матеріали Міжнародної науково-методичної конференції «Управління якістю підготовки фахівців», конференція – XXII, ОДАБА, частина 1, Одеса, - 2017, -с.17-19.

6. Стив Фуллер. Социология интеллектуальной жизни. Карьера ума внутри и вне академии. // Издательский дом ДЕЛО. Москва. 2018.

АКАДЕМІЧНЕ ПІДПРИЄМНИЦТВО – ОСНОВА ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОЇ ЕКОНОМІКИ КРАЇНИ

ТЕЛІЧКО Н.А.

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

МАХОРТОВ Ю.О.

Київський університет культури, м. Київ, Україна

Сьогодні в Україні академічне підприємництво ще знаходиться на початковій стадії розвитку. На такий його стан впливає низка факторів, як низький рівень підтримки молодих вчених, науковців, інженерів та відсутність венчурної інноваційної інфраструктури, що повинна сприяти комерціалізації розроблених ними інноваційних продуктів. Крім того, як в науковому середовищі, так і на державному рівні, існують деякі перешкоди з трансферу цих технологій, як юридичного та інформаційного характеру, а також відсутність тісної співпраці між наукою та бізнесом з метою виконання новинних технологічних розробок вітчизняними підприємствами, а також недостатнє матеріально-технічне та фінансове забезпечення, що гальмує процес створення нових підприємств для реалізації інноваційних стартапів та технологічних розробок. З огляду на ці перешкоди, актуальність впровадження та розвитку вітчизняного академічного інноваційного підприємництва в Україні, набуває останнім часом необхідності вивчення світового досвіду у цій сфері.

Необхідним для розвитку академічного підприємництва є підтримка та розвиток стартапів, молодих інноваційних фірм при університетах та ін. підприємств, з метою адаптування та втілення кращих проектів та моделей, підтримки та стимулювання підприємництва у вищих навчальних закладах.

Академічне підприємництво є способом передачі знань і технологій від наукової та освітньої сфер до приватного бізнесу, що, у свою чергу, сприяє підвищенню інноваційності та конкурентоспроможності економіки, особливо в секторі малих і середніх підприємств (МСП) [3].

Відомо, що кінцевим результатом трансформації нашого суспільства є побудова соціально – ринкової економіки і утвердження України як високотехнологічної держави. Стратегічний курс цієї побудови – інноваційний шлях розвитку України. Головний чинник успішної реалізації цього шляху – зростання інтелектуального потенціалу нашої нації та впровадження академічного підприємництва. Тому, що людина з вищою освітою здатна продукувати нові знання, а не тільки використовувати старі. Тому, головною доктриною та основою успішних реформ і впровадження інноваційної моделі

економічних перетворень в Україні повинно стати розвиток та державна підтримка академічного підприємництва, а також можливостей, залучення до співпраці на базі університетів і науково-дослідних інститутів представників промислового сектору із інженерних і науково-дослідних частин.

Аналіз останніх досліджень цього напрямку надає можливість говорити про те, що в нашій країні поки що немає освітньо-наукового ядра для побудови науково-технологічного кластеру. Основою його побудови має стати державна підтримка науково-технологічно-практичного кластеру молоді у вищих навчальних закладах. А також внесення деяких нормативно-правових правок, щодо взаємодії науково-навчальних закладів та бізнесу, у сфері інноваційно-інвестиційного процесу й впровадження новітніх розробок, інформаційних технологій та стартапів у життя. Ці стартапи можуть стати основою для розвитку потужної системи, яка є підґрунтям для появи кластерів академічного підприємництва в Україні та розвитку деяких галузей й виводу з кризи економічної системи. Україна має потужний людський та інтелектуальний потенціал у багатьох напрямках, однак, темпи зростання частки населення з вищою освітою в нашій країні найнижчі в Європі. А оскільки світ стає людиноцентристським, то індивідуальний розвиток людини, особистості – основний показник прогресу. В Україні ж менше 20% українців мають вищу освіту, тоді як високотехнологічні країни мають більше 40%. Як результат – в Україні інноваційна продукція складає менше 10% від загального промислового виробництва, а у високотехнологічних країнах – більше 80%.

В Україні ж в свій час вважали, що при здійсненні реформ інноваційна система може формуватися без втручання держави – спонтанно – на основі механізмів самоорганізації. Власне, такою була позиція не лише України, а й інших країн пострадянського простору. Вказана позиція не була націлена на подолання технологічного відставання та утворення передумов інтеграції нашої країни у співтовариство високотехнологічних держав. Тому, при формуванні інноваційної моделі економічних перетворень потрібно було виходити з необхідності органічного поєднання ринкових методів стимулювання науково – технологічної діяльності з заходами, які б забезпечили суттєве посилення у цьому роль держави. Україні ж потрібно децентралізувати економіку, аби стартапи отримували венчурні інвестиції (цей процес, хоч повільно, але рухається), розвивати державно – приватне партнерство, об'єднати бізнес і розробників – іноваторів. Підключити до просування та втілення в життя інноваційних проектів економічні аргументи. Утім, самі іноватори, як і інновації, бувають різні. Є три категорії технологічних іноваторів: провідні ІТ – розробники, які вже інтегровані у світовий простір, інтегратори –

«консерватори», які мають, утім, доступ до промисловості й великий потенціал зростання, а також окремі великі промислові замовники. Інновації в нинішній час життєво необхідні, бо якщо їх немає, підприємство втрачає ринок, воно просто зникає з нього.

Назріла необхідність позиціонування України як країни високотехнологічного інжинірингу, а не сировинного придатка для розвинених країн. Тому, тільки масове впровадження технологій 4,0 може призупинити тренд деіндустріалізації, дати імпульс переробній промисловості, виробництвам із високою додатковою вартістю. І, що дуже важливо, треба наблизити перехід від стану «держава – гальмо розвитку» до стану «держава – партнер у розвитку».

Отже, академічне підприємництво є основою успішних реформ у технологічно розвинутих країнах. Воно стало одним із пріоритетних напрямків в інноваційній моделі економічних перетворень в багатьох країнах світу, до яких прикута щонайпильніша увага. Багато європейських фондів сприяння дослідженням і науці приділяють питанням взаємодії інноваційної науки із бізнесом, промисловістю і ринком багато уваги, і вважають їх найбільш пріоритетними напрямками в інвестиційній діяльності. А академічне підприємництво, в свою чергу, відіграє визначальну роль у технологічності промисловості цих країн, завдяки швидкості і гнучкості його адаптування до стрімких змін у технологічному і наукомісткому секторах економіки. Активізація державної законодавчої підтримки та допомога приватного сектору у галузі академічного підприємництва може позитивно вплинути на розвиток країни та вплинути на зростанні кількості робочих місць й зайнятості населення; розвиток регіональної інфраструктури; підвищення рівня життя та добробуту населення; збільшенні надходжень до державного бюджету; розвиток підприємств та підвищення інноваційності країни й формування її конкурентних переваг та ін. Тому кожний із напрямків, окреслений вище, заслуговує на набагато ширші висвітлення та розгляд і тому потребують подальшого дослідження.

Література

1. Макурин А. Чайна за семью печатями // Аргументы и факты WWW.AIF.RU. Международное издание., 2019. - №6.
2. Юрківський В. Сучасна Індія. Економіка Індії 2017 р.
3. Академічне підприємництво в Україні. - [Електронний ресурс] - Режим доступу: <https://fnst.org/sites/default/files/uploads/2016/08/08/aeinukraineukr4web.pdf>

СИМУЛЯЦІЙНЕ НАВЧАННЯ ШКОЛЯРІВ БАЗОВІЙ СЕРЦЕВО-ЛЕГЕНЕВІЙ РЕАНІМАЦІЇ: ТРИРІЧНЕ КОГОРТНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ

ЧЕМЕРИС Ю.О., ЛЬОВКІН О.А.

Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя, Україна

В країнах світу щорічно раптово помирає велика кількість молодого працездатного населення, 60-90% цих випадків відбуваються в неклінічних умовах. Більшість летальних випадків відбуваються через невміння надавати екстрену домедичну допомогу. Навички надання домедичної допомоги необхідно розвивати на ранніх етапах, а саме з етапу шкільного навчання дитини. Можливість якісного симуляційного навчання школярів наданню екстреної домедичної допомоги призведе до збільшення загального числа епізодів базової серцево-легеневої реанімації і, як наслідок, врятованих життів. Розуміння актуальності надання екстреної та невідкладної домедичної допомоги, бажання рятувати життя людей мотивує школярів до оволодіння практичними навичками з серцево-легеневої реанімації. Саме в цьому випадку симуляційна форма навчання є найбільш оптимальною, оскільки надає можливість більш повно і реалістично змодельовати об'єкт в певній ситуації, оволодіти необхідними теоретичними та практичними знаннями, відпрацьовувати на манекенах під контролем кваліфікованих викладачів/інструкторів конкретні навички, не завдаючи шкоди здоров'ю людини.

Симуляційне навчання використовується в медичній освіті як сучасна технологія набуття практичних навичок, умінь та знань, яка заснована на максимально реалістичному моделюванні та імітації клінічної ситуації в учбових умовах з використанням різноманітного сучасного навчального обладнання, а саме манекенів, муляжів, тощо.

Перевагами симуляційного тренінгу є:

- зниження стресу слухача під час перших самостійних маніпуляцій;
- велика кількість повторів для відпрацювань навичок;
- відпрацювання дій при станах, що загрожують життю;
- розвиток як індивідуальних умінь і навичок, так і взаємодії в команді;
- об'єктивна оцінка досягнутого рівня майстерності.

В проспективному когортному дослідженні приймали участь 300 школярів 7 – 10 класів Запорізького багатопрофільного ліцею №99 за 2016-2019 навчальні роки. Навчання проводилось згідно затвердженої робочої програми «Базова підтримка життєдіяльності», навчального плану та розкладу занять на підставі

типової програми, затвердженої МОЗ України від 29.03.2017 № 346 «Навчально-тренувальні програми трьох рівнів з підготовки осіб, які не мають медичної освіти, але за своїми службовими обов'язками повинні надавати домедичну допомогу». Ефективність навчання школярів оцінювалась за допомогою тестування (початкового та заключного), залікового оцінювання практичних навичок на муляжах та манекенах, а також анкетуванням школярів викладачами та інструкторами Запорізького державного медичного університету.

Метою даної роботи було проведення аналізу ефективності симуляційного навчання школярів базовій серцево-легеневій реанімації. Під час трирічного когортного дослідження школярі опанували та підтримували теоретичні знання та практичні навички з надання екстреної домедичної допомоги. Протягом навчання у школярів зберігалися високі показники ефективності базової СЛР: оцінювання безпечності місця події ($97,4 \pm 3,1\%$); оцінювання рівню свідомості постраждалого за шкалою «AVPU» ($95,2 \pm 2,6\%$); відновлення прохідності дихальних шляхів ($92,3 \pm 3,5\%$); оцінювання дихання та пульсу ($89,6 \pm 2,7\%$); правила виклику допомоги ($98,4 \pm 1,8\%$); якість проведення компресійних стискань грудної клітини ($88,4 \pm 2,2\%$); якість проведення штучного дихання методом «з рота в рот» через захисну плівку ($86,0 \pm 1,8\%$); якісне співвідношення компресійних стискань грудної клітини та штучного дихання ($90,4 \pm 2,4\%$); робота з автоматичним зовнішнім дефібрилятором ($80,4 \pm 2,6\%$); безпечність проведення дефібриляції ($95,8 \pm 1,1\%$).

Аналіз трирічного когортного дослідження показав, що симуляційне навчання школярів за даною затвердженою програмою є більш ефективним ніж «класичне» навчання; симуляційне навчання школярів базовій серцево-легеневій реанімації можна починати проводити з сьомого класу; ефективним є проведення симуляційних тренінгів зі школярами сертифікованими фахівцями/інструкторами; доцільне проведення занять з надання екстреної домедичної допомоги за даною програмою щорічно, з періодичністю 2 рази на рік, з метою підтримки практичних навичок. З метою покращення ефективності надання екстреної домедичної допомоги та згідно рекомендацій європейських організацій, доцільно оснастити шкільні заклади автоматичними зовнішніми дефібриляторами.

УДОСКОНАЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО- РЕСУРСНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСВІТИ

PRÍSLUŠNÝ PRÍSTUP VO VZDELÁVANÍ**FILIP RONN***Slovenska Technická Univerzita, Bratislava, Slovensko***OLEKSANDR VASYLENKO, MICHAIL STASHENKO***Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture, Odessa, Ukraine*

Pri vzdelávacích činnostiach je obvyklé rozlišovať tieto typy inovácií: intrasubjekt, všeobecné metodologické, administratívne a ideologické. Zároveň sú ideologické inovácie považované za primárny základ všetkých ostatných inovácií, pretože bez uvedomenia si nevyhnutnosti a dôležitosti prioritných aktualizácií nie je možné priamo pokračovať v aktualizácii. Inovácie vo vzdelávaní by sa v prvom rade mali zameriavať na vytváranie osobnosti, ktorá je nastavená na úspech v akejkoľvek oblasti uplatňovania jej schopností.

Diskusia o uvedených ustanoveniach presahuje rámec týchto informácií a je nepravdepodobné, že by mohli spôsobiť vážne námietky. Malo by sa však poznamenať, že nie všetky inovácie sú užitočné. Najužitočnejšími a „neškodnými“ vo vzdelávaní sú intrasubjektové a všeobecné metodologické inovácie. Spravidla sa nestanú administratívnymi. Napríklad V. Shatalova používajú pravdepodobne všetci učitelia. Avšak vzhľadom na individuálne vlastnosti každého učiteľa nie je možné prinútiť každého, aby pracoval podľa Šatalova administratívnymi prostriedkami.

Najnebezpečnejšie sú administratívne inovácie. Ukážme príklad so štátnym testovaním. Bez podrobnej diskusie o výhodách a nevýhodách tejto inovácie si uvedomujeme, že závislosť učiteľov a škôl od výsledkov testovania viedla k koučovaniu v testovacích úlohách a všeobecnému doučovaniu v školách. Škody z tejto činnosti sú už viditeľné na univerzitách: študenti nie sú prakticky pripravení myslieť, pracovať samostatne a študovať podľa učebníc. A ako ovplyvní táto inovácia nasledujúce generácie, otázka zostáva otvorená.

Dôvody nebezpečenstva administratívnych inovácií zrejme spočívajú v izolácii správcov zhora nadol (a kvôli známym okolnostiam, ktoré si želajú byť rozvedení) od skutočného života.

Prístup založený na spôsobilostiach vo vzdelávaní je tiež administratívnou inováciou. V súvislosti s vyšším odborným vzdelávaním boli kompetencie najprv formulované v štátnych vzdelávacích štandardoch.

V podstate nejde o inováciu, ale o to, čo sa nazývalo kontinuita vo vzdelávaní odborníkov, pričom najväčšia pozornosť sa venovala nepretržitému matematickému vzdelávaniu. Napriek tomu zostala nezodpovedaná otázka „ako učiť a čo učiť“. A

inovačný „prístup založený na kompetenciách vo vzdelávaní“ pravdepodobne vytvorí novú terminológiu a koncepčný rámec.

Vymenujeme niektoré z ich kompetencií:

- preukázať pochopenie základných tvorivých zákonov a schopnosť ich dokázať;
- byť schopný preukázať vyhlásenia o dizajne;
- byť schopný riešiť tvorivé úlohy a problémy podobné tým, ktoré boli predtým študované, ale majú vyššiu úroveň zložitosti;
- byť schopný riešiť tvorivé problémy a problémy z rôznych oblastí architektúry a umenia, ktoré si vyžadujú určité pôvodné myslenie;
- byť schopný porozumieť tvorivým problémom a identifikovať ich podstatu;
- preukázať schopnosť abstrakcie, vrátane schopnosti logicky rozvíjať jednotlivé architektonické teórie a nadviazať spojenie medzi nimi;
- byť schopný prekladať do jazyka architektúry najjednoduchšie problémy (a stredné ťažkosti), ktoré vznikajú v súvislosti s inými oblasťami predmetu, a využívať ich výhody pri preformulovaní;
- byť schopný prezentovať umelecké výpovede a ich dôkazy, problémy a ich riešenia jasne a presne, tvorivo zrozumiteľné pre profesionálne publikum.

Je viac než naivné dúfať, že vo veku mobilných telefónov, počítačov a veľkého množstva ďalších pokusení bude študent samostatne ovládať tieto kompetencie mimo univerzity. Je tiež dôležité, aby neexistovali učebnice s odborne zameranými otázkami pre kreatívne univerzity, ktoré tak potrebujú učitelia architektúry.

Vynára sa otázka: prečo chýba? Je zrejmé, že pretože nikto nevie alebo málokto vie, ako učiť architektúru, dizajn z hľadiska kompetenčného prístupu k študentom, ktorí stále nie sú oboznámení s tvorivými predmetmi a výrobou.

V súvislosti s procesmi optimalizácie v krajine a najmä vo vzdelávaní, keď je hlavnou úlohou univerzít zarobiť peniaze a na univerzitách zmiznú špecialisti vysokej triedy, čoskoro príde skutočný prístup založený na kompetenciách.

Organizácia študentských konferencií a všetkých druhov súťaží je, samozrejme, neoddeliteľnou súčasťou inovačných aktivít ktorejkoľvek univerzity. V prvom rade preto, lebo ich organizácia potrebuje kreatívny prístup: nové nápady, nové úlohy, nové formy a metódy. V opačnom prípade nebudú také udalosti zaujímavé, užitočné a populárne.

Len študenti, ktorí majú vynikajúci školský výcvik a spravidla sa zúčastňujú na vedeckých činnostiach pod vedením vysokokvalifikovaných odborníkov alebo v tvorivých kruhoch na prípravu na súťaže a počas účasti na nich, budú môcť získať predmetovo-sociálne kompetencie. Väčšina organizátorov kreatívnych súťaží sa úspešne vysporiadala s prípravou úloh na otestovanie prvých piatich vyššie uvedených kompetencií.

ORIENTÁCIA PROFESIONÁLNEHO VYHLADÁVANIA**FILIP RONN***Slovenska Technicka Univerzita, Bratislava, Slovensko***OLEKSANDR VASYLENKO, NADEZDA POLSHCIKOVA***Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture, Odessa, Ukraine*

V súčasnosti sa vývoj architektúry, dizajnu, ekonómie a podľa toho aj trh práce núti mnoho povolani zabudnúť alebo sa vytvárajú podmienky na zníženie dopytu po niektorých povolaniach. Podľa prieskumu Štatistického úradu SR o celkovej populácii obyvateľstva s telesným postihnutím na Slovensku pracuje iba 60% v špecializácii a 10% v špecializácii blízkej získanej špecializácii.

Medzi hlavné dôvody, prečo obyvateľstvo nepracuje podľa svojej špecializácie, patria: neuspokojivé mzdy - 75%, sklamanie v povolani - 25%. To znamená dve zložky: stratu záujmu o povolanie v procese získania vzdelania, ako aj o skutočné pracovné povinnosti v zamestnaní v odbore.

Štatistický úrad dospel k záveru, že približne 75% študentov stredných škôl nemá hlboké znalosti o budúcej práci, o úrovni miezd a možnostiach zamestnania. Preto 80% absolventov škôl nechápe svoje schopnosti na trhu práce a nemá jasne definovaný profesionálny cieľ a 60% populácie v krajine, ktorá je schopná pracovať, nepracuje podľa svojej špecializácie.

Práca väčšiny obyvateľov krajiny, ktorá nespĺňa získanú kvalifikáciu, je vážnym a akútnym problémom, ktorého riešenie zvýši počet ľudí pracujúcich podľa ich špecializácie, a čo je najdôležitejšie, tí, ktorí vedome vyberajú povolanie, významne prispievajú k rozvoju spoločnosti a ekonomiky ako celku.

V súčasnosti existuje niekoľko základných nástrojov odborného poradenstva študentov stredných škôl, ktoré možno podmiennečne rozdeliť do dvoch skupín: nástroje on-line a off-line. On-line: zdroje na internete, opis povolani, povaha práce, súčasná úroveň miezd, pracovné povinnosti. Off-line: osobné stretnutia so zástupcami profesií na základe vzdelávacej inštitúcie, ako aj skupinové výlety do obchodných a štátnych štruktúr.

Sieťové zdroje majú evidentné plus kvôli svojej dostupnosti, t. Bez ohľadu na geografickú polohu môže každý, kto má záujem, získať informácie. Nevýhodou je, že informácie sú prezentované vo forme textu a väčšina študentov stredných škôl nebude schopná vytvoriť správny obraz budúcej práce. Nie je tu jasnosť.

Menej významný čas potrebný na účasť na exkurziách. Zložitosť organizácie spočíva v tom, že mnohé spoločnosti nevidia zmysel plytvať časom a energiou na vzdelávanie študentov, ale chcú vidieť aspoň študentov druhého a tretieho roka.

Na základe výsledkov analýzy existujúcich nástrojov na formovanie ideí o pracovnej činnosti a príležitostiach na trhu práce u študentov stredných škôl môžeme navrhnúť nástroj, ktorý bude spĺňať vlastnosti všeobecnej prístupnosti a všeobecných vedomostí. Článok navrhuje vytvorenie verejne dostupného online zdroja, ktorý bude zhromažďovať obsah o povolaniach v textovom aj video formáte.

Každý, kto má zariadenie s prístupom na internet, tak bude môcť získať informácie o povolani, ktoré ho zaujímajú. Zároveň sa navrhuje uverejniť, po prvé, videoobsah - rozhovory so zástupcami profesií, ako aj videonahrávku pracovného procesu spoločností a jej špecifických odborníkov, aby sa vytvoril spôsob práce pre študentov stredných škôl, ako aj pochopenie toho, aké kvality, vedomosti, zručnosti musíte mať. následné zamestnanie.

Rozhovory s riadiacim tímom spoločností, z ktorých najprogressívnejšie majú základné oddelenia na univerzitách, ako aj s analytikmi náborových agentúr, aby pochopili potreby zamestnávateľov a odpovedali na otázky o tom, koľko dopytu a vysoko plateného zamestnania je dnes a čo bude dopyt po špecialistoch v tejto oblasti za niekoľko rokov [1].

Pokiaľ ide o tento zdroj, mala by sa využiť príležitosť položiť otázku a dostať na ňu odpoveď, aby sa vylúčili pochybnosti žiadateľa. Spoločné znalosti tohto nástroja sa vytvoria v procese práce so spoločnosťami na videoobsahu a implementácii periodických bulletinov o tomto zdroji zamestnancom partnerských spoločností a stredných všeobecných a odborných vzdelávacích inštitúcií Ukrajiny.

Navrhovaný nástroj tak oboznámi študentov stredných škôl s trhom práce, jeho trendmi, zložením profesií, úrovňou miezd a pomôže im pochopiť pracovné povinnosti.

Tento nástroj okrem toho umožní mladšej generácii pochopiť všetky klady a zápory povolani, aby nedošlo k „sklamaniu“ na pracovisku. Pomôže to žiadateľovi pri výbere, na základe ktorého sa v priebehu rokov stane profesionálom vo svojom odbore a významne prispeje k rozvoju príslušného odvetvia a hospodárstva krajiny ako celku, čím sa zníži podiel obyvateľov pracujúcich mimo profesie.

Literatúra

1. Ronn Filip. Základné oddelenie ako prostriedok na podporu zamestnávania absolventov vysokých škôl /Filip Ronn/ Vyučovanie informačných technológií na Slovensku: Materiály 15. slovenskej konferencie (16. - 4. apríla 2019). - Bratislava: STU, 2018. - C. 133 - 35.

МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ДИСЦИПЛІНИ «ІНЖЕНЕРНІ МЕТОДИ ЗАХИСТУ ВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ»

АКСЬОНОВА І.М.

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

У роботі розглядається методологічна основа дисципліни «Інженерні методи захисту водних об'єктів» для студентів спеціальностей «Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології», освітньої професійної програми «Рациональне використання та охорона водних об'єктів».

Методологічна основа дисципліни «Інженерні методи захисту водних об'єктів» базується: на системі підходів до проектних рішень мереж та споруд поверхневого водовідведення; принципів розрахунків об'єму дощових та снігових стічних вод; показників забруднення дощових та снігових стічних вод водозбірною басейну; методів дослідження процесів впливу ерозії покриття забудованої території на якість дощових та снігових стічних вод водозбірною басейну; обґрунтування вибору оптимальних інженерних рішень захисту водних об'єктів від забруднення дощовими та сніговими стічними вод.

Система підходів до проектних рішень мереж та споруд поверхневого водовідведення ґрунтується на нормативній базі[1,2,3,4,5,6]. Методи розрахунків об'єму дощових та снігових стічних вод ґрунтуються на принципах інженерно-екологічного районування території водозбірною басейну та засобах їх реалізації[8]:

Принципи районування	Засоби реалізації принципів
Загальні:	
Просторово-часовій неоднорідності середі	Методи районування поверхні, об'ємного, прогнозованого, об'ємно-прогнозованого районування
Цілеспрямованості Систематики	Операції перевірки отриманих результатів Методи класифікації
Операційні:	
Повноти ділення Цілісності Однорідності та взаємозв'язку рівнів	Правила ділення об'єму поняття Методи комплексного районування Алгоритми автоматичного районування в теоретико-вірогідному и теоретико- графічному трактування
Ієрархічності:	Ієрархічні методи автоматичного районування
Послідовних приближень	Метод сходження от абстрактного до конкретного
Не пересічення кордонів Стійкості кордонів	Правила ділення об'єму поняття Методи прогнозованого районування

Розрахунок річної кількості опадів включає визначення середньоквадратичне відхилення на основі дисперсії випадкової величини атмосферних опадів у теплий та холодний період року[8].

Важливе значення має обґрунтування вибору оптимальних інженерних рішень захисту водних об'єктів від забруднення дощовими та сніговими стічними вод на основі розрахунків витрати дощових та снігових стічних вод та їх кількісному та якісному складу забруднення на основі визначення інтегральних показників:

- абсолютного показника загального навантаження на водний об'єкт в його гідрологічному режимі;
- показника перевищення і неперевикнення забрудненості відносно норми;
- показника відносного і гранично допустимого навантаження потоку забруднюючою речовиною, а саме зваженими речовинами, ХСК, БСК₂₀, нафтопродуктами розчинними у гексані та специфічними речовинами такими як феноли, СПАВ, іони важких металів та т.п.

Розрахунок та визначення місця споруд приймання дощових та снігових стічних вод до мережі поверхневого водовідведення та вибір технології очищення даної категорії стічних вод є основним завданням практичних та лабораторних робіт у дисципліні «Інженерні методи захисту водних об'єктів» для студентів спеціальностей 194 «Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології», освітньо-професійної програми «Раціональне використання та охорона водних об'єктів».

Використовуючи методологічні принципи формування дисципліни «Інженерні методи захисту водних об'єктів» для студентів спеціальностей 194 «Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології», освітньої програми «Раціональне використання та охорона водних об'єктів» можливо частково використати для нової дисципліни «Поверхневе водовідведення» для студентів спеціальності «Будівництво та цивільна інженерія» освітній програми «Автомобільні та аеродроми».

Використання методологічних прийомів для розрахунку витрати дощових снігових стічних вод та вибору методів очищення поверхневого стоку з майданчику аеродромів, визначення та розрахунок надійності та навантаження на споруди поверхневого водовідведення на транспортних шляхах різної інтенсивності руху транспорту є більш виправданим ніж загальні питання водопостачання та водовідведення. Новий досвід та цікавий підхід до рішення завдань облаштування та організації мережі поверхневого водовідведення з урахуванням інтенсивності руху та вантажності транспорту стає методологічною основою нової дисципліни.

Висновки:

1. Методологічна основа дисципліни «Інженерні методи захисту водних об'єктів» для студентів спеціальностей 194 «Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології», освітньої професійної програми «Рациональне використання та охорона водних об'єктів». є базовою для визначення витрати та вибору технології очищення дощових та снігових стічних вод для інженерного захисту водних об'єктів.

2. Основні методологічні принципи дисципліни «Інженерні методи захисту водних об'єктів» можуть бути базовими у дисципліні «Поверхнєве водовідведення» для студентів спеціальності «Будівництво та цивільна інженерія» освітньо-професійної програми «Автодороги та аеродроми».

Посилання

1. ДСТУ 3013-95. Гідросфера. Правила контролю за відведенням дощових і снігових стічних вод з територій міст і промислових підприємств – К.: Держстандарт України, 1995. (національний стандарт України).

2. ДСТУ-Н Б В.2.5-61:2012 Настанова з улаштування систем поверхневого водовідведення. К.: Мінрегіон України, 2012.-III,17с.: рис.,табл.. – (Національний стандарт України)

3. ДБН В.2.5 - 75:2013 Основні положення проектування Каналізація. Зовнішні мережі та споруди. К.: Мінрегіон України, 2013, 223с.

4. СНиП 2.04.03-85. Канализация. Наружные сети и сооружения. М., Стройиздат, 1985.

5. Методика розрахунку розмірів відшкодування збитків, заподіяних державі внаслідок порушення законодавства про охорону та рациональне використання водних ресурсів /Документ з0767-09, чинний, поточна редакція — Редакція від 02.07.2012, підстава з 0997-12

6. СанПиН 2.1.7.1322-03. Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления.

7. Алексеев М.И. Курганов А.М Организация отведения поверхностного (дождевого и талого) стока с урбанизированных территорий. Москва, АСВ; СПб., СПбГАСУ, 2000, 352 с.

8. Аксьонова І.М. Районування систем водовідведення урбанізованих територій/ І.М. Аксьонова// Вісник ОДАБА випуск № 59 Одеса -2015 с.156-162.

9. Аксьонова І.М. «Експлуатація водогосподарських об'єктів»Методичні вказівки для практичних занять: ОДАБА, Одеса, 2011, с.45.

ВПРОВАДЖЕННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У РОБОТУ ВНЗ

АКСЬОНОВА О.М., ГОРЛІЧЕНКО М.Г.

Військова академія, м. Одеса, Україна

Українське суспільство в останні десятиріччя орієнтується на позитивні зміни, а отже потребує нових освітніх орієнтирів, які базуються на розумінні, що вища освіта перетворюється на глобальне підприємство, що призводить до формулювання нової стратегічної мети вищої школи - побудову конкурентоздатної економіки, заснованої на знаннях, підвищення якості зайнятості населення та зміцнення соціальної єдності суспільства. Концептуальні зміни в системі вищої освіти, які відбулися, привели до оновлення змісту та умов освітньої діяльності. Дослідження, що присвячені проблемі інформаційних підходів в освіті таких вчених як, В.Королько, Е. Векслер, Р.Абдеев, Д.Кантор, В.Маслов, В.Максимов, М.Кондаков та інші, довели актуальність цієї тематики.

Застосування сучасних інформаційних технологій надало можливість скоротити час, відведений на виконання трудомістких процесів, що циклічно повторюються в управлінській діяльності адміністрації та безпосередньо викладачів ВНЗ. Пріоритетом розвитку освіти сьогодення є впровадження сучасних інформаційно-комунікативних технологій, які забезпечують подальше вдосконалення та ефективність роботи навчального закладу в інформаційному суспільстві. Інформаційний чинник стає одним із визначальних у розповсюдженні нових ідей для розвитку та формування іміджу, а також запровадження нових технологій управлінського досвіду. Упровадження комп'ютерних технологій дає можливість стверджувати, що таких заходів для створення інформаційної системи (модернізації освітньої діяльності), спрямованої на формування й підтримку позитивного іміджу, замало.

Сьогодні управлінська модель повинна мати такі мінімальні параметри: налагоджену систему електронних конференцій; дієвий режим електронного розсилання новин і окремих документів за цільовими списками; створений єдиний електронний календар із системою оповіщень; упроваджений ряд додаткових інформаційних сервісів, таких як: електронна карта міста, загальне меню завдань, ресурсного забезпечення й ін.; створений і постійно поновлювальний банк даних за проектами, кадровою базою та ін.; розроблені шаблони для типових документів навчального закладу.

На підставі проведеного дослідження можна запропонувати наступні умови щодо удосконалення інформаційно-комунікативної діяльності менеджерів

освіти:

- знайдення матеріально-технічних ресурсів, зокрема залучення спонсорів для придбання передових програмних продуктів;
- створення інформаційного середовища ВНЗ, яке б відповідало певним потребам його всебічного сучасного управління. Бази даних системи мають включати інформацію про всі елементи навчального процесу. У системі має діяти обмін інформацією між всіма учасниками освітнього процесу ВНЗ, а також органами управління освітою за всією вертикаллю;
- використання та впровадження в життя інформаційно-комп'ютерні технології, що значно підвищить результати інформаційно-комунікативної діяльності навчального закладу;
- покращення обміну інформації через створення системи згорнутого зв'язку, регулювання інформаційних потоків, згортання системи збирання пропозицій, друк інформаційних матеріалів і застосовування кращих досягнень сучасних інформаційних технологій;
- підвищення кваліфікації із зосередженням уваги на оволодінні новітніми програмними продуктами та методики їхнього застосування.

Інформаційні технології допомагають також в навчальному процесі. Наприклад, такі навчальні дисципліни, як математика, фізика, хімія відносяться до найскладніших, тому актуальним є пошук сучасних ефективних засобів формування методичної компетентності у навчанні курсантів фундаментальним наукам. Одним із шляхів створення сучасних педагогічних технологій стає розробка комп'ютерних інформаційних (мультимедійних) технологій, презентацій, анімаційних показів, перевірка та контроль набутих курсантами знань за допомогою комп'ютерних тестів тощо.

Отже, впровадження в навчальний процес ВНЗ інформаційних систем сприяє підвищенню якості освіти, удосконаленню функціонування освітнього закладу, створює умови для оптимізації процесу обміну інформацією між НПП, керівниками ВНЗ та тими, хто навчається.

В організації навчального процесу Військової академії широко застосовується інформаційно-комунікативна система, основу якої складають внутрішня електронна мережа, електронна бібліотека академії, комунікативна інформаційна система навчального відділу академії, та спеціалізовані ресурси Internet.

Певні нерозв'язані проблеми щодо забезпечення повної комунікації та інтеграції всіх учасників освітнього процесу, яке б відповідало його сучасним потребам, залишаються задачами подальших наукових досліджень.

ОРГАНІЗАЦІЯ МОНІТОРІНГУ ЯКОСТІ РОБОТИ НПП У ВВНЗ**ГОРЛІЧЕНКО М.Г., СЕРГУНОВА О.Д.***Військова академія, м. Одеса, Україна*

Моніторинг якості освіти можна представити як інформаційну систему, що постійно оновлюється і поповнюється на основі безперервного стеження за станом і динамікою розвитку основних складових якості освіти за сукупністю визначених критеріїв з метою вироблення управлінських рішень по коригуванню небажаних диспропорцій на основі аналізу зібраної інформації і прогнозування подальшого розвитку досліджуваних процесів. Створення інформаційних умов для формування цілісного уявлення про стан освітнього процесу, про якісні й кількісні зміни в ньому є основною метою моніторингу якості освіти, яка виникає на певному етапі еволюції освітньої системи. Її здійснення можливе лише при становленні необхідних умов, наявності інтелектуальних, фінансових і матеріально-технічних можливостей самої системи освіти і її структурних компонентів.

Ми вважаємо, що основними показниками рівня кваліфікації науково-педагогічних працівників (НПП) є: рівень знань та розуміння дисциплін, що вони викладають та споріднених з ними дисциплін; вміння донести власні знання до тих, хто навчається; вміння проводити наукові дослідження в межах своєї компетенції та керувати науковою роботою тих, хто навчається.

Натомість основними показниками якості роботи НПП можна назвати: рівень засвоєння та глибина розуміння матеріалу відповідних дисциплін курсантами (із урахуванням їх вхідних знань та здібностей, обсягу дисципліни та обсягу/складності винесеної на неї матеріалу); якість розроблених методичних матеріалів, посібників, рівень наукових здобутків; успішність та досягнення курсантів, що проводили дослідження чи брали участь у змаганнях під керівництвом НПП (враховуючи якість проведених досліджень).

Відповідно, основними підходами до моніторингу рівня кваліфікації та якості роботи науково-педагогічних працівників стають такі:

- розгляд та затвердження (на засіданнях ПМК чи кафедри) змістовної частини методичних матеріалів, що використовуються НПП при проведенні навчальних занять;
- регулярне взаємне відвідування занять НПП кафедри та оцінювання якості їх проведення;

- відвідування занять НПП начальниками відповідних кафедр, їх заступниками, начальниками відповідних ПМК, та представниками навчальних частин факультетів та навчального відділу ВВНЗ;
- оцінювання рівня засвоєння знань (*не формальних оцінок!*) тими, хто навчається, з відповідної дисципліни, порівняно з їх рівнем засвоєння знань зі споріднених дисциплін (враховуючи обсяг дисциплін та порівняну складність відповідного навчального матеріалу);
- анонімне оцінювання роботи НПП тими, хто навчається, в ході ретельно розробленого опитування у формі тестів;
- оцінювання результатів та успішності проходження стажувань та підвищення кваліфікації за спеціальністю тощо, включаючи рівень/рейтинг закладу, де відбувалося підвищення кваліфікації, програму підвищення кваліфікації та результати успішності її виконання (за умови їх наявності);
- оцінювання рівня (*не кількості!*) методичних, науково-методичних та наукових публікацій НПП, включаючи науковий рівень видань, у яких вони публікувалися (включення до міжнародних науково-метричних баз, impact-фактор, квартиль тощо).

Враховуючи, що у військових ВНЗ існує певна специфіка навчального процесу, командири виконують роль і вихователів, і викладачів, тому командири підрозділів слухачів (курсантів) - начальники курсів, курсові офіцери, командири взводів є прямими начальниками слухачів (курсантів). Вони відповідають за якість навчання, військової дисципліни та виховання слухачів (курсантів), знання й точне виконання ними вимог статутів Збройних Сил України, розпорядку дня, мають право брати участь у розробленні й обговоренні основних питань навчальної, методичної, виховної, наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності; бути присутніми на всіх видах занять, що проводяться зі слухачами (курсантами) підпорядкованих їм підрозділів. Саме тому, дуже важливим стає взаємний моніторинг діяльності командирів та викладачів, який включає контроль якості роботи командирів підрозділів курсантів (організація самостійної роботи, підготовка до занять, іспитів тощо), що неодмінно буде впливати на якість знань курсантів та освітнього процесу у ВВНЗ.

Всебічний моніторинг якості освітньої системи ВВНЗ сьогодні стає все більш необхідним і діючим засобом управління освітньою діяльністю, який постійно оновлюється, вдосконалюється і поповнюється. Практичний досвід його впровадження показує прямий зв'язок між ним і ростом кращого педагогічного досвіду НПП Військової академії, загальним покращенням рейтингових досягнень курсантів.

ВИКОРИСТАННЯ SOLIDWORKS В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ПРИ РОЗВ'ЯЗАННІ ІНЖЕНЕРНИХ ЗАДАЧ

ДОВГАНЬ О.Д., ХЛИЦОВ М.В.

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

Впровадження сучасних інформаційних технологій в навчальний процес будівельних вузів супроводжується суттєвими змінами в методології викладання технологічних дисциплін. Відповідно до вимог освітніх програм випускники будівельних ЗВО повинні володіти набором професійних знань, умінь і навичок. Рівень професійної кваліфікації сучасного випускника будівельного вузу характеризується його здатністю творчо вирішувати поставлені завдання в умовах комп'ютеризації та автоматизації технологічних процесів. Ці завдання можуть бути успішно вирішено завдяки використанню в навчальному процесі систем автоматизованого проектування, пов'язаних з інженерним аналізом і твердотільним моделюванням.

На кафедрі ПАТБМ ведеться викладання з використанням сучасного комп'ютерного і демонстраційного обладнання. Активно впроваджується в навчальний процес пакети спеціалізованих програмних продуктів для розв'язання інженерних задач САПР, що дозволяє випускникам бути конкурентоспроможним у професіональному плані на ринку праці. Особливу увагу кафедра приділяє впровадженню в навчальний процес систем, які відкривають можливості побудови принципово нової схеми конструкторсько-технологічної підготовки виробництва будівельних конструкцій і виробів. Дана схема дозволяє проводити конструювання, доводку і оптимізацію конструкції з математичної моделі без створення фізичних моделей та їх реальних випробувань на стадії доводки конструкції, що істотно знижує матеріальні витрати на розробку виробу.

При кафедрі працює міжкафедральний комп'ютерний клас, який за час свого існування пройшов шлях розвитку – від декількох комп'ютерів з AutoCAD і ArhiCAD до потужного, добре оснащеного центру з кваліфікованим викладацьким складом. Впровадження програмного комплексу SolidWorks в навчальний процес почалося у 2010 році, проте цей процес проходив досить важко. В перший час більшість наших студентів маючи досвід роботи в AutoCAD відчували значні труднощі при побудові 3D моделей, але максимум, що вони засвоїли, – це складальні креслення. Параметризація, 3D-моделювання, анімація кінематичних моделей конструкції та їх розрахунок методом кінцевих елементів були тільки мрією – часу на все це при кількості годин, які відводились на курсове проектування і дипломну роботу для

студентів-будівельників, явно не вистачало. У 2012 році викладачами кафедри ПАТБМ був розроблений і впроваджений в навчальний процес двох-семестровий курс лекцій і практичних занять «Комп'ютерні методи моделювання процесів і апаратів» на базі програмного комплексу (SolidWorks). Навчальна дисципліна викладається протягом останніх років для студентів старших курсів, які проходять навчання за освітньою програмою з «Технології будівельних конструкцій, виробів і матеріалів» першого (бакалаврського) рівня [1]. Проектування оптимальної конструкції із застосуванням сучасних підходів є досить складним завданням, що вимагає різноманітного програмного забезпечення.

Програмний комплекс SolidWorks ідеально підходить для вирішення завдань сучасного проектування, як обладнання, так і металоконструкцій. Завдяки своїй відкритій структурі і безлічі додатків SolidWorks охоплює весь процес проектування – від створення моделі конструкції до розробки керуючої програми для верстату з ЧПУ. При цьому передача даних між CAD-, CAE- і CAM-системами відбувається безпосередньо, без застосування сторонніх форматів, що значно спрощує і прискорює процес проектування і, як наслідок, виробництва в цілому [2]. Прикладом застосування сучасних технологій програмного комплексу SolidWorks може служити робота з проектування гравітаційного бетонозмішувача. На першому етапі був розроблена 3D модель бетонозмішувача. Інструменти SolidWorks дозволили повною мірою отримати необхідний комплект креслень проектованого агрегату. Другий етап полягав в розрахунку конструкції і внесення змін у вихідну модель. Вже на даному етапі можна відчувати перевагу застосування програмного комплексу SolidWorks. Модель автоматично передається в CAE-систему для розрахунку напружень і деформацій. Задаються граничні умови, будується сітка кінцевих елементів, і виконується розрахунок, за результатами якого зміни вносяться в модель. Ця функція дозволяє автоматично відкоригувати раніше створену розрахункову модель, а для розрахунку зміненої моделі потрібно лише запустити розрахунок спочатку. Даний приклад наочно показує, що проектування в SolidWorks охоплює весь життєвий цикл моделі – від проектування до створення робочої документації для конкретного виробництва.

Література:

1. Огарков Б.Л., Хлыцов Н.В. Внедрение новых дисциплин при подготовке специалистов по специальности «строительство». В сб. Управління якістю підготовки фахівців: матеріали XX міжнародної науково-методичної конференції Ч-2. Одеса, 2015. С.286.
2. Алямовский А.А. SolidWorks Simulation. Как решать практические задачи. СПб.: БХВ-Петербург, 2012. 448с.

ІНФОРМАЦІЙНА ДИДАКТИКА В КОНТЕКСТІ СУЧАСНОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

ЄРМАКОВА С. С., ГОРДИНСЬКА Я.П.

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

В результаті інформатизації вищої освіти повинна бути досягнута глобальна раціоналізація інтелектуальної діяльності в суспільстві за рахунок використання нових інформаційних технологій з метою радикального підвищення ефективності і якості підготовки фахівців до рівня інформаційної культури досягнутого у розвинених країнах, тобто, забезпечено підготовку кадрів з новим типом мислення, відповідним вимогам постіндустріального суспільства.

В умовах інформатизації освіти закономірності процесу професійної підготовки майбутніх фахівців визначає інформаційна дидактика. Як сучасна галузь педагогічної науки, вона відображає основні питання організації освіти особистості, що живе за законами інформаційного суспільства, розкриває сутність процесу навчання, зміст освіти, інноваційні методи, засоби, технології, форми організації навчання, засновані на використанні інформаційних і комунікаційних технологій.

В даний час використання і впровадження нових інформаційних технологій дозволяє втілити у реальність інноваційні ідеї інформаційної дидактики і розглядати цей процес як чергову освітню революцію. Так, під впливом інформаційних технологій йде вироблення нових цілей, принципів, методів теорії і методики інформаційної дидактики. До того ж інформаційні процеси передбачають взаємодію обох сторін освітнього процесу. У результаті процесів сприйняття, розуміння, осмислення інформації кожної зі сторін з'являється нова інформація. Отож, і сучасний педагог вищої школи і майбутній фахівець повинні добре орієнтуватися в наростаючому потоці інформації і вміти правильно відбирати з неї необхідне і достовірне для професійної діяльності.

Однак, революційні зміни у системі професійної освіти пов'язані головним чином з тим, що нові інформаційні технології змінюють саму природу мислення, а значить і суть процесу освіти. Відтак, інформаційні технології постають як нові інтелектуальні засоби, тим самим, зачіпаючи саму суть професійної освіти і надають колосальні можливості, що може істотно підвищити його ефективність. Саме тому, інформаційна дидактика в контексті професійної освіти набуває нової якості завдяки: інтеграції інформаційних і комунікативних технологій у навчальний процес; наявності інформаційного простору, що включає інформаційну інфраструктуру, та інформаційні освітні ресурси; модернізації інформаційного середовища, як частини інформаційного

простору, що включає інформаційні об'єкти, засоби комунікації, способи отримання, переробки та використання інформації.

Відтак виходячи з тенденцій в організації освітнього процесу в сучасних умовах можна виокремити компоненти, які закладаються в основу проектування нової інформаційної дидактичної системи:

- створення педагогічних умов для розвитку у майбутніх фахівців здібності самостійного визначення власної мети і потреби в самоосвіті;
- формування дидактичного адаптивного соціального досвіду щодо розв'язання пізнавальних, комунікативних, організаційних, світоглядних цінностей в контексті змісту професійної освіти та самоосвіти;
- моніторинг професійної підготовки майбутніх фахівців щодо їхніх освітніх результатів.

Упровадження виокремлених компонентів дозволяє забезпечити:

1) надання студенту інструментів дослідження та конструювання знань про предметний світ і разом з тим інструмента виміру, моніторингу і впливу на предметний світ;

2) розширення сфери самостійної діяльності майбутніх фахівців за рахунок можливості організації різноманітних видів навчальної діяльності (експериментально-дослідницька, навчально-ігрова, інформаційно-навчальна діяльність, а також діяльність з обробки інформації);

3) індивідуалізацію та диференціацію процесу навчання за рахунок реалізації можливостей інтерактивного діалогу, самостійного вибору режиму навчальної діяльності й організаційних форм навчання;

4) формування інформаційної культури за рахунок здійснення інформаційно-навчальної діяльності, роботи з об'єктно-орієнтованими програмними засобами та системами;

5) підвищення мотивації професійного навчання за рахунок комп'ютерної візуалізації досліджуваних об'єктів, явищ, управління досліджуваними об'єктами, ситуацією, можливості самостійного вибору форм і методів навчання, вкраплення ігрових ситуацій.

Таким чином, інформатизація суспільства забезпечує розвиток інформаційної дидактики як метанауки через: 1) активне використання інтелектуального потенціалу суспільства, сконцентрованого в друкованому фонді з освітньої, наукової та виробничої сфери діяльності; 2) інтеграцію інформаційних технологій з науковими, виробничими сферами, ініційовану їхнім розвитком у контексті суспільного виробництва, інтелектуалізацію трудової діяльності; 3) високий рівень інформаційного обслуговування, доступність будь-якого члена суспільства до джерел достовірної інформації, візуалізацію представленої інформації, істотність використовуваних даних.

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-РЕСУРСНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПРИ ОБУЧЕНИИ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИМ ДИСЦИПЛИНАМ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

**ЗИДРАШКО Г.А., АЛИЕВА Е.Г., ТАВРОГ М.Л.,
ГРОМОКОВСКАЯ Т.С., МАКЕЕВА Л.В., ПАПАЗОВА Е.А.**

*Запорожский государственный медицинский университет,
г. Запорожье, Украина*

Более качественная подготовка студентов-медиков предусматривает необходимость оптимизации учебного процесса на всех кафедрах медико-биологического профиля и направлена на совершенствование теории и методики преподавания на основе новых информационных технологий обучения, активизирующих учебную деятельность студентов и развивающих их творческие способности. Большое значение имеет определение того, какие из новых методов обучения дают наибольший эффект при преподавании и дальнейшее внедрение их в учебный процесс.

Современные компьютерные и коммуникационные технологии кардинально изменили традиционные формы обучения студентов-медиков, расширили круг обучаемых, сделали реальным осуществление идеи об интеграции преподавания учебного материала по фундаментальным медико-биологическим дисциплинам, таким как анатомия человека, гистология, цитология и эмбриология, биология, физиология, биохимия, биофизика, патологическая анатомия, патологическая физиология).

Исходя из этого в основу методологии современного обучения целесообразно заложить модульный принцип преподавания, включающий междисциплинарную интеграцию, что позволяет формировать у обучаемого целостное представление о развитии, строении и функционировании в норме и при патологии различных тканей, органов и систем организма.

Основой такого обучения является создание электронных учебников, пособий, атласов, тестовых программ, учебных фильмов, баз данных и пр. Реализация обучения возможна на основе технологии мультимедиа, допускающей применение совершенно новых информационных технологий под управлением интерактивного технического и программного обеспечения.

Многолетняя практика показывает целесообразность сопровождения лекций мультимедийными презентациями, которые легко можно обновить. Такая презентация позволяет наполнить лекцию графологическими схемами,

таблицами, видеофильмами, микрофотографиями электронограмм и гистологический препаратов разного увеличения, что имеет особое значение в изучении курса гистологии, цитологии, эмбриологии. С помощью мультимедийных технологий имеется возможность создания проблемных ситуаций, что мотивирует студента к изучению теоретического материала и развивает пространственное мышление. Использование анимации и видеофильмов позволяет дополнительными средствами концентрировать внимание аудитории, что позволяет лучше усвоить лекционный материал.

Проведение практических занятий тоже базируется на постоянном применении информационных технологий, повышает качество образования и активизирует работу студентов. На кафедре гистологии, цитологии и эмбриологии каждая учебная комната оснащена компьютером, широкоформатным плазменным экраном, а две аудитории еще дополнительно имеют интерактивные широкоформатные панели-планшеты с подключением к интернету. Наличие кафедрального современного компьютерного класса на 15 мест и применение разработанной тестовой программы позволяет быстро и объективно оценить теоретические знания и практические навыки студентов на практических, итоговых занятиях и во время экзаменов. Новые технологии позволяют создавать обучающие программы, которые включают изображения уникальных учебных микропрепаратов, оригинальные рисунки и схемы; а также лекции, прочитанные выдающимися морфологами.

На кафедре гистологии разработан и представлен учебно-методический комплекс, включающий Рабочую программу по предмету, методические разработки к каждому практическому занятию, презентации лекций, описание и обозначение гистологических микропрепаратов и электронограмм, пособие, включающее тестовые клинические задачи, пособие для изучения тем, вынесенных на самостоятельную работу.

Кроме этого, разработан онлайн-курс для подготовки студентов к лицензионному экзамену "Крок 1" с теоретическим обоснованием и пояснениями правильных ответов к тестовым клиническим заданиям. Все материалы размещены на сайте кафедры и доступны каждому студенту.

Таким образом, мировой и отечественные фонды препаратов, рисунков, схем, электронных учебников, научных публикаций, методических пособий и пр., обеспечивают усовершенствование информационных ресурсов, междисциплинарную интеграцию и, могут использоваться в учебном процессе на всех кафедрах медико-биологического профиля, включенных в сеть Internet (<http://www.win.wplus.net/pp/MediaMedic>) в рамках виртуальной кафедры "Морфология человека"

УЧАСТЬ У ЯРМАРКАХ ПРОФЕСІЙ ДЛЯ БІЛЬШ ЕФЕКТИВНОГО ЗАЛУЧЕННЯ АБІТУРІЄНТІВ

МІХОВА Л.М., МИХАЙЛЕНКО Е.В.

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

У сучасному світі постійно зростає висока конкуренція між університетами, та академіями, які виробляють фахівців у професіях з однакової спрямованістю. Кожен вступник у виборі професії ґрунтується на власних інтересах, у своєму потенціалі і думає про перспективи роботи в тій чи іншій галузі. ВНЗ зацікавлені в постійному та стабільному наборі студентів на бюджетної та контрактної основі навчання. Це питання постійно хвилює керівництво і викладачів академії, тому що кількість і якість набору учнів створює постійну і стабільну доступність робочих місць. Формат залучення абітурієнтів можна розширити, взаємодіючи з ЗОШ та коледжами в рамках «ярмарків професій». У 2019, на запрошення адміністрації, викладачі кафедри рисунка, живопису, та архітектурної графіки Міхова Л.М, Прохорець І.М. взяли участь у ярмарку професій у ЗОШ N22. Перевагою таких зустрічей є те, що на них були присутні не тільки випускники і учні старших класів, а й їх батьки, це забезпечує більш вдумливе і уважне ставлення до питання вибору університету чи академії, у який заявники планують вступити. Щоб уявити навчальний заклад найбільш сприятливим світлом, необхідно мати якісний засіб візуальної агітації. Кращі творчі роботи, які студенти Архітектурно - художнього інституту виконують під час їх навчання оформляють і експонують в багатьох школах. У епоху високих технологій, кожен заклад освіти оснащений обладнанням для демонстрації фото і відео матеріалу. Інформаційна презентація за короткий час потрібна показати як цікаве студентське життя, так і перспективи спеціальностей, представлених в Академії, і можливості для подальшого працевлаштування. Такі презентації, що представляють академію на високому якісному рівні, повинні викликати у абітурієнтів інтерес, увагу, мотивацію, професійну орієнтацію і бажання вступити в ОДАБА. Поки що не в усіх школах Одеси проводять спеціалізовані заходи для орієнтування своїх студентів, наше завдання розширити формати залучення претендентів для вступу в академію.

Таким чином, з метою підвищення якості та кількості студентів, які необхідно взяти на себе ініціативу, пропонуючи співробітництво шкільного керівництва у відповідних ярмарках професій, де в присутності батьків і вчителів, школярі будуть активними і більш безсумнівно, зможуть зробити вибір своєї майбутньої професії.

ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

ОЧЕРЕТЕНКО С.В.

*Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет,
Харьков, Украина*

Проведенный анализ научных работ показывает, что в последние годы актуализировались научные исследования, посвященные изучению различных аспектов формирования профессиональной компетенции будущих специалистов [1, с. 352]. Во время интенсивного развития техники и высоких технологий значительно возрастает роль профессии инженера. Необходимо отметить, что в современном информационном обществе, в котором объем информации значительно растет, одним из важных показателей сформированной профессиональной компетенции человека является его умение работать с необходимыми данными. Поэтому как отмечают Ю. Ветютнев и А. Макоров, профессионал отличается от посредственного специалиста, прежде всего тем, что он способен своевременно находить, анализировать, оценивать, интерпретировать необходимую ему информацию, а также грамотно использовать ее в своей профессиональной деятельности [2, с. 97].

Развитие общества требует пересмотреть и саму организацию образования, и роль субъектов функционирования всей системы образования, то есть преподавателя и студента. В современном мире университеты должны научиться решать принципиально новую задачу – воспитывать молодых людей, способных критически и глубоко мыслить. Так установлено, что одной из форм решения данной проблемы является использование в учебном процессе ВУЗа современных информационно - коммуникативных технологий, которые позволяют значительно расширить дидактический инструментарий преподавателей высшей школы.

Смешанные подходы к обучению оказались одними из самых популярных технологий настоящего, так как позволяют воспользоваться гибкостью и удобством дистанционного курса и предпочтения традиционного курса. Слоан Консорциум определяет смешанные курсы, как результат интегрирования онлайн курсов (30-70%) учебного процесса с традиционными классными занятиями, которые были проведены в соответствии с плановым, педагогически проверенным технологическим подходом.

Современный университет должен иметь открытые образовательные ресурсы – это учебные или научные ресурсы, размещенные в свободном доступе, или иметь лицензию на их свободное использование или переработку.

В смешанном обучении студент дома просматривает видео и читает теоретический материал. На лекции происходит его обсуждение и выполнение практических заданий. Дома остается только оформить работы и оставить их в дистанционном курсе. Обсуждение проблемных вопросов начинается в форуме и завершается на семинаре, или наоборот. Традиционное смешанное обучение проходит в три этапа: самостоятельное изучение материала, аудиторное интерактивное занятие, продолжение интерактивного обучения и поддержание на рабочем месте. Смешанное обучение можно рассматривать как интеграцию формального и неформального обучения на рабочем месте. Выделим следующие характеристики гибридного обучения [3, 56]:

- оно включает в себя старые и новые технологии;
- нацелено на существующих клиентов.

Использование гибридного обучения предоставляет следующие преимущества: студент учится готовиться к занятию; делается акцент на глубоком обучении; эффективное использование времени; расширенные средства диагностики; позволяет студентам получать в классе навыки деятельности.

Проблемы, которые возникают при использовании смешанного обучения необходимо рассматривать с нескольких сторон:

- технические: обеспечение участников технологиями;
- организационные преодоления – убеждение в том, что смешанное обучение не так эффективно, как традиционное обучение в классе;
- учебное проектирование – необходимо смотреть на то как учить, а не что именно учить; необходимо тщательно определить цели с использованием таксономии Блума; внедрение онлайн интерактивных предложений; обеспечения координации всех элементов курса.

Во время учебы нужна помощь в конкретных вопросах, а именно: планировании расписания дня; самоорганизация; улучшение учебных умений; изучение нового средства передачи информации – компьютера; решения технических проблем; выполнение учебных программ, самостоятельная оценка качества изученного.

Тьютер должен предоставить примеры методики рассмотрения и обсуждения учебных задач, показать последовательность анализа, охарактеризовать возможности в данном случае индуктивного или дедуктивного подхода. То есть, в процессе выполнения учебных задач тьютер пытается способствовать формированию исследовательских способностей в познавательной деятельности студентов.

В процессе дистанционного обучения студенты сталкиваются с трудностями, которые вызываются беспомощностью, чувством

изолированности, тревогой, опасностью действовать. Эти проявления могут быть вызваны методикой предварительного обучения.

Исследования показывают, что чувство изолированности не является главной проблемой студента. Некоторые трудности связаны с техническими проблемами, но дистанционный курс не будет работать, когда не продуман учебный план и общая структура курса, подготовка тьютора.

Для получения информации об основных проблемах, с которыми сталкиваются студенты старших курсов при использовании дистанционных курсов был проведен анонимный опрос. После чего проведен анализ полученных ответов и установлено: 57% опрошенных студентов отметили, что им нравится учиться по традиционной форме; 38% опрошенных студентов хотели бы обучаться при использовании смешанной формы обучения; 5% хотели бы обучаться при использовании дистанционной форме обучения.

На вопрос какой вид обучения дает наибольшие знания студенты отметили: 66% – традиционная форма обучения; 29% – смешанная форма обучения; 5% – дистанционная форма обучения.

Основной причиной почему студенты не пользуются смешанной формой обучения отметили: 52% – не умение работать в смешанном курсе; 19% – не понятно, что делать; 29% – другие причины.

Поэтому при разработке качественного смешанного обучения необходимо учитывать: смешанное обучение должно быть гибким и использовать разные модели и методы; выбор модели смешанного обучения зависит уровня подготовки студентов.

Разработки успешных смешанных курсов требуют институциональных обязанностей от всех участников образовательного процесса: деканов, заведующих кафедр, преподавателей и обслуживающего персонала. Курс должен включать в себя тщательно выбранный материал: рисунки, графики, видео, и т.д. Все цели и все задания должны иметь практическую ценность, и должны быть значимыми для студентов.

Литература:

1. Очеретенок С.В. Формування професійної компетентності майбутніх інженерів автомобільного транспорту в умовах інформатизації вищої технічної освіти / С.В. Очеретенок // Актуальні проблеми державного управління, педагогіки та психології. збірник наукових праць Херсонського національного технічного університету. – Вип. 1 (9). – Херсон, 2013. – С. 352 – 355.
2. Ветютнев Ю.Ю. Компетентностный подход в изучении и преподавании права: метод сократического диалога / Ю. Ветютнев, А.И. Макаров // Право и образование. – 2008 – № 7. С. 97 – 103.
3. Кухаренко В.М. Теорія та практика змішаного навчання // В.М. Кухаренко, С.М. Березенська, К.Л. Бугайчук, Н.Ю. Олійник, Т.О. Олійник, О.В. Рибалко, Н.Г. Сиртенко, А.Л. Столяревська // Міськдрук, НТУХПІ, 2016 – 284с.

СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ

ПОСТНОВ Г.М., ПОСТНОВА О.М.

*Харківський національний технічний університет сільського господарства
ім. П. Василенка, м. Харків, Україна*

ЧЕРВОНИЙ В.М.

*Харківський державний університет харчування та торгівлі,
м. Харків, Україна*

Сучасна парадигма вищої освіти і входження України в європейську та світову спільноту освіти зумовили інноваційні підходи до забезпечення якості освіти. Це висуває нові вимоги щодо організації навчально-пізнавальної діяльності як студентів так і викладачів, зокрема використанню в освітньому процесі сучасних інформаційно-комунікаційних технологій.

В умовах сучасного динамічного розвитку суспільства, ускладнення технічної і соціальної інфраструктури інформація стає таким самим стратегічним ресурсом, як традиційні матеріальні і енергетичні ресурси. Сучасні інформаційні технології, що дозволяють створювати, зберігати, переробляти інформацію і забезпечувати ефективні способи її подання споживачу, стали важливим чинником життя суспільства і засобом підвищення ефективності управління всіма сферами суспільної діяльності. Інформаційні технології є могутнім інструментом прискорення прогресу в усіх сферах суспільного розвитку, одним з істотних чинників, що визначає конкурентоспроможність країни, регіону, галузі й окремої організації, новий стиль життя суспільства.

Особлива роль в процесі створення і використання інформаційних технологій належить системі освіти і особливо вищій школі як основного джерела кваліфікованих високоінтелектуальних кадрів і потужної бази фундаментальних і прикладних наукових досліджень. Специфіка системи освіти полягає в тому, що вона, з одного боку, є споживачем, а з іншого – активним виробником інформаційних технологій. При цьому технології, народжені в системі освіти використовуються і далеко за її межами, що дозволяє говорити про практичну реалізацію концепції переходу від інформатизації освіти до інформатизації суспільства.

Інноваційний процес в освіті – це сукупність послідовних, цілеспрямованих дій, спрямованих на його оновлення, модифікацію мети, змісту, організації, форм і методів навчання і виховання, адаптації навчального процесу до нових суспільно-історичних умов.

На формування і розвиток особистості великий вплив робить середовище, в якому живе, вчиться, працює студенти і тому важливою і актуальною для вузів є проблема створення високотехнологічного інформаційно-комунікаційного науково-освітнього середовища (e-learning), в якій студент перебуває щодня в процесі всього періоду навчання.

Це середовище, перш за все, має відповідати потребам інформаційного суспільства, сучасному стану розвитку науки і техніки, світовим освітнім стандартам і сприяти формуванню інформаційно-комунікаційних компетенцій всіх учасників освітнього процесу від студента до професора.

Однією з нових освітніх технологій, які довели свою безперечну ефективність, є електронна освіта. Електронна освіта сприяє оновленню форм, засобів, технологій і методів викладання дисциплін; розширенню доступу до знань всіх бажаючих з можливістю побудови власної траєкторії навчання; формування у студентів навичок повсякденного навчання шляхом участі у науково-освітньому середовищі.

Одним з напрямків інновацій, які активно розвиваються в Харківському національному технічному університеті сільського господарства ім. Петра Василенка безпосередньо спрямованих на вдосконалення навчального процесу та підвищення якості освіти, є застосування системи традиційних дистанційних курсів навчання moodle, яка може бути використана для підтримки очного и заочного навчання.

Система moodle орієнтована на організацію взаємодії між викладачем і студентами в процесі навчання і використовується для організації дистанційних курсів, а також для індивідуальної роботи студентів на основі індивідуального навчального плану студента. Цей нормативний документ створений з метою індивідуалізації навчального процесу на основі структурно-логічної схеми підготовки фахівців, з урахуванням особливих освітньо-професійних інтересів і потреб студентів.

В системі moodle студент активно взаємодіє з викладачем за допомогою сучасних інформаційних технологій, що дає йому змогу вибору міста, часу і темпу навчання. Таким чином викладач контролює навчальний процес і оцінює результати роботи студента. Ефективність дистанційного навчання безпосередньо залежить від рівня кваліфікації викладачів, які володіють сучасними педагогічними та інформаційними технологіями.

Нові інформаційно-комунікаційні технології в освіті створюють можливості для розвитку спостережливості, здатності вловлювати подібне і розходження, виявляти сховані закономірності, тобто саме ті якості, що необхідні людині для плідної творчої діяльності.

ОРГАНИЗАЦИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СО СТУДЕНТАМИ В ПРОЦЕССЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ВУЗЕ

САПУНОВА М.Ю., ШИЛОВ Л.Г.

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

На современном этапе организации учебного процесса возникла необходимость в ведении образовательный процесс в ВУЗах либо полностью дистанционного обучения – *e-learning*, для студентов, которые по каким-либо причинам не могут посещать занятия, либо смешанного обучения – *b-learning*, когда часть информации студенты получают непосредственно в учебном заведении, а часть – отдается в электронном виде для самостоятельной проработки. Это создает необходимость перевода традиционной модели обучения в электронную, что, в свою очередь потребует создание новых полноценных курсов, видео-лекций, интерактивных учебников, тестов и т.д. Итак, все виды учебной деятельности (лекции, практическая работа студентов, практические задания, тесты, опросники, подготовка и защита реферата, проекта и т.д.) в дистанционном образовании переносятся в онлайн пространство интернета.

Для осуществления этого процесса есть ряд несложных и доступных каждому сервисов и инструментов. Прежде всего это группы в вайбер и в телеграм, которые уже используются преподавателями для связи со студентами. При этом продолжает использоваться, в том числе и для видео связи, *Skype*. Также уже вполне традиционными являются инструменты *Google*. Если раньше для хранения информации можно было использовать только *Google - диск*, то теперь, помимо этого хранилища можно задействовать *Google-класс*. Он предназначен как раз для ведения онлайн занятий. Здесь можно создать классы по дисциплинам, курсам и отдельно по темам. В каждом *Google –классе* есть функции прикрепления видео, создание тестов и возможность проверки выполненных заданий.

Помимо сервисов *Google*, можно попробовать и другие бесплатные сервисы для осуществления всех типов взаимодействия при дистанционном обучении.

Известно, что качественное дистанционное обучение должно осуществлять в полном объеме три вида взаимодействия:

1. Взаимодействие студентов и преподавателя. Здесь необходимо провести работу по записи лекций и размещении их на *Youtube-канале* (можно с закрытым доступом) т.к. *youtube* ссылки удобно прикреплять в классах и сервисах. Кроме этого, можно проводить *вебинары* в реальном времени. Хотя и существует множество вебинарных площадок, настройку и проведение вебинара также проще всего осуществлять через *youtube-канал*. Если есть такая необходимость, то можно настроить также видеоконференцию, где в вебинарной комнате в реальном времени может находиться несколько человек (сервис *Zoom*). Если требуется демонстрация экрана компьютера преподавателя, например, при работе в графических программах, то не обойтись без онлайн инструментов для захвата и записи экрана (сервисы *Movavi, Camtasia Studio* и др.). Отдельно к лекциям можно добавлять конспект в *Microsoft Power Point*, которые сохраняют в *pdf* формате, (если в презентации «вшиты» интерактивные ссылки, то надо ее сохранять в расширении *pptx*).

2. *Взаимодействие студента с материалом* осуществляется при выполнении практической работы. Практические можно выдавать, используя *Google* формы и *Google* документы, разместив их на онлайн площадках. Помимо *Google – класс* можно порекомендовать бесплатный сервис *Trello*, который предназначен для работы в группах. Здесь преподаватель может не только разместить лекцию, но и дополнительные материалы к ней: ссылки на книги, видео ресурсы т.д. Кроме того, этот сервис позволяет проводить опросы и оставлять комментарии на работы студентов, проводить промежуточную или даже итоговую аттестацию.

3. *Взаимодействие студента и студента*. Здесь помимо *Трелло* будут полезны интерактивные доски, где студенты могут видеть презентации друг друга, комментировать их (сервисы: *Padlet, Moodle, Conceptboard, Miro, Quizlet*). В этих сервисах также можно создавать команды из студентов для работы, например, над совместным проектом.

Таким образом можно осуществить и наладить работу со студентами в дистанционном формате.

После того, как будет налажена работа по проведению онлайн занятий, возникает необходимость создания интерактивной модели обучения. Такой вид занятий ориентирован, прежде всего, на самостоятельную работу студентов. Сюда входят обучающие медиа файлы: интерактивные презентации, учебники, книги, в которых учебный контент выглядит как некий тренажер с нелинейным распределением материала (у студента есть выбор). Для создания интерактивных заданий также существует множество онлайн сервисов, но и те, которые здесь указаны, также обладают необходимым функционалом.

ФОРМИРОВАНИЕ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ФОНДА КАК НАГЛЯДНОГО УЧЕБНОГО ПОСОБИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ

СПОРНИК М.В., БОЖКО Є.М.

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

Функции теоритической базы знаний заключаются в образном восприятии живописного произведения, какие законы необходимо создании картины. В то время как изучение наглядного материала даёт реальное представление результата усилий художника направленных на создание целостного произведения. Копирование служит студенту уникальным опытом изучения и последовательного написания картины, подражания манере исполнения автора.

Задача состоит в наглядном изучении живописных качеств избранных произведений. Сформировать у вновь поступивших студентов понимание того, какие академические задачи необходимо решать при создании живописного произведения, также изучение техники написания, живописного подхода, композиции. Также наблюдение и изучение образцов живописного фонда позволяет студентам создать копию той или иной работы непосредственно в мастерской, в присутствии преподавателя, избегая рутинный музейный процесс регистрации.

Пользуясь опытом художественных вузов европейских стран, к примеру, таких как Венская **Академия изобразительных искусств** необходимо и у нас создать художественный фонд, своевременно отбирать и хранить в нём лучшие работы.

По итогам просмотра студенческих академических, курсовых, самостоятельных работ, комиссия преподавателей кафедры изобразительного искусства отбирает в фонд кафедры лучшие образцы живописных работ. На протяжении многих лет накапливается необходимый наглядный материал и классифицируется по тематике: натюрморт, портрет, полуфигура, фигура в рост, обнажённая натура, костюмированная постановка, многофигурная композиция, пейзаж.

Ценность фонда художественных работ сложно переоценить, так как это является реальной практической наглядной базой для студентов. Создание и расширение фонда необходимо. Наличие большого количества образцово-показательных живописных работ требует соответствующего помещения для хранения этих работ. Создание классифицированного художественного фонда с нумерацией

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ CLINICA WEB В МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ**СУХОВИРСКАЯ Л.П., ЛУНГОЛ О.Н.***Донецкий национальный медицинский университет, г. Кропивницкий, Украина***ЛУНГОЛ Р.С.***Управление государственного архитектурно-строительного контроля**Городского совета г. Кропивницкого, г. Кропивницкий, Украина*

В соответствии с Законом Украины «Об образовании» (от 05.09.2017 № 2145-VIII) статьи 17 «Высшее образование»: «Целью высшего образования является получение субъектом обучения высокого уровня научных и / или творческих художественных, профессиональных и общих компетентностей, необходимых для деятельности по определенной специальности или в определенной области знаний» [1].

Во время занятий по медицинской информатике в Донецком национальном медицинском университете мы формируем у студентов специальные (профессиональные) компетентности: способность пополнять знания и понимание основных физических характеристик медико-биологических систем, физических основ процессов, происходящих в живых организмах; способность интегрировать базовые знания по физике, химии, биологии, математике, информационным технологиям для создания фундамента профессиональных компетентностей; способность собирать, регистрировать и анализировать данные медико-биологических исследований с помощью соответствующих методов и технологических средств; способность применять количественные методы при исследовании медико-биологических процессов; иметь представление о современных методах математического моделирования и возможности их использования при исследовании медико-биологических процессов; способность к планированию, организации и проведению медико-биологических исследований и подготовки отчетности [2].

Одним из наиболее распространенных и перспективных направлений использования информационных технологий в медицинском образовании являются системы управления базами данных. Медицинские компьютерные программы позволяют преподавателю организовать инновационные виды учебной деятельности в дисциплине «Медицинская информатика», развивать внутренние ресурсы личности, формировать у субъектов обучения системы медицинских знаний на основе теоретических моделей; овладевать студентами-медиками научным стилем мышления; формировать общие методы и алгоритмы работы с современным медицинским программным обеспечением.

На примере медицинского программного обеспечения Clinica Web [3], которое используется нами в процессе преподавания дисциплины «Медицинская информатика» направления подготовки 1201 «Медицина» (специальности 221 «Стоматология» и 222 «Медицина»), проанализируем общие методы и алгоритмы работы с медицинскими базами данных, как средством развития профессиональных компетентностей студентов-медиков.

Clinica Web разработана для автоматизации работы клиники (или сети клиник) и врача в частности. Данное программное обеспечение представлено следующими версиями: – Free Start, Doctor (рекомендована для кабинета врача); – Clinica (рекомендована для малых и средних клиник); – Enterprise (разработана для сети клиник).

На начальном этапе работы с Clinica Web знакомим студентов со следующими структурными разделами программы: «Регистратура», «Карта пациента», «Отчет», «Международная классификация болезней МКХ-10», «Лаборатории», «Анализы», «Протоколы», «Дисконтные скидки», «Дизайнер документов», «График работы», «Доступ с планшетов», «СМС», «Email», «IP телефония», «Интеграция с 1С», «Online-запись», «Online карточка пациента», «Зашифрованное соединение», «Двухфакторная авторизация», «Защищенное облако», «Комплексные услуги», «Страховая медицина», «Поддержка любого браузера», «Только современные решения».

Информационные технологии широко используются при планировании, организации и проведении медико-биологических исследований и подготовке отчетности. Рассмотренное программное обеспечение ClinicaWeb разработано для автоматизации работы клиники и врача в частности.

Література:

1. Закон України «Про освіту». [Електронний ресурс] Відомості Верховної Ради (ВВР), 2017, № 38-39, ст. 380. Документ 2145-19, чинний, поточна редакція – Прийняття від 05.09.2017. Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.

2. Робоча програма навчальної дисципліни «Медична та біологічна фізика» (спеціальність 222 «Медицина», освітній рівень: другий (магістерський), освітньо-професійної програми «Лікар») (Затв. Перший проректор з науково-педагогічної роботи ДНМУ, проф. Герасименко О.І. від 29.08.2019). – Лиман, 2019.

3. Официальный сайт ClinicaWeb Медицинская Информационная Система [Электронный ресурс]. Режим доступности: <https://www.medakadem.com/functional/> (дата обращения: 23.02.20).

ІНДИКАТОРИ РОЗВИТКУ НЕФОРМАЛЬНОЇ ОСВІТИ МАЙБУТНІХ СОЦІАЛЬНИХ ПРАЦІВНИКІВ

ТОДОРЦЕВА Ю.В.

Одеський національний політехнічний університет, м. Одеса, Україна

Неформальну освіту, яку можна здобути незалежно від віку, статі або професії, засновано на трьох засадах: виконання практичних завдань у процесі групової або командної роботи, аналіз власного досвіду і формування нових знань. За законом України «Про освіту», хоча й неформальна освіта не передбачає присудження визнаних державою освітніх кваліфікацій за рівнями освіти, але може завершуватися присвоєнням професійних або присудженням часткових освітніх кваліфікацій. Відтак, критерії оцінювання до кожної дисципліни, крім основних балів, які формують рейтинг навчальної діяльності студента, містять додаткові бали, які можуть нараховуватись за наявності підтвердження здобуття саме неформальної освіти. Розвитком стандартів та показників якості неформальної освіти займаються такі організації як-от: Українська Академія Лідерства, Міжнаціональний центр неформальної освіти, Prometheus, займаються розвитком її стандартів та показників якості. У країнах же ЄС неформальна освіта сприймається роботодавцями на рівні з формальною, а її розвитку сприяють такі міжнародні організації як ООН, ЮНЕСКО, Європейський Союз, Рада Європи та ін.

На відміну від інституціалізованої форми формальної освіти, яка підтверджується відповідними документами, неформальна освіта передбачає як більш різноманітні форми, так і нефіксовані тимчасові межі її здобуття.

Джерелом неформальної освіти можуть бути книжки, газети, телебачення, Інтернет, музеї, школи, інститути, власний досвід та досвід друзів і родичів, різні заходи. Одним з різновидів неформальної освіти є додаткова освіта, яка стосується удосконалення умінь майбутніх соціальних працівників. На відміну від самостійного або випадкового навчання, що характеризується усвідомленням вивченого, бажанням відповісти на питання професійної спрямованості заради особистісного інтересу, неформальна освіта охоплює більше людей. Так, Л. Січаєва визначає неформальну освіту як «сумісне, групове навчання» та виділяє такі її форми: курси; гуртки за інтересами; громадські об'єднання [1, 2]. Запускаються платформи неформальної освіти для молоді. Наприклад в 2018 р. у Києві було створено платформу неформальної освіти «Студії розвитку», що сприяє залученню молоді до соціальних проектів,

передбачає розвиток комунікативних та організаційних навичок, громадської позиції, оволодіння рекламною діяльністю.

Форми і методи неформальної освіти можуть бути різними за комплексністю, але саме вони розвивають у майбутніх соціальних працівників уміння цілепокладання, виховують такі важливі професійні якості як толерантність, активність і цілеспрямованість. Серед них поширені лекторії, тренінги, проекти, об'єднання, школи, практикуми, дискусії, діалоги тощо.

Серед інтернет-ресурсів неформальної освіти, які можна порекомендувати майбутнім соціальним працівникам, відмітимо Coursera, ГУРТ та онлайн-платформу неформальної освіти в Україні. Так, Coursera – це платформа, яка пропонує 2000 найменувань різних онлайн-курсів, більше 160 спеціалізацій та 2 освітні ступені. Платформу було засновано у 2012 році професорами Дафною Коллер і Ендрю Нг, які хотіли поділитися знаннями і досвідом. Об'єднує 149 університетів світу, і такий показник затребуваності відкриває нові перспективи для саморозвитку користувачів. Місія Ресурсного центру ГУРТ полягає в інформуванні громадянського суспільства України. Така ресурсна платформа інститутів громадянського суспільства, створена ще у 1995 році, і сьогодні залишається провідним центром суспільної інформації та експертизи. Перевагою платформи є анонси тренінгів, семінарів та вебінарів по всій країні. Онлайн-платформа неформальної освіти в Україні створена для налагодження комунікації між бажаючими навчатися та освітніми інституціями. Дана корисна платформа пропонує послуги для усіх суб'єктів неформальної освіти: як українців, які бажають отримувати нові знання та навички починаючи з 14 років, так і провайдерів освітніх програм, які реалізують освітню діяльність в Україні.

Отже, професійна підготовка майбутніх фахівців соціальної сфери передбачає гнучкість та варіативність, можливості для самореалізації, здобуття нових знань та практичного досвіду, пошук мотивації. Неформальна освіта виступає одним з інструментів професійної реалізації та вектором успіху майбутнього соціального працівника.

Література:

1. Голубенко Т.О. Формальна та неформальна освіта майбутніх соціальних працівників. Науковий часопис Національного педагогічного університету ім. М.П. Драгоманова. Київ, 2017. Серія 11. Вип.23. С. 153-157.
2. Сігаєва Л.Є. Розвиток освіти дорослих в Україні (друга половина ХХ ст. - початок ХХІ століття): монографія / за ред. С.О.Сисоєвої / АПН України, Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих АПНУ. К.: ТОВ ВД «ЕКМО» 2010. - 420 с.

МІСЦЕ І ПРИЗНАЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ІНЖЕНЕРНА ПІДГОТОВКА МІСЬКОЇ ТЕРИТОРІЇ» В ПІДГОТОВЦІ БАКАЛАВРІВ

ШКРАБИК Й.В.

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

В другому семестрі 2019/20 року на кафедрі МБГ студенти освітнього рівня бакалавр спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» спеціалізації Міське будівництво та господарство вивчають дисципліну «Інженерна підготовка міських територій». Дисципліна складається із лекцій, практичних робіт і курсового проекту і відноситься до циклу нормативних професійних дисциплін.

Інженерна підготовка – це найважливіший елемент благоустрою територій, яка складається із комплексу інженерних заходів і споруд, необхідних для містобудівного освоєння територій, поліпшення їх санітарно-гігієнічного стану і мікроклімату міст. Дисципліна має велике значення при підготовці фахівців середньої ланки для міського будівництва та господарства. Розробка і здійснення заходів з інженерної підготовки території нерозривно пов'язана з вирішенням різних архітектурно-планувальних завдань містобудування, з питаннями охорони природи і захисту навколишнього середовища. Інженерна підготовка має суттєве значення як при виборі території для будівництва нових поселень, так і при реконструкції населених місць.

Метою вивчення дисципліни є формування у студентів теоретичних знань та практичних навиків з питань інженерної підготовки міської території, вертикального планування міської території і міських зелених насаджень, благоустрою територій.

Викладання дисципліни методично побудовано так, що лекції проходять в виді бесіди, дискусії, запитань і обґрунтованої відповіді. Така методика викладання стала можливою ще і тому, що різко зменшилась кількість слухачів. Студенти отримують не тільки теоретичну підготовку, але й практичні навички з наступних питань: інженерна підготовка міських територій та її завдання; основи вертикального планування міських територій і територій зелених насаджень; методи та стадії проектування вертикального планування; загальні правила і методи розміщення підземних мереж на міських територіях, відвід атмосферних вод; загальні правила і методи благоустрою міських територій; основні правила і приклади проектування міських насаджень; проїзди, автостоянки, господарські майданчики в мікрорайонах міста.

ЗМІСТ**РОЗВИТОК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ**

Banaszczak-Soroka U., Nowak W., Szalonka K. Constitution for science: evaluation of scientific disciplines in Poland	4
Kondratenko O., Shkurpyt O., Kondratenko V., Bachinskyi V. Education and science reform in Ukraine	5
Nowak W., Banaszczak-Soroka U., Szalonka K. Evaluation criteria for scientific publications in Poland: economics and finance case study	7
Petrov I. Internationalization of the educational process in modern higher education institutions: experience of Italy, opportunities for Ukraine	8
Богдан О.В., Тарасевич Д.В. Підвищення кваліфікації викладачів ЗВО	11
Горліченко М.Г., Дроздов М.О. Резерви активізації пізнавальної діяльності курсантів ВВНЗ та шляхи їх реалізації	13
Горліченко М.Г., Дроздов М.О. Наукова робота курсанта як потужний фактор мотивації та розвитку його пізнавальної діяльності	15
Горліченко М.Г., Шевченко С.В. Комунікативна компетентність викладачів	17
Єресько О.Г. Вплив міжособистісного спілкування на якість та ефективність навчання	18
Єрмакова С. С. Освітній імпринтинг: глобалізаційні виклики часу	19
Жусь О.М., Кулікова Л.В. Дуальна форма навчання у підготовці фахівців	21
Кіосак В.А., Лесечко О.В., Шевченко Т.І. Математика та професійна ідентичність майбутніх інженерів-будівельників як теоретико-методична проблема	23

Ковров А.В., Стадніков В.В., Колосюк А.А. Актуальні проблеми підготовки спеціалістів з геоінформаційних технологій	26
Колесников А.В., Дмитренко М.П. Тематическая направленность и акцентуация курса экологии в строительном ВУЗе	28
Колеснікова Н.Ю. Впровадження комп'ютерних технологій в освітній процес	30
Корнило І.М., Гнип О.П. Забезпечення навчального процесу в умовах інформатизації освіти	31
Краніна О.М., Краніна О.В. Розвиток вищої освіти: тенденції та перспективи	33
Крюковська-Тележенко С.А., Голубова Д.О. Система внутрішнього забезпечення якості освіти	36
Матяш В.М., Шаповалов О.В. Шляхи використання дипломних проектів студентів-дорожників в реальному виробництві	37
Мішутін А.В., Мороз К.О. На шляху до дуальної освіти	40
Муравйова І.О., Целікова А.С., Танасійчук В.О. Креативна педагогіка як наука і навчальна дисципліна	41
Неутов С.П., Корнеева І.Б. Досвід проведення всеукраїнських студентських олімпіад	43
Пандас А.В., Ковров А.В., Попов О.О. Академічна мобільність в просторі вищої освіти	44
Перпері А.О., Яворська Н.М., Яворський П.В., Бабушок Д.В. Розвиток шрифтової культури серед студентської молоді творчих спеціальностей	45
Петриковська А.А. Особистісне зростання та освітній процес	46

Пономарьова Н.В. Організація зворотного зв'язку при дистанційному навчанні	49
Ракицька С.О. Вирівнювання знань студентської групи при використанні змішаного навчання	50
Русіна Н.Г., Кийко Н.М., Малимон С.С. Формування фахових компетентностей зі спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій»: співпраця із роботодавцями	52
Семенова С.В., Кириленко Г.А. Методические особенности формирования представлений о коррозии строительных материалов	54
Солоненко І.П., Леонова А.В. Підвищення якості навчання студентів з залученням комп'ютерних технологій	55
Фесік Л.О., Сорокіна Н.В. Розвиток освітнього процесу	57
Хоменко А.А., Хоменко О.І., Даніченко М.В., Гераскіна Е.А. Використання інформаційних технологій в освітньому процесі як фактор його інтенсифікації	60
Хропот С.Г. Softskills як можливість адаптації і соціалізації фахівця в реальному життєвому просторі	63
Цубенко В.Л., Осадчий В.С. Компетентнісний підхід як фактор забезпечення якості вищої освіти	65
Шинкевич О.С., Гара О.А., Луцкін Є.С., Гара Ан. О. Елементи сучасної освітньої системи при виконанні магістерських науково-дослідних робіт з використанням експериментально-статистичного моделювання	68

ЗАВДАННЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ У СФЕРІ РОЗВИТКУ СУСПІЛЬСТВА

Fomin V.M., Fomina I.P. Methods of teaching courses departments of theoretical mechanics at English	72
---	----

Акопова А.О. Інноваційна діяльність викладачів як фактор якості сучасної архітектурної освіти	74
Беликова О.В., Куцак В.Н., Василевская Н.В. Формирование здорового образа жизни	76
Борак І.В. Завдання вищої освіти у сфері розвитку суспільства	81
Дейниченко Г.В., Золотухіна І.В. Шляхи підвищення конкурентоздатності випускників спеціальності «Галузеве машинобудування»	83
Дзюба С.В., Чабаненко П.М. Завдання вищої освіти у сфері розвитку системи підготовки кадрів для житлової сфери	84
Іванова О.С. Вітагенні технології навчання у вищому технічному навчальному закладі	87
Кадієвська І.А. Освіта як основа творення гуманної особистості	89
Каранфилова О.В. Современное образование в контексте решения проблемы дегуманизации общества	92
Ковцур К.Г. Коучинг як новий підхід у системі вищої освіти	94
Колосюк А.А., Стадніков В.В., Стаднікова Н.В. Геоінформаційна підготовка фахівців будівельної галузі	95
Кондратенко І.П., Гаркович О.Л. Аналіз міждисциплінарного підходу в процесі екологічної освіти	98
Лаврик М.П. Етапи розвитку міжнародного співробітництва в ЄС у сфері вищої освіти	99
Ляшенко Т.В., Ковалева І.Л., Молчанюк І.В. Требуется вероятностно-статистическое мышление	102

Михайленко Е.В., Прохорец І.М. Завдання вищої освіти у сфері розвитку суспільства	104
Нікуліна Н.О., Перцев Д.П., Сичова Л.В. Важливість якісної освіти в медичній сфері	106
Осетян О.М. Освіта як вирішальний чинник розвитку суспільства	107
Перпери А.А., Яворская Н.М., Яворский П.В., Бабушок Д.В. Обучение построению перспективы архитектурных фрагментов на существующих памятниках архитектуры города Одессы	108
Пивонос В.М. Бустинговые аспекты, как факторы повышения качества освоения преподаваемых дисциплин	109
Сазонов В.В. Система діалектики та її вплив на формування мислення майбутніх фахівців будівельного комплексу	110
Семенов С.В., Сербова Ю.М. Впровадження дуальної освіти на кафедрі Теплогазопостачання і вентиляції	112
Станчик Є.В., Лазарчук С.Ф. Важливість викладання дисципліни «Іноземна мова» у сучасному технічному ВНЗ	114
Стренковська А.Ю., Євдокімова О.М. Роль дисципліни «Економічна теорія» в системі вищої економічної освіти	115
Топал С.С., Поліщук О.М., Чобан А.Д. Якісні кадри як основи містобудівного розвитку	116
Тюрікова О.М., Тітінов В.В., Погорелов О.А. Структура, сутність та зміст культурологічної компетентності майбутніх дизайнерів архітектурного середовища	117
Ушакова Н.Г., Кулініч О.А. Міжвузівська кооперація як фактор підвищення якості вищої освіти	120

Фаріна Г.М.

Система гарантування якості вищої освіти України 123

Христоєва О.В., Канська І.О.

Розвиток «soft skills» - один з важливих чинників працевлаштування здобувачів освіти освітньої програми «Монтаж і обслуговування теплотехнічного устаткування і систем теплопостачання» 126

Чумак Л.О., Долгова І.М.

Мотиваційна складова математичної освіти 129

НАУКОВА ТА ІННОВАЦІЙНА СКЛАДОВА В ОСВІТІ

Stoyanov O.M., Hertsev V.M.

Innovative component in the work of employees of the Department of Neurosurgery and Neurology of Odessa National Medical University 132

Антонюк Н.Р., Кровяков С.О.

Щодо ролі періодичних наукових фахових видань у освітньому процесі на прикладі збірника наукових праць «Вісник Одеської державної академії будівництва та архітектури» 134

Баран О. М.

Впровадження педагогічних інноваційних технологій на уроках історії 137

Білополий В.В., Лазаренко В.І.

Особистісна готовність до змін та толерантність до невизначеності студентів будівельного вишу (ПДАБА) 139

Віннікова В.В.

Інноваційні методи навчання в ЗВО 143

Віннікова В.А.

Інноваційні процеси вищої освіти в Україні 145

Воинов А.П., Элькин Ю.Г., Чунеева Т.Д.

Эффективность технических решений в материалах аттестации бакалавров и магистров 147

Выровой В.Н., Коробко О.А., Суханов В.Г.

Импринтинг и его роль в смене парадигм 149

Довгань О.Д., Хлицов М.В., Довгань П.М. Використання наукових і виробничих розробок в навчальному процесі	151
Єренко О.К., Смойловська Г.П., Хортецька Т.В., Малюгіна О.О. Науково-інноваційний напрямок діяльності вищих медичних закладів післядипломної освіти	153
Короткіх М.А., Колиханін С.П., Шушулков С.Д. Впровадження інноваційних педагогічних технологій у професійній діяльності викладачів	155
Льовкін О.А., Чемерис Ю.О. Роль тренінгових центрів у навчальному процесі	158
Малашенкова В.А., Петровская С.Р. Предпроектные исследования, как важный этап в проектировании современных зданий для студентов архитекторов	160
Марченко М.В., Митинський В.М., Мосічева І.І. Вплив прикладних наукових досліджень на удосконалення навчального процесу	162
Марченко М.В., Мосічева І.І., Новський О.В., Аніскін А.А. Інноваційні наукові розробки при підготовці магістрів як методологічна основа підвищення їх компетенцій	165
Нікулін О.В., Біба Н.В., Штода І.І., Стасько Є.В. Інтеграція віртуальних та експериментальних досліджень при підготовці здобувачів вищої освіти	168
Нікулін О.В., Наконечна Т.В. Інноваційні підходи в процесах вищої освіти	170
Олейник Т.П., Маковецкая Е.А. Применение инновационных технологий при изучении экологических дисциплин	172
Ройлян В.О., Осипенко В.І. Внутрішня організація моделі системи гарантування якості вищої військової освіти у військовій академії	174
Романова О.В. Про особенности архитектурной семантики в процессе преподавания архитектурного проектирования	176

Самуйлік М.М. Організація наукової роботи зі студентами	177
Сасовський Т.А. Гейміфікація в сучасній освіті	179
Свічинський С.В. Роль наукової роботи в освіті студента	182
Суханов В.Г., Выровой В.Н., Суханова С.В. Творчество как предмет обучения. Продолжение	184
Телічко Н.А., Махоротов Ю.О. Академічне підприємництво – основа інноваційного розвитку конкурентоспроможної економіки країни	186
Чемерис Ю.О., Льовкін О.А. Симуляційне навчання школярів базовій серцево-легеневій реанімації: трирічне когортне дослідження	189

УДОСКОНАЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-РЕСУРСНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСВІТИ

Filip Ronn, Oleksandr Vasylenko, Michail Stashenko Príslušný prístup vo vzdelávaní	192
Filip Ronn, Oleksandr Vasylenko, Nadezda Polshcikova Orientácia profesionálneho vyhľadávania	194
Аксьонова І.М. Методологічні аспекти дисципліни «Інженерні методи захисту водних об'єктів»	196
Аксьонова О.М., Горліченко М.Г. Впровадження сучасних технологій у роботу ВНЗ	199
Горліченко М.Г., Сергунова О.Д. Організація моніторингу якості роботи НПП у ВВНЗ	201
Довгань О.Д., Хлицов М.В. Використання SOLIDWORKS в навчальному процесі при розв'язанні інженерних задач	203

Єрмакова С. С., Гординська Я.П.

Інформаційна дидактика в контексті сучасної професійної освіти 205

**Зидрашко Г.А., Алиева Е.Г., Таврог М.Л., Громоковская Т.С.,
Макеева Л.В., Папазова Е.А.**

Усовершенствование информационно-ресурсного обеспечения учебного процесса при обучении медико-биологическим дисциплинам студентов-медиков 207

Міхова Л.М., Михайленко Е.В.

Участь у ярмарках професій для більш ефективного залучення абітурієнтів 209

Очеретенко С.В.

Проблемы использования смешанного обучения в учебном процессе 210

Постнов Г.М., Постнова О.М., Червоний В.М.

Сучасні інформаційно-комунікаційні технології в освіті 213

Сапунова М.Ю., Шилов Л.Г.

Организация взаимодействия со студентами в процессе дистанционного обучения в ВУЗЕ 215

Спорник М.В., Божко Є.М.

Формирование художественного фонда как наглядного учебного пособия для студентов 217

Суховирская Л.П., Лунгол О.Н., Лунгол Р.С.

Использование Clinica Web в медицинском университете 218

Тодорцева Ю.В.

Індикатори розвитку неформальної освіти майбутніх соціальних працівників 220

Шкрабик Й.В.

Місце і призначення дисципліни «Інженерна підготовка міської території» в підготовці бакалаврів 222