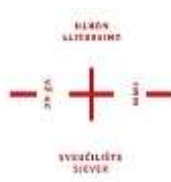


Міністерство освіти і науки України
Одеська державна академія будівництва та архітектури
University North (Хорватія)
Polytechnic in Pozega (Хорватія)
University of Wroclaw (Польща)
University of Pitesti (Румунія)
Tos N Institute of Science and Technology (Індія)



МАТЕРІАЛИ

Міжнародної науково-методичної конференції

УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ

ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ

Частина 1

Конференція - XXVI
м. Одеса - 22 квітня 2021р.



М 341

УДК 338 (063)

В збірнику наведені матеріали, які докладалися на XXVI Міжнародній науково-методичній конференції «Управління якістю підготовки фахівців» (м.Одеса, 22 квітня 2021р.), висвітлюються: результати науково-методичної роботи ОДАБА й інших ЗВО та організацій **України, Швеції, Великобританії, Польщі, Придністров'я** 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:

Крутий Ю.С., д.т.н., професор, 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 Pîrvu, Vice-dean of the Faculty of Economics and Law, Assistant Professor, University of Pitesti;

Lathi Karthi, Prof. Head of Civil Engineering Department, ToCH Institute of Science and Technology;

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

Vasudev R., Associate Professor, Civil Engineering Department, ToCH Institute of Science and Technology;

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

Berislav Andrić – Ph.D, Assistant Professor, Vice Dean for Development, Polytechnic in Pozega;

Голубова Д.О., к.т.н., доцент, керівник навчально-методичного відділу ОДАБА;

Кровяков С.О., д.т.н., доцент, проректор з наукової роботи ОДАБА;

Пандас А.В., к.е.н., доцент, керівник відділу міжнародних зв'язків ОДАБА.

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

Рекомендовано до друку Методичною Радою ОДАБА
(Протокол № 8 від 26 березня 2021р.)

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, 2021

РОЗВИТОК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

TO THE QUESTION OF CONSTRUCTIVE PEDAGOGY IN DISTANCE EDUCATION

BIRYUKOV V.S., DESYATSKA Y.V., TSYUNCHYK Y.G.

*Odessa National Medical University,
Odessa, Ukraine*

Introduction. Currently, both domestic and leading foreign university are developing and discussing all possible directions for the further development of higher medical education. Two leading challenges determine the relevance of this historical moment for all national higher education systems. This is, firstly, the explosive development of distance learning technologies caused by the need to revise pedagogical technologies in connection with quarantine measures during the coronavirus pandemic. And secondly, a sharp aggravation of competition in the educational services market, which ranks 4th in the world in terms of profitability after the military, industrial and pharmaceutical business.

Main part. One of the phenomena of the global democratic transformations in the world, initiated by the Bologna Process, is the increase in the availability of higher education for many segments of the population and the emergence of competition between higher educational institutions.

An analysis of this new phenomenon revealed the emergence of a dichotomous phenomenon in the field of higher education pedagogy: the formation of two categories: the educational system and educational services. The medical education system (MES) has its own industry characteristics and methodological and ethical principles developed over the past 200 years. This is primarily due to the peculiarities of the object and subject of research in medicine - human health, public health and the diversity of healthcare systems. Improving the educational level of the population and the availability of the Internet to quickly gather the necessary information for the modern patient places new demands on the physician with respect to its socialization, competency capabilities and knowledge content chosen specialty. The authors of [1, c.102] are right when they define medical pedagogy as "a body of knowledge that provides a doctor with the ability to competently and at the same time clearly explain to the patient his condition, to convince the patient of the need for treatment in principle and the implementation of specific therapeutic and preventive recommendations in particular". One of these areas is the modernization of healthcare based on telemedicine and block chain technology [2].

Educational services in medicine (ESM), in contrast to MES, are not aimed at solving such global problems of strategic importance. They solve urgent tactical

problems by timely conducting marketing research and attracting as many students as possible to their educational institutions. It is in the ESM sector that active competition has developed between universities for increasing the effectiveness of pedagogical technologies. The high demand for distance education has led to a rapid growth in the creation of science-based information platforms. Online methodology requires specific skills from medical educators in addition to traditional face-to-face communication. The pedagogical practice accumulated by many universities has shown that a simple, mechanical transfer of a lecture, seminar or practical lesson to online environment is ineffective, tedious and cumbersome. It does not reveal the outstanding and promising possibilities of new educational technologies.

A literature review "Top 5 Trends In Educational Technology, 2021" reveals the following most progressive techniques in ESM:

- synchronization and desynchronization of group discussions, which allows each student to develop the skills of argumentation when discussing clinical cases;
- development and maintenance by students of their personal blogs;
- simulation modeling, so relevant when students are unable to participate in clinical rounds (solving situational problems, participating in pathological conferences, practicing communication skills in role-playing games, etc.);
- a number of Western universities encourages (Bonk & Zhang, 2006) to involve students in a self-testing procedure called "internal audit" and also supports leadership in creating the most "complex and significant products" on the basis of scientific student societies (statistical research, presentations on student scientific conferences, online scientific discussions).

Conclusion. Thus, distance education, stimulated by the COVID-19 pandemic, caused an adaptive change in educational technologies, which in turn made it possible to expand the independence of students in the assimilation of didactic material and develop creativity. For university faculty, the need for distance education has been a powerful incentive to reevaluate previous educational technologies and has created powerful and exciting ways to develop new ESM.

Reference

1. Коржуев А.В. Медицинская педагогика - миф или реальность?!// А.В. Коржуев, Е.В. Шевченко// Сибирский медицинский журнал (Иркутск), 2003–№5– С.101–104.
2. Technology trend sin health carein 2021: the rise of AI. Internet resource: shorturl.at/emCV1

**FOREIGN LANGUAGE AS AN ELEMENT
OF THE CONTENT OF PROFESSIONAL PREPARATION
OF FUTURE CIVIL-ENGINEERS**

DUBININA N.V.,

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

Abstract. The article is devoted to the questions of the foreign language program content in the preparation of future civil engineers to the educational and future professional activity. The content and the role of foreign language in the above-mentioned type of training are described and their effectiveness is proved.

Today education is one of the most important factors in the sustainable development of society, competitiveness and national security of the state. Socio-economic reality requires from the vocational education system such specialists, who could immediately, without an adaptation period, be able to fulfill specific professional duties qualitatively. The quality of education is becoming a fundamental category of state policy all over the world, the main reference point of international policy in the field of education of UNESCO, the United Nations, and the European Union. In the Bologna process, aimed at creating a common European system of higher education, the quality problems of higher education occupy a major place.

The development of a modern vocational higher education is interconnected with the innovative socio-economic situation of the development of the entire set of state and public institutions; the formation of a new mentality of education and upbringing in educational institutions; the search for a set of value-forming motives and content of the professional image of a modern specialist, capable of variable professional self-realization.

The objective of the article is to prove the importance of foreign language learning at the higher educational establishments of a technical profile, in particular, civil-engineering, and to prepare future civil engineers to their professional activity.

Presentation of the main material. In this period of time, the system of education in our country goes reformation stage - changing requirements for learning outcomes, improved training programs, to adopt experience of foreign higher education institutions, a convergence of domestic and foreign universities in the framework of the Bologna process. Currently, measures are being taken to develop and adopt state educational standards for higher professional education in a competency format, the definitions and classification of competencies, as well as their content, are being clarified. All of the above-mentioned processes in education are a reaction to the phenomena of globalization in the economy and the labour market. Among the

representatives of various industries, there is a serious concern that young specialists - graduates of technical universities do not have not only a sufficient level of social competencies, necessary for effective communication, but also the ability to work in a team, to solve the tasks at hand successfully. There is an obvious gap between the existing state educational standards of higher professional education of technical specialties.

Today, it is rather difficult and problematic to determine the content of education in a university. This is due to the fact that the issues of correlation of general scientific, general professional and special training of students of any modern university (in particular, technical) cause great disagreements in the Ministry of Education and Science of Ukraine. The knowledge, skills and abilities that modern students acquire will be useful to them in their professional activities for many years. Consequently, in order to determine the content of one of the academic disciplines in the university, it is necessary to take into account the requirements of the society to the level of education at the present stage, which means to determine the amount of information, required by a student to carry out his future professional activities. In addition, the educational process at a university should be aimed not only at mastering knowledge, skills and abilities, professional qualities, necessary for the implementation of professional activities, but also at the formation of personal qualities.

In addition, the study of a foreign language at a university requires the expansion and deepening of business contacts between specialists from different countries in order to conduct negotiations in a foreign language for professional purposes. To complete this task, it is advisable to agree between the teachers, teaching the discipline "foreign language" the content of foreign texts in the specialty. You should also take into account the complexity, compliance of the content of foreign language texts with the program of the university and the requirements of the state.

The Conclusions. Having looked through the structure of foreign language program of future civil engineers' preparation, we have come to such conclusions: the definition of the structure of the English-language training of future civil engineers is based on the requirements of the foreign language study program at the university. When setting goals and objectives at each training block, the completeness, accuracy, availability of the structure of the educational material are determined. All four training blocks complement each other.

This structure of English-language training allows students and teachers to organize the learning process in accordance with the goals and objectives of the above-mentioned kind of preparation. The program of foreign language is directed to the preparation of future civil-engineers to the execution of educational and future professional activity in accordance with the demands of modern labour market.

**PROBLEMS OF ZOOM TEACHING:
HANDLING AND POTENTIAL SOLUTIONS FROM
SWEDISH/ NORWEGIAN EXPERIENCE**

LAUR I.

*University of South-Eastern, Linköping University, Linnaeus University,
Chalmers Institute of Technology, Norway, Sweden*

Since from 2019 the world has started experiencing negative consequences of the new disease. The governments introduced different level of restrictions leading towards isolations and inability to carry on life as usual. Even though the restrictions were reasonably generous in Sweden and Norway the results of lock down have negatively affected the education quality and students learning (Torrau, 2020). Teachers were obliged to use digital teaching methods in order to share knowledge and capabilities with the students. Currently digital methods of teaching are prevailing and almost completely replaced the traditional teaching. Such setting is considered as unproductive and least interactive by both teachers and students (Torrau, 2020; Holding, 2020). As data for this work shows, on the one hand there is an experienced willingness by the teachers to develop their skills and make digital teaching more creative, but on the other hand there are massive barriers met on the way from both system, design of digital teaching tools as well as from students which may worsen the experience of and results of digital education. Empirical findings of this project pinpoint on most often experienced problems by teachers while teaching via Zoom are: switched off students' cameras, students unwillingness to participate in dialogs, unbearable time consuming while group division as well as unethical and exaggerated use of chat function. These challenges meet teachers everyday while teaching practice and despite the simplicity of the problems they tend to be hardly solvable.

The practice within Swedish and Norwegian Universities based on enormous number of students show the need of using “design thinking” for handling these challenges. In particular, it is necessary to approach existing problems as designers approach design problems for best impact (cf. Brenner et al, 2016; Dunne & Martin, 2006; Carter et al, 2006). Under a design-thinking paradigm, both students and teachers would be encouraged to think broadly about problems, develop a deep understanding of users, and recognize the value in the contributions of each other. In such role it might be necessary to appropriate strategy of “knowing well your students” via creating the empathy cart of the students group underlining their

abilities, needs and wishes (Kitchen, 2005; Zembylas, 2012). This strategy might be easier to use in current settings when the number of students is reduced as well as not so many of the course participant are active in digital course moments.

The other proposition for problems solving can be development of restrictive and paternalistic teachers' behaviors (cf. Adalsteinsdottir, 2004). Though using this techniques, the teacher may create a strict requirement for students to follow certain codes of behavior which would assist in problems handling. The students might react very differently on such a change, but it would create a setting for creativity, interaction and better learning – which is a purpose of all involved. This would also help to reach course objective in a full extent. These techniques together with our continuous endeavors for improvement and development would certainly create a good platform for the student-teacher exchange in such digital era.

References:

1. Adalsteinsdóttir, K. (2004). Teachers' behaviour and practices in the classroom. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 48(1), 95-113.
2. Brenner, W., Uebernickel, F., & Abrell, T. (2016). Design thinking as mindset, process, and toolbox. In *Design thinking for innovation* (pp. 3-21). Springer, Cham.
3. Carter, S., & Jones-Evans, D. (Eds.). (2006). *Enterprise and small business: Principles, practice and policy*. Pearson Education.
4. Dunne, D., & Martin, R. (2006). Design thinking and how it will change management education: An interview and discussion. *Academy of Management Learning & Education*, 5(4), 512-523.
5. Holding, L. (2020). Cognition in the Age of Corona: Teaching Students How to Learn. *Journal of Singing*, 77(2), 249-259.
6. Kitchen, J. (2005). Conveying respect and empathy: Becoming a relational teacher educator. *Studying Teacher Education*, 1(2), 195-207.
7. Torrau, S. (2020). Exploring Teaching and Learning about the Corona Crisis in Social Studies Webinars: A Case Study. *Journal of Social Science Education*, 19, 15-29.
8. Zembylas, M. (2012). Pedagogies of strategic empathy: Navigating through the emotional complexities of anti-racism in higher education. *Teaching in Higher Education*, 17(2), 113-125

MODERN TEACHING OF ONLINE COURSE «ART OF FONT»

NATALIIA SYDOROVA, JULIA DOTSENKO, YANINA MARYANKO
Odesa State Academy of Civil Engineering and Architecture, Odessa, Ukraine

For higher educational establishments the transition to the distance education has become a jump-start to deepen the technical potential and to improve the competencies of the teaching staff. Nowadays the extensive use of the distance education is associated, firstly, with the epidemiological situation in the country, secondly, with the necessity to stabilize the educational process at all the levels, from primary school to higher education, and thirdly, with the rapid development of information technology. It allows to make reliable connection between the users of the networks to provide the level of interaction that is necessary for full communication between students and teachers.

The students note that online education is both similar to corresponding training different, because the classes are almost as in a normal classroom, but the teachers and the classmates communicate via the Internet.

The teachers have created convenient and effective educational process for the students who now have a great opportunity to study anywhere. By the way, the foreign students were taking the course from Turkey, Albania, Morocco, Egypt and other countries. They were not required to take notes either during the lecture or after it, only if they wanted, so it could help them to do tests and take part during the discussion.

The new training course is a specially designed course of study that only visualizes the theoretical material in the form of drawings, photographs, maps and graphs, epigraphs, tables and diagrams, examples of use and sample examples. Learning the material was in the form of quest questions. This program helped quickly to gain and effectively organize the knowledge. The material was taught in the form of online lectures. After online classes, all the material was sent to the students on different messengers, which allowed to have instant messaging.

Our main advantage is individual feedback. All the students received feedback online from the teachers in text format, as well as at the weekly practical classes at the Academy. The students took photos of their work and uploaded these photos to their personal accounts. So the teachers advised, rated and helped with useful advice. If it was necessary, at the individual classes the teachers analyzed students' graphic works online and answered the questions.

INDIRECT CHANGES IN THE CONDITIONS OF COMPETITION FOR HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS IN POLAND

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

University of Wroclaw, Wroclaw, Poland

Functioning and financing of higher education institutions (HEI's) in Poland depends on the results of the evaluation which should be conducted every four years by the Science Evaluation Committee. According to The Act of 20 July 2018. The Law on Higher Education and Science, scientific disciplines not faculties or organizational units of HEI's are evaluated. They can obtain a category A+, A, B+, B, or C. The rating of scientific disciplines impacts on the classification and further activity of HEIs. To provide first-cycle programmes and second-cycle programmes (or long-cycle programmes), and education for doctoral students in a given discipline, HEIs must have the scientific category A+, A or B+ in this discipline. Moreover, a higher education institution which has the scientific category A+, A or B+ in at least six scientific or artistic disciplines can be classified as a university (<https://konstytucjadlanauki.gov.pl>).

The most important part of the discipline evaluation is the assessment of the scientific activity conducting by employees in the evaluated discipline. Each employee should indicate the top four his/her scientific achievements assigned to the evaluated discipline. Top achievements mean scientific articles and monographs published in highly scored journals and publishing houses. The list of such journals and publishing houses is announced by the Minister of Science and Higher Education in Poland.

Due to the COVID-19 pandemic, the first discipline evaluation in Poland will be held in 2022 and will cover five years 2017-2021. Publications from 2017 and 2018 will be scored according to the ministerial lists that were in force in 2015-2018. However, scientific articles and monographs from 2019-2021 will be scored according to new rules. The first new ministerial list was announced in the second half of the 2019. The next extended ministerial list of journals appeared in February 2021. Some new journals were added to the list. Besides, scores of selected journals were arbitrary increased. The subsequent ministerial list is expected at the end of 2021. Each new list invalidates the previous one.

The rating of scientific disciplines depends on the relative not absolute level of scores per employee. Hence, the main aim of the presentation is to show and discuss the impact of the modified ministerial lists on conditions of the competition for HEIs.

ANALYSIS THE QUALITY OF LONG-TERM DISTANCE LEARNING IN HIGHER MEDICAL EDUCATION

TSYUNCHYK Y.G.,
BIRYUKOV V.S.,
DESYATSKA Y.V.

Odessa National Medical University, Odessa, Ukraine

Introduction. The worldwide COVID-19 pandemic has changed people's way of life in all areas of activity. The higher education system has as well been impacted. Off-campus education, which previously seemed impossible in medical universities, has become a reality, highlighting the obvious shortcomings in the training of medical professionals: lack of communication skills and mastery of bioethical categories, teamwork, direct contact with the patient and his relatives.

The aim of the study. To analyze the quality of long-term distance learning in the system of higher medical education.

Materials and methods. Survey and questionnaire of scientific and pedagogical staff of clinical departments (n = 16) and senior students (n = 45) of Odessa National Medical University.

Results. The introduction of remote technologies in the educational process has caused a number of difficulties for both teachers and students. According to 13 teachers of clinical departments of Odessa National Medical University (81.25%) and 24 students of Medical Faculty of Odessa National Medical University (53.33%), even a detailed illustrated presentation of the material did not replace live communication, in which the teacher can place emphasis on the most important or difficult, from the standpoint of study process. There was no clear idea of the quality of mastering the material: whether everything is clear, whether all sections are studied to a sufficient extent. Students did not have the opportunity to ask clarifying questions. As a result of the limited time, the amount of feedback was significantly reduced.

Students often formally reviewed learning materials: articles, PowerPoint presentations, lectures, international guidelines, WHO documents, references. Test tasks were completed by the most active students, after which the answers were passed to the following groups. A similar trend was observed during the performance of situational clinical tasks. Some students were not motivated to study the material in presentations.

38 students (84.44%) noted difficulties using technical devices. Low speed internet and net overload, the use of free trial versions of communication programs, the absence of computers in some students, the use of outdated operating systems that lack support of educational platforms, such as ZOOM, Microsoft Teams, messengers and social networks (Viber, WhatsApp, Telegram, Skype, Youtube) were defined as the main causes that frequently violated the educational process.

14 teachers of clinical departments of Odessa National Medical University (87.50%) noted that the setting for remote learning was accompanied by the high complexity of developing online courses (lecture materials, presentations, virtual case history, test tasks, situational clinical tasks) and was time consuming. Teachers noted a significant increase in professional workload.

According to 15 teachers (93.75%), remote learning did not allow objectification of the level of actual knowledge of students. There was a significant discrepancy between the examination grade and the current performance. After analyzing the test tasks, situational clinical tasks and case history, it was found that most of the answers were copied off. Whereas, after analyzing the clinical tasks answers, fundamental errors were identified, demonstrating the lack of both basic knowledge and clinical thinking in students.

Conclusions. Despite the obvious imperfections, the remote learning will set its place in the future of medical education. In the absence of force majeure events, such as pandemic, the use of combined form of education is fully justified and creates time-saving conditions for both teachers and students without losses in the quality of education. Lectures, online classes with the involvement of experts, master-classes of top-specialists, current, boundary and intermediate test control of knowledge can be conducted remotely. The only part of medical education that cannot be fulfilled remotely is formation of practical skills and communication skills, mastering of the bioethical categories. During in-person education, it is advisable to use the capabilities of online learning systems to create textbooks, video, master-classes, cognitive skills simulators, situational clinical tasks, test tasks. It is necessary to improve the appropriate educational and methodological support of the remote learning process, to introduce new forms of teaching to increase the level of motivation of students in higher medical education.

АДИТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ

БАЧИНСЬКИЙ В.В., КЕРШ В.Я., ХЛИЦОВ Н.В.

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

Застосування адитивних технологій в проектуванні, візуалізації, виробництві, будівництві розширюється з кожним роком. Близько 75% провідних промислових лідерів вже застосовують адитивні технології у виробничих процесах. Очікується, що до 2030 року близько 75% усієї виробленої продукції в світі будуть застосовуватися з надрукованими комплектуючими, а до 2040 року в ряді виробничих галузей 3D-друк дозволить друкувати повністю готову продукцію[1].

На сьогодні відомі приклади виготовлення в різних країнах елементів споруд і цілих будівель із застосуванням 3D-принтерів. Особливо активно розробка обладнання та адитивних технологій в будівництві ведеться в США і Китаї. Можливості обладнання та матеріалів швидко еволюціонують в бік більшого обсягу продукції, високої точності і розширення, при великих швидкостях і низьких витратах.

Ринок адитивних технологій знаходиться на самому початку свого підйому, стрімко йдуть експерименти з печаткою в різних галузях з різними видами продукції, інтенсивно вдосконалюється програмне забезпечення, матеріали, обладнання та процеси. Ці технології пошарового нарощування, які мають назву «3D-друк», не вимагають ні форм, ні спеціальних інструментів, і пропонують більше свободи для технічного дизайну. Тому, крім технічних користувачів, вони також дуже популярні серед художників, дизайнерів і архітекторів.

За даними міжнародної консалтингової компанії Frost & Sullivan щорічні темпи зростання світового ринку адитивних технологій складають 15%, що призводить до зростання попиту на фахівців в області адитивного виробництва[2]. На сьогодні це одна з найбільш затребуваних спеціальностей.

У зв'язку з цим на базі Будівельно-технологічного інституту ОДАБА в цьому році для бакалаврів і магістрів спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» відкривається нова освітня програма «Адитивні технології». Програма об'єднує всі аспекти адитивного виробництва і враховує розробку компонентів і дизайну виробів, технологію адитивного виробництва, а також матеріали та їх виробництво. Основним завданнями освітньої програми «Адитивні технології» є:

- ознайомлення студентів з основними базовими принципами проектування виробів і фізичними процесами, що протікають при їх виготовленні;
- отримання теоретичних знань і практичних навичок проектування технологічних процесів виробництва виробів з допомогою адитивних технологій;

- придбання і розвиток навичок підбору обладнання та програмного забезпечення для вирішення спеціалізованих практичних завдань;
- отримання знань про принципи макетування та технічного дизайну при практичному застосуванні адитивних технологій.

З огляду на те, що нова освітня програма сформована в рамках спеціальності «Будівництво та цивільна інженерія», основний упор в підготовці фахівців з адитивним технологій робиться на освоєння таких дисциплін, як будівельне (спеціальне) матеріалознавство, проектування будівельних елементів і конструкцій, технологія і організація виробництва і ін.

Підготовлений фахівець зможе самостійно розробляти технологію виготовлення макетів виробів адитивними методами, вибирати матеріали для адитивного виробництва, застосовувати переваги 3D-друку при конструюванні різних виробів.

Програма «Адитивні технології» передбачає можливість підготовки бакалаврів на базі середньої школи і молодших спеціалістів, а також магістрів на базі бакалаврів - випускників технічних спеціальностей.

Передбачається, що програма буде досить універсальною і зможе адаптуватися до конкретних запитів не тільки будівельної, а й інших галузей народного господарства. Потреби стейкхолдерів-роботодавців будуть враховуватися при формуванні індивідуальної освітньої траєкторії студентів, і відбиватися в персональних навчальних планах.

Академія має необхідне обладнання і достатнім кадровим потенціалом, щоб почати якісну підготовку фахівців за програмою «Адитивні технології». Основним партнером ОДАБА за новою освітньою програмою є КМД «КАМБІО», на котрому організована філія кафедри на виробництві. На базі КАМБІО передбачається створення дослідно-промислового виробництва елементів благоустрою і деталей будівель, на якому студенти, які навчаються за даною освітньою програмою, будуть проходити практику.

Таким чином, підготовка фахівців з адитивним технологій впевнено займе своє чільне місце в будівництві і практично у всіх галузях сектора економіки.

Література:

1. <https://www.ansys.soften.com.ua/about-ansys/blog/268-additivnye-tekhnologii-topologicheskaya-optimizatsiya-i-3d-pechat.html>
2. Гибсон Я. Технологии аддитивного производства / Я.Гибсон, Д.Розен, Б.Стакер; пер. с англ., под ред. И.В.Шишковского. - Москва: Техносфера, 2016. - 646 с.: ил. - (Мир станкостроения; XVIII, 1).

САМОСТІЙНІ ЗАНЯТТЯ СТУДЕНТІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ОЗДОРОВЧОЇ ХОДЬБИ

БЄЛІКОВА О.В., КУЦАК В.М., БОШНЯК В.І.

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

Для нормального функціонування людського організму і збереження здоров'я необхідна певна «доза» фізичної активності. Найбільш адекватним виразом кількості виробленої м'язової роботи є величина енерговитрат. Мінімальна величина добових енерговитрат, необхідних для нормальної життєдіяльності організму, складає 2850-3850 кілокалорій. З них на м'язову діяльність повинно витрачатися не менше 1200-1900 ккал; решта енерговитрати забезпечують підтримку життєдіяльності організму в стані спокою, нормальну діяльність систем дихання і кровообігу, обмінні процеси і т. д.

За даними вчених, тільки 20% населення розвинених країн займаються досить інтенсивною фізичною культурою, що забезпечує необхідний рівень енерговитрат. Недостатня фізична активність приводить до зниження функціональних можливостей людей та ослаблення опірності організму.

Для підтримки гарного самопочуття і забезпечення оздоровчого ефекту у фізичній культурі з студентами широко використовується оздоровча ходьба. При відповідній швидкості (до 6,5 км/г.) її інтенсивність може досягати зони тренувального режиму (ЧСС 120-130 уд./хв). При таких умовах за 1 годину ходьби витрачається 300-400 ккал енергії в залежності від маси тіла (приблизно 0,7 ккал/кг на 1 км пройденого шляху). Наприклад, людина з масою тіла 70 кг при проходженні 1 км витрачає близько 50 ккал. При швидкості ходьби 6 км/г сумарна витрата енергії складе 300 кілокалорій (50×6). При щоденних заняттях оздоровчою ходьбою (по 1 годині) сумарна витрата енергії за тиждень складе близько 2000 ккал, що забезпечить мінімальний тренувальний ефект – для компенсації дефіциту енерговитрат і зростання функціональних можливостей організму.

Ходьба – відмінний спосіб оздоровлення, особливо якщо ви тільки починаєте прилучатися до занять спортом. Регулярні піші прогулянки допоможуть вам встановити здоровий вагу і спалять надлишки жиру. Тіло і коліна при ходьбі піддаються неси́льній напрузі, тому ходьба підходить всім без виключення.

Подібно будь-якій вправі, користь від ходьби залежить від того, скільки ви цим займаєтеся і які даєте собі навантаження. Повільна прогулянка недільним ранком не відразу вплине на ваше здоров'я. В дослідженнях вказується, що якщо проходити за 3 км за добу будь-яким кроком, то це скоротить ризик

серцево-судинних хвороб. Помірна ходьба знизить рівень холестерину в крові, допоможе зміцнити кістки, захистить від остеопорозу. Ритмічно повторювані рухи добре заспокоюють і навіть стимулюють творчу діяльність.

Багато людей знаходять біг підтюпцем або швидкий біг непосильним для себе, особливо якщо вони не зовсім здорові. Інші страждають захворюваннями колінної чашечки, тому біг завдає їм болю. У таких випадках чудовою альтернативою є ходьба. Оздоровча ходьба неспішним кроком, зрозуміло, дуже корисна, однак, якщо ви хочете домогтися більш швидкого оздоровлення організму, вам краще підійде спортивна ходьба.

Треба вибрати зручний для себе темп руху і при ходьбі активніше працювати руками. Йти краще швидко, немов ви де то спізнюєтесь. Рухаючись таким кроком, ви зміцните серцево-судинну систему і змусите організм потрудитися. Оздоровча ходьба додасть тонус ваших ніг, сідничним м'язам і м'язам живота, а також верхньої частини тіла.

Існують різні види і способи оздоровлення організму. Це і загартовування, і заняття різними видами спорту, і виконання різних спеціальних вправ і т. д. Але для нормального функціонування людського організму і збереження здоров'я необхідна певна «доза» рухової активності. Тому на перший план виходить такий вид м'язової активності, як спортивна ходьба. І мова тут йде про використання для додаткового фізичного навантаження звичайних умов праці і побуту. Сюди відноситься і піша прогулянка-тренування по дорозі на роботу і назад. Дуже істотне корисне доповнення до результатів такого тренування полягає, на думку психологів, у тому, що за час пішого пересування у людини знімається нервово-емоційна напруга, що накопичилася за день.

Ходьба і біг мають величезне значення в нормалізації обмінних процесів, функціонального стану кардіореспіраторної системи.

Ходьба як фізична вправа – цінний засіб для поліпшення діяльності центральної нервової системи, серцево-судинної і дихальної систем. Якщо її регулярно здійснювати по пересіченій місцевості (вздовж берега моря, річки, в парку тощо), то має місце тренувальний ефект і профілактика (превентивний ефект) захворювань. Позитивні емоції при цьому сприятливо впливають на ЦНС. Під час ходьби дихання повинно бути ритмічним, глибоким, не слід затримувати дихання і розмовляти під час ходьби. Дихати треба через ніс, особливо взимку. Ходьба повинна бути тривалою (до появи поту на лобі), але не напружена.

Оздоровча (спортивна) ходьба - найпростіший вид фізичної активності для людей, які ведуть сидячий спосіб життя особливо для студентів, які тривалий час проводять за комп'ютером і найкращі ліки.

Ходьба по своїй фізіологічній дії на організм відноситься до числа ефективних циклічних вправ аеробної спрямованості і може використовуватися як для збільшення обсягу рухової активності, так і для корекції факторів ризику розвитку серцево-судинних захворювань, поліпшення функції дихання і кровообігу, опорно-рухового апарату, обміну речовини з низькими рівнями здоров'я.

Включаються при ходьбі в роботу великі м'язи грають роль «периферичного серця», покращуючи ток крові від нижніх кінцівок органів черевної порожнини, тазу.

Ходьба надає стимулюючу дію на функцію травних залоз, печінки, шлунково-кишкового тракту. При цьому грає роль і що відбувається при ходьбі природний масаж стоп. Як і інші циклічні вправи, ходьба викликає сприятливу перебудову нервових процесів, покращує діяльність аналізаторів, підвищує емоційний стан, нормалізує сон.

Вплив ходьби на функціональні системи організму обумовлені:

- темпом (кількістю кроків за хвилину);
- довжиною дистанції;
- технікою ходьби;
- характером ґрунту (ходьба по асфальту, піску, снігу і т.п.);
- рельєфом місцевості (з гори, в гору, по рівній і пересіченій місцевості);
- метеоумовами (вологість, атмосферний тиск);
- характером одягу, взуття.

Розрізняють 5 швидкостей ходьби:

- дуже повільну - 2,5-3,0 км / год;
- повільну - 3-3,5 км / год;
- середню - 4-5,6 км / год;
- швидко - 5,6-6,4 км / год;
- дуже швидко - більше 6,4 км / год.

Оздоровча ходьба є найбільш простий і доступною формою аеробного навантаження («Аер» - в перекладі з грецького - повітря).

Під час таких навантажень поліпшується загальний фізичний стан. Поліпшується робота легенів, склад крові. Подібні навантаження сприяють зниженню рівня холестерину в крові. Їх можна використовувати для досягнення антисклеротичної ефекту, профілактики ішемії. Суглоби, сухожилля стають більш гнучкими, зміцнюються зв'язки і кісткова система. Зміцнюється мускулатура, нарощується м'язова маса. Потім, під час навантаження, відбувається очищення організму. Поліпшується кровопостачання, що благотворно впливає на стан шкіри. Виробляється гормон росту. Зміцнюється

імунітет, ростуть захисні сили організму. Зменшується вміст жиру в організмі, коригується вага. Поліпшується емоційний стан за рахунок вироблення «гормонів гарного настрою» - ендорфінів. Підвищується стійкість до фізичних і емоційних стресів. Активізується розумова діяльність. Підвищується працездатність. Проходить хронічна втома.

До цього слід додати, що для нетренованих студентів і для занять з спеціальною медичної групи, ходьба є найбільш доступним і обов'язковим початковим етапом самостійних занять, оскільки при ходьбі навантаження на ноги в 2 рази менше, ніж при бігу. А якщо згадати, що сьогодні є безліч людей, які ведуть сидячий спосіб життя, то розмова про спортивну ходьбу і бігу стає більш актуальним.

Програма ходьби для не підготовлених початківців:

Тиждень	Дистанція у км	Час у хвилинах	Частота у тиждень
1	1,6	17,30	5
2	1,6	15,30	5
3	1,6	14,15	5
4	1,6	14,00	5
5	2,4	21,40	5
6	2,4	21,15	5

Програма ходьби для подальших занять:

Тиждень	Дистанція у км	Час у хвилинах	Частота у тиждень
7	2,4	21,00	5
8	3,2	28,45	5
9	3,2	28,30	5
10	3,2	28,00	5
11	3,2 та 4,0	28,00 35,30	3 2
12	4,0 та 4,8	35,30 43,15	3 2
13	4,0 та 4,8	34,45 43,00	3 2
14	4,0 та 4,8	34,30 42,30	3 2
15	4,8	42,30	5
16	6,4	56,30	3

ВИБІР ОПТИМАЛЬНОГО ПОЄДНАННЯ МЕТОДІВ І ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ

ВАСЮЧКА І.М.

Кременецький медичний фаховий коледж імені Арсена Річинського, Україна

Кожний студент по-різному реагує на різні методи і методики навчання. Зрозуміло, що викладач повинен бути майстром своєї справи, володіти різними методичними прийомами і бути цікавим для кожного студента. Розпочнемо із методики і техніки лекційного дійства.

Види лекцій та їх характеристика:

1. Лекція бесіда - найбільш проста форма активного залучення слухачів до навчального процесу. Передбачає безпосередній контакт викладача з аудиторією; її перевага полягає у тому, що вона дозволяє прикути увагу слухачів до найбільш важливих питань з теми, визначити зміст і темп викладу навчального матеріалу з урахуванням особливостей аудиторії.

2. Брейнстормінг ("мозкова атака") - викладач пропонує слухачам спільно вивести те чи інше питання. При цьому він звертається до досвіду і знань аудиторії. Уточнюючи і доповнюючи відповіді, викладач підводить теоретичну базу під практичний колективний досвід, записує висновки на дошці. У процесі «мозкової атаки» відзначається велика активність студентів.

3. Лекція-дискусія - викладач не тільки використовує відповіді слухачів на його питання, а й організовує вільний обмін думками в інтервалах між логічними розділами. Це поживає навчальний процес, активізує пізнавальну діяльність аудиторії, дозволяє викладачеві керувати колективною думкою, використовуючи її з метою переконання, долаючи негативні установки і помилкові думки деяких студентів.

4. Лекція з розбором конкретних ситуацій - за формою така лекція є дискусією, однак для обговорення викладач ставить не питання, а наводить конкретну ситуацію. Ця ситуація представляється усно або у фрагменті діафільму, відеозапису і містить у собі достатню інформацію для оцінки явища і його обговорення.

5. Лекція прес-конференція - назвавши тему лекції, викладач просить студентів задавати йому питання з даної теми в письмовій формі. Впродовж двох-трьох хвилин студенти формулюють найбільш вагомі для них питання і передають викладачеві, котрий протягом трьох-п'яти хвилин сортує питання за їх змістом і починає лекцію. Лекція викладається не як відповіді на питання, а як зв'язний текст, в процесі викладення якого формулюються відповіді.

Наприкінці лекції викладач проводить аналіз відповідей як відображення інтересів і знань учасників навчального процесу.

Психолого-педагогічні аспекти, що зумовлюють методику і техніку оптимальності лекційного дійства:

1. Викладач має володіти технікою організації студентів на оптимальну діяльність на лекції.

2. Перед початком лекції важливо сконцентрувати увагу студентів на сприйнятті навчального матеріалу.

3. Необхідно чітко сформулювати тему лекції, визначити мету, ознайомити з вузловими питаннями, які будуть розглянуті.

4. Лекція, як дидактичне дійство, повинна мати логічно вмотивовану структуру. Викладаючи зміст лекції, лектор відповідно до означеного плану має поетапно називати питання, що розглядаються, чітко розкривати їх зміст, після завершення робити короткі висновки і, забезпечуючи логічний зв'язок, переходити до наступного питання. Це допомагає студентам краще усвідомлювати зміст навчального матеріалу кожного питання, бачити структуру лекції в цілому.

5. Ефективність лекції як методу навчання значно зростає, коли викладач використовує опорні сигнали: малюнки, таблиці, схеми, специфічні вправи, ключові слова. Такі засоби розвивають образне мислення, просторове уявлення шляхом включення в дію зорової пам'яті, першої сигнальної системи структури сприймання. Це, у свою чергу, сприяє кращому запам'ятовуванню навчального матеріалу.

6. Важливим чинником, який впливає на ефективність лекції, є мовна культура педагога.

7. У процесі читання лекції необхідно дбати про польотність голосу лектора, щоб він поширювався на всю аудиторію.

8. Сила і тональність голосу. Протягом лекції сила і тональність мають змінюватися. З метою акцентування уваги студентів на важливості окремих наукових положень силу голосу необхідно збільшувати, тональність змінювати, щоб скеровувати увагу слухачів у потрібному напрямі. Монотонність мовлення лектора стомлює студентів, притлумлює їхню увагу.

Таким чином, лекція у вищій школі – це відповідальне багатоаспектне педагогічне дійство. Воно є вершиною педагогічної майстерності педагога науковця. Лекція має нести в собі не лише інформаційний, змістовий потенціал, а й соціально-педагогічний. Останнє вимагає від викладача високої педагогічної культури і професійної майстерності.

Семінарські заняття.

Семінарське заняття – (від лат. *seminarium* – «розсадник») – форма навчального заняття, за якої викладач організовує дискусію із завчасно визначених тем до яких студенти готують тези відповідей або індивідуально виконані реферати – доповіді.

В сучасній вищій школі найбільш поширені три типи семінарських занять: просемінар, семінар, спецсемінар.

Просемінар – заняття, яке готує до семінару, проводиться на перших курсах, метою якого є ознайомлення студентів зі специфікою самостійної роботи, з літературою, першоджерелами, методикою робо

Семінар: а) розгорнута бесіда за раніше складеним планом; б) невеликі доповіді студентів з наступним обговоренням учасників.

Спецсемінар – як школа спілкування початківців дослідників з певної наукової проблеми, під керівництвом авторитетного спеціаліста набуває характеру наукової школи.

Розрізняють групову та колективну форми організації семінарів:

1. Групова форма організації семінару.

У випадку групової форми організації семінару, викладач взаємодіє з групою як з цілим, виконує навчальну функцію щодо студентів. При виступі студента зберігається груповий спосіб спілкування. Недоліками цієї форми є такі: студенти, що виступають демонструють індивідуальні знання, тому спілкування відсутнє; немає співпраці і взаємодопомоги; сковується інтелектуальна активність студентів; дистанція між викладачем і студентами ставить бар'єр спілкування.

2. Колективна форма організації спілкування студентів на семінарі-дискусії

Різновидом колективної форми організації спілкування на заняттях є круглий стіл. На такому семінарі здійснюється співпраця і взаємодопомога, кожен студент має право на інтелектуальну активність, зацікавлений в досягненні загальної цілі семінару, приймає участь в колективному виробленні висновків і рішень.

Семінарсько-практичне заняття (близьке до комбінованого заняття) виконує три функції: поглиблювальну; контрольну; методико-практичну.

Будується це заняття як і семінар, але має практичну частину, яка здебільшого містить виконання конкретного завдання (рольова гра, розв'язання проблемних ситуацій, практичні розрахунки тощо). Ці види діяльності є підтвердженням теоретичної роботи над матеріалом, переростанням знань в уміння, які визначені в робочій програмі відповідної дисципліни.

Виходячи з таких думок, найголовніше відчуття студента – це відчуття успіху, власної перемоги, досягнутої кропіткою працею розуму. Тож, на лекційних, семінарських і практичних заняттях важливо, щоб студенти були активними учасниками навчально-виховного процесу.

НЕЙРОЕСТЕТИКА В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ

ВИРОВОЙ В.М., КОРОБКО О.О., СУХАНОВ В.Г.

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

Знання, які слід розглядати як результат розумової діяльності людини, складають базові атрибути всіх навчальних процесів. При цьому треба пам'ятати, що знання кожної людини про будь-які об'єкти, процеси та явища обмежуються тим і тільки тим, що вміщує в себе її індивідуальна система знань. Сукупність індивідуальних систем знань емерджентно утворює інтегральну систему знань, яка є підґрунтям при розробці освітніх програм по всім напрямкам навчання. З цього виходить, що розширення та поглиблення індивідуальних систем знань (особливо знань про знання) є необхідною складовою формування інтегральної системи знань.

Індивідуальні та інтегральні системи знань є відкритими, що передбачає їх постійну взаємодію та оновлення. Оновлення інтегральної системи знань відбувається шляхом багатоосередкової перманентної розбудови нових (інших) індивідуальних знань. В свою чергу, нові або інші знання виникають за рахунок своєрідного віддзеркалення інформації, що надходить (в тому числі через візуалізацію) про навколишні об'єкти та події в нашому мозку. Це може відбуватися, на думку фахівців, експліцитно, що вибудовує алгоритмізовані логічні ланцюжки про ті чи інші явища. Експліцитні знання здатні також на певну трансформацію за рахунок мимовільного вибудовування метафоричних аналогій, що сприяє виникненню імпліцитних знань, в основі яких закладена інтуїція.

Значна частина інформації, що надходить ззовні, сприймається візуально. Це передбачає, з урахуванням експліцитних та імпліцитних процесів, що при переході ззовні в глибину здійснюються процеси освоєння сприймаємих зовнішніх структур (об'єктів, явищ), в результаті чого вони стають трансформованими внутрішніми індивідуальними елементами персоніфікованих знань (відбувається своєрідний процес інтеріоризації). Таким чином, візуальне представлення предметної інформації слід вважати дійовим методом, який дозволяє не тільки засвоювати новий матеріал, але і спонукає до зародження та розвитку принципово нових (інших) знань. Особливо це важливо в умовах дистанційного навчання, що сприяє реалізації принципу отримання знань в будь-якому місці в будь-який час. Принципи та ідеї нейроестетики в таких умовах є дійовими методами подачі та передачі візуальної інформації.

ДИФЕРЕНЦІАЦІЯ І ПЕРІОДИЗАЦІЯ В СУЧАСНІЙ ОСВІТІ

ВОЛОБУЄВА Т.В., МУРАВЬОВА І.О., ЦЕЛІКОВА А.С., БОЛОКАН І.Г.

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

Наукове уявлення креативної освіти як системи вимагає відповідних системних підходів, визначення функціональності, структури і організації даної системи, необхідних для отримання необхідної системної якості.

Однією з актуальних проблем педагогіки є створення періодизації становлення креативної особистості. Незважаючи на те, що дослідження цієї проблеми має тривалу історію, вона до цих пір залишалася неопрацьованою, тобто загальноновизнаною диференціації періодів становлення креативної особистості у вітчизняній та зарубіжній педагогіці і психології поки немає. Для аналізу психолого-педагогічних основ цієї періодизації визначимо основні поняття і підходи. Наукою доведено, що слід розрізняти періодизацію життя людини і періодизацію становлення її особистості. Диференціація і періодизація становлення креативної особистості здійснюються за трьома основними взаємозалежними напрямками:

- стадії професійного становлення особистості;
- вікові періоди і стадії становлення особистості;
- стадії становлення креативної особистості (креативу).

На різних стадіях професійного становлення особистості виникають різні проблемні освітні ситуації, що вимагають відповідних креативно спрямованих психолого-педагогічних дій. Наведемо приклад.

На стадії *допрофесійної діяльності* відбувається формування професійних намірів. Проблемна освітня ситуація полягає в організації креативно орієнтованого навчання дошкільнят і школярів, яке забезпечило б компетентний вибір професії та її отримання у відповідній професійно-освітній галузі.

На стадії *професійного навчання* виникають проблеми розвитку мотивації, професійного самовизначення і формування готовності до майбутньої професійно-творчої діяльності. Центальною проблемою на цій стадії є формування системи соціально і професійно орієнтованих знань, умінь і навичок, а також розвиток в учнів професійно важливих креативних якостей і творчих здібностей.

При цьому особливого значення набувають проектування креативно обґрунтованого змісту професійного навчання, особистісно орієнтовані технології його реалізації і моніторинг професійного становлення креативної особистості учня.

ДИСТАНЦІЙНІ ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ВИЩІЙ ВІЙСЬКОВО-ІНЖЕНЕРНІЙ ПРОФЕСІЙНІЙ ОСВІТІ

ГЕОРГАЛІНА О.Р., АРКАТОВ Ю.М., ЖУРАВЛЬОВА І.Б.

Військова академія, м. Одеса, Україна

В системі військової освіти, яка є частиною системи професійної освіти взагалі, найбільш виразно концентруються усі позитивні і негативні новації щодо методик впровадження освітнього процесу. Актуальним лишається питання щодо створення передумов отримання курсантами у військовому вузі другої професійної (середньої, другої вищої, додаткової) освіти у повному обсязі з використанням технологій дистанційного навчання, що безумовно піднімає статус військового вузу, соціально захищає майбутніх офіцерів, дозволяє значно розширити доступність вищої освіти. Можна вважати однією з суттєвих задач освітньої системи формування спеціального середовища, що забезпечує потреби військової освіти, що дозволяє максимально використовувати усі потенціальні можливості військової освіти, створювати умови для особистісного професійного розвитку курсантів і використовувати дистанційні технології для інтеграції військової та цивільної освіти.

Зміст та технології навчання у вищій військово-інженерній професійній освіті є фундаментальними, системними, і в силу цього можуть бути базовими для отримання другої спеціальності. Впровадження у освітній процес дистанційних технологій, яке спирається саме на фундаментальність вищої військово-інженерної професійної освіти, багатофункціональність випускника-офіцера, розроблене інтегроване навчально-методичне забезпечення дозволить курсантам військових вузів реалізувати право на отримання другої, цивільної спеціальності.

Основою реалізації процесу паралельного отримання поряд із військовою також цивільної спеціальності у дистанційній формі виступають нові інформаційні технології. Використання дистанційних технологій у цьому процесі сприяє створенню оптимальних умов для диверсифікації військової професійної освіти. В якості основних суттєвих характеристик дистанційного навчання можна відмітити наступні: глобалізація, стандартизація, відкритість, ресурсозбереження, просторове відокремлення суб'єкту та об'єкту навчання. Основними перевагами дистанційного навчання є: гнучкість освітніх програм, форм та темпу навчання; доступність незалежно від місця знаходження навчального закладу; найбільш повне задоволення запитів особистості у виборі освітніх програм; швидка адаптація військового спеціаліста до змін у соціально-економічних умовах у суспільстві.

Отже, нагальні потреби сучасності передбачають широке впровадження у освітній процес методик та засобів електронного та дистанційного навчання.

Під *електронним навчанням* розуміють організацію навчальної діяльності із застосуванням інформації, що міститься у базах даних та використовується при реалізації освітніх програм, та інформаційних технологій, технічних засобів, а також інформаційно-телекомунікаційних мереж, що забезпечують передачу вказаної інформації по лініях зв'язку, безпосередню взаємодію педагогів із тими, хто навчається.

Під *дистанційними освітніми технологіями* розуміють такі технології надання освітніх послуг, які реалізуються переважно із застосуванням інформаційно-телекомунікаційних мереж, за умови опосередкованої (на відстані) взаємодії педагогів із тими, хто навчається.

Зрозуміло, що при реалізації освітніх програм із використанням електронного навчання, дистанційних освітніх технологій, у навчальному закладі можуть застосовуватись як повністю дистанційне навчання слухача (підвищення кваліфікації; професійна перепідготовка), так і часткове використання дистанційних освітніх технологій, що дозволяють організувати навчання слухача. Застосування певної моделі залежить від видів, змісту та цілей навчальних занять, а також від матеріально-технічної бази освітнього закладу – електронних інформаційних та електронних освітніх ресурсів, сукупності інформаційних, телекомунікаційних технологій, відповідних технологічних засобів, що забезпечують засвоєння тими, хто навчається, освітніх програм у повному обсязі.

Звісно, мінімальною необхідною умовою використання дистанційних освітніх технологій є наявність інтернет-браузера та підключення до мережі інтернет. На комп'ютері також має бути встановлений комплект відповідного програмного забезпечення. Для проведення відеоконференцій додатково необхідна наявність веб-камери. Організацію навчальних занять, що проводяться в режимі відеоконференцій, потрібно здійснювати силами спеціалістів відповідного профілю. Отже, важливу роль відіграє рівень кадрового потенціалу навчального закладу, а саме, наявність у адміністративних та науково-педагогічних працівників відповідної основної або додаткової професійної освіти. Рівень компетентності науково-педагогічних працівників має велике значення при виборі моделі навчання.

За необхідністю у навчальному закладі має бути організоване забезпечення кваліфікованого технічного та методичного супроводу для науково-педагогічних працівників, які застосовують електронне навчання, дистанційні освітні технології.

ХУДОЖНЯ ОСВІТА В УКРАЇНІ: ВЧОРА, СЬОГОДНІ, ЗАВТРА

ГЕРАСИМОВА Д.Л., РАХУБЕНКО Г.Л.

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

Культура будь - якої держави охоплює усі види діяльності, гуманітарні науки, міжнаціональні відносини і виховання, єдиний культурний простір сприяє цілісності державних територій, а освіта, є стержнем в цілісному сприйнятті культурної політики держави.

Освіта це образ формуючий процес. У створенні образу сучасної людини, вагому частину має досвід існування предків, а то середовище й умови, в яких він знаходиться сьогодні, формують задатки майбутнього розвитку.

Сформована і в цілому усталена, на протязі з XVI по XX сторіччя академічна школа і художня освіта, сьогодні зазнає змін, які торкнулись всього цивілізованого світу.

Україна, успадкувала академічну базу від СРСР, і на сьогоднішній день вирішується проблема виживання, а не освіти, в результаті реформ освітньої системи. Зниження фінансування освіти різко впливає на його якість, низький рівень оплати праці та відсутність соціальних пільг сприяють падінню престижу педагога серед молоді. Нищівний удар, завдала коронавірусна інфекція COVID-19, відправив в нокдаун творчі практичні дисципліни, перевівши їх на дистанційне вивчення.

За цей невеликий період часу, відбувся відтік великої кількості студентів за індивідуальними комерційним програмам та за кордон, де пропонується дотаційну або безкоштовну освіту.

У зв'язку з цим, багато країн створили програми підтримки, пільгові умови і бізнес проекти. Для порівняння. Уряд Німеччини запустив програму для підтримки установ культури. У липні 2020 року, Бундестаг затвердив спеціально розроблену для цих цілей програму стабілізаційних, націлених на розвиток заходів під назвою "Neustart Kultur" ("Культурне перезавантаження"), де сума держдотацій становить мільярд євро, плюс введені податкові пільги в сфері культури і мистецтва. «І наше сприяння я розглядаю як сигнал впевненості для всієї галузі», - зазначає міністр культури Німеччини Моніка Грюттерс [1].

Від програми Українського уряду, в рамках якої на підтримку культурних та креативних індустрій прийнятий «Закон про держпідтримку сфери культури, креативних індустрій, туризму, малого і середнього бізнесу» в липні 2020 року,

державну підтримку отримали сотні організацій зі сфери культури, креативних індустрій і туризму, які зазнали збитків в умовах коронакризи. Зокрема, Український Культурний Фонд надав гранти 858 установам на суму понад 520 млн. грн. [2].

Виконавчий директор УКФ Юлія Федів повідомила на прес-конференції в Укрінформі: «За три роки ми отримали запит на 7,3 млрд. грн., у 2018 році - 334 млн. грн., у 2019 - 2 млрд. 970 млн. грн., у 2020 - майже 4 млрд. грн. тобто, ми бачимо, що наявного бюджету значно не вистачає для спільноти». І річ йде не про проекти, а про основну діяльність інститутів, заробітних платах, погашенні боргів і т. п. [3].

Цей бюджет не має на увазі розвиток, поки тільки тримає на плаву, ті організації, що вижили в результаті сильних реформ і пандемії.

Виходячи з цього, можна зробити висновок, що в майбутньому держава може зіткнутися з дефіцитом інтелектуального потенціалу, демографічною проблемою і соціальною.

Розуміючи ці процеси, кафедрою образотворчого мистецтва АХІ ОДАБА запущені нові дисципліни, які на даний момент набирають конкурентоспроможність на ринку праці серед художників. Це в основному, дисципліни, пов'язані з комп'ютерними програмами і графічними редакторами, які використовуються при створенні композиції в художніх творах, при макетування плакатів і поліграфії, а так само застосовуються при створенні дизайну архітектурного простору і споріднені з ними дисципліни.

У найближче майбутнє, планується введення дисциплін за вибором студентів, які значно розширять спеціалізацію студентів, таким чином, розширюючи горизонти застосування послуг художника. Кафедра, не дивлячись на обмеження, пов'язані з вірусною інфекцією працює в змішаному режимі, щоб виконувати всі визначені норми захисту, поєднуючи онлайн викладання і практичні заняття.

Дуже важливо розуміння, що необхідно користуватися всіма можливими ресурсами, зберігаючи досвід минулого, використовуючи його сьогодні для процвітання майбутнього, тільки таким підходом до освіти, можлива конкуренція у Європейській освіті.

Література:

1. <https://germania-online.diplo.de/ru-dz-ru/politik/-/2369800>.
2. <https://www.president.gov.ua/ru/news/programi-pidtrimki-ukrayinskogo-kulturnogo-fondu-ta-ukrayins-65909> . Дата звернення 15.02.2021
3. <https://www.ukrinform.ru/rubric-presshall/3114056-grantovyj-sezon-ukrainskogo-kulturnogo-fonda-2021-goda.html>. Дата звернення 03.02.2021

ТЕХНОЛОГІЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ

ГРИШИНА К.А.

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

Дистанційне навчання в умовах карантину – одне з непростих випробувань не лише для студентів, але й викладачів. Серед дослідників відсутні єдині підходи до вивчення поняття «дистанційне навчання». Зокрема, В. Демкін, В. Вимятнін та Г. Можасва наполягають на тому, що дистанційне навчання виступає новою педагогічною технологією [1]. Вказані фахівці зазначають, що дистанційне навчання насамперед передбачає наявність постійного спілкування викладача і студента з використанням телекомунікаційних каналів.

Думки фахівців, щодо результативності нововведень різняться: одні вважають, що дистанційне навчання розширює можливості здобуття освіти, інші переконані, що така альтернатива ніколи не змінить очного формату.

Варто також зазначити термін «дистанційне навчання» тісно пов'язаний із такими поняттями, як «дистанційна освіта», «інтернет-освіта» та «віртуальне навчання» [2].

Система дистанційного навчання базується на конкретних концепціях, методах, організаційних формах і засобах, тобто певній технології. Методи дистанційного навчання поділяються науковцями на синхронні та асинхронні.

При синхронному навчанні студент і викладач спілкуються в реальному часі у віртуальних аудиторіях, використовують різноманітні методи інформаційного простору. З використанням методу асинхронного навчання студент самостійно обирає теми навчання, носії інформації, графік виконання завдань. Синхронне навчання має багато спільного з традиційним. До переваг асинхронного навчання науковці відносять: гнучкість у визначенні навчального часу, можливість обрати зручний тем та час для отримання інформації.

Отже, у сучасній вищій школі широке визначення та використання отримала технологія дистанційного навчання, в основу якої покладено конкретні концепції, методи, організаційні форми і засоби.

ЛІТЕРАТУРА

1. Гончаренко С. Дистанційне навчання / С. Гончаренко. – Український педагогічний словник. – К.: Либідь, 1997. – 92 с.
2. Шпак І. Дистанційне навчання студентів / І. Шпак // Інновації в професійній діяльності педагога: проблеми, теорія, практика: матеріали між нар. наук.-практ. конф., м. Одеса, 17-18 жов. 2019 р. – Одеса, 2019. – 176 с.

ОСНОВНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ 263 ЦИВІЛЬНА БЕЗПЕКА

ДАНОВА К.В., МАЛИШЕВА В.В., КОЛИБЕЛЬНИКОВА Л.С.

*Харківський національний університет міського господарства імені
О.М. Бекетова, м. Харків, Україна*

Останніми роками активізувалися процеси імплементації міжнародних стандартів у різних галузях економічної діяльності. Не минули ці процеси й сферу освіти. Прагнення закладів вищої освіти (ЗВО) досягти європейського рівня надання освітніх послуг обумовило пошук ефективних шляхів підвищення якості освітнього процесу. Міжнародні стандарти з якості, зокрема ДСТУ ISO 9000:2015 (ISO 9000:2015, IDT) «Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів», ДСТУ ISO 9001:2015 (ISO 9001:2015, IDT) «Системи управління якістю. Вимоги» формують підґрунтя для реалізації процесного підходу у освітній діяльності при підготовці фахівців. У основу даного підходу покладено цикл Демінга-Шугарта «Plan-Do-Check-Act» (PDCA), який описує модель безперервного поліпшення процесів із використанням ризик-орієнтованого мислення при організації процесів.

Загалом, цикл PDCA дає змогу будь-якій організації, у тому числі ЗВО, досягти поставлених цілей, а саме надання якісних освітніх послуг у сфері підготовки висококваліфікованих фахівців, шляхом забезпечення освітніх процесів необхідними ресурсами із використанням усіх можливостей підвищення рівня ефективності їх використання. У свою чергу, ризик-орієнтоване мислення дає змогу ЗВО визначати чинники, які можуть негативно впливати на досягнення запланованих результатів, з тим, щоб реалізовувати попереджувальні заходи з мінімізації негативних впливів і максимального використання можливостей освітньої установи у досягненні запланованих показників щодо якості підготовки фахівців. Стале задоволення вимог і врахування майбутніх потреб і очікувань основних стейкхолдерів освітнього процесу, зокрема у сфері цивільної безпеки, є складним завданням з огляду на змінність зовнішнього середовища (нормативно-правового, соціально-економічного та ін.).

Реформування нормативно-правової бази в Україні на фоні появи нових викликів у сфері безпеки, що постають у суспільстві в цілому, призводять до необхідності пошуку ефективних механізмів забезпечення відповідності якості освітнього процесу очікуванням здобувачів вищої освіти та роботодавців. При цьому, відповідно до міжнародних стандартів з менеджменту якості, основними

принципами управління якістю є: орієнтація на замовника; лідерство; задіяність персоналу; процесний підхід; поліпшення; прийняття рішень на підставі фактичних даних; керування взаємовідносинами.

При підготовці фахівців за спеціальністю 263 Цивільна безпека, зокрема за освітньою програмою «Охорона праці», основними замовниками виступають підприємства та організації будь-якої форми власності та виду господарчої діяльності, що обумовлює важливість побудови освітньої траєкторії, яка б дозволила досягти компетентностей, необхідних у вирішенні питань охорони праці на підприємствах та організаціях різних галузей економіки. Процесний підхід при цьому передбачає виконання певного алгоритму дій задля досягнення запланованих результатів відповідно до стандарту вищої освіти за спеціальністю 263 «Цивільна безпека», а також політики у сфері якості, стратегії та місії ЗВО.



Рис. 1 – Цикл PDCA

Цикл PDCA включає наступні етапи:

1. Планування. На цьому етапі мають бути встановлені планові показники у системі підготовки фахівців із урахуванням регіонального та галузевого контексту, описані основні процеси, а також ресурси, потрібні для отримання результатів відповідно до очікувань стейкхолдерів, а також стратегії, місії, візії ЗВО на базі ідентифікування й аналізування ризиків.

2. Виконання. У рамках даного етапу здійснюється реалізація запланованої стратегії.

3. Перевірка. На даному етапі здійснюється моніторинг та оцінювання ефективності освітнього процесу, наприклад, за показниками успішності, чисельністю студентів, які працевлаштувалися на посади за спеціальністю і т.п.

4. Корегувальні дії. За результатами моніторингу, у разі недостатнього рівня досягнення планових показників, розробляються відповідні корегувальні дії за окремими показниками.

Використання даного підходу дозволяє забезпечити відповідність освітніх процесів нормативним вимогам, підвищити рівень задоволеності стейкхолдерів якістю надання освітніх послуг, а також забезпечити функціонування ефективної системи управління якістю ЗВО з урахуванням особливостей освітнього процесу в умовах сучасного менеджменту освіти.

ІСТОРІЯ ХВОРОБИ - ЯК СКЛАДОВА УЧБОВОГО ПРОЦЕСУ ТА ЕФЕКТИВНА ФОРМА САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

ДЕСЯТСЬКА Ю.В., БІРЮКОВ В.С., ЦИУНЧИК Ю.Г.

Одеський національний медичний університет, м.Одеса, Україна

Проблема забезпечення повноцінної вищої освіти при підготовці кваліфікованого лікаря в даний час є актуальним завданням медичних ВУЗів. Потреби сучасного суспільства приводять до нового розуміння якості вищої освіти, до пошуку нових механізмів вдосконалення освітнього процесу.

Важливу роль в підвищенні якості навчання грає самостійна робота студентів, значення якої весь час збільшується в зв'язку з тим, що жодні знання, не підкріплені самостійною діяльністю, не можуть стати справжнім надбанням людини. Це одне з основоположних правил, на яких побудована вся учбова діяльність. Особливо значима роль самостійної роботи у вищій школі, де вона є найважливішим елементом учбового процесу.

Традиційно самостійна робота трактувалася як весь спектр діяльності студента, що виконується по вказівці викладача, але без його особистої участі. Проте нові умови сприяли перегляду поняття "Самостійна робота" та в зміні відношення до неї. Ми стаємо свідками появи нового бачення ролі освіти в житті людини, виникнення її нової моделі.

На зміну моделі «освіта на все життя» приходить інноваційна концепція, найважливішою частиною якої стала ідея – «освіта протягом всього життя». Реалізація ідеї безперервної освіти направлена на подолання основного протиріччя сучасної системи освіти - між стрімкими темпами зростання знань в сучасних умовах і обмеженими можливостями їх засвоєння в період навчання. Це протиріччя змушує учбові установи формувати у студентів потребу в самоосвіті, самовдосконаленні.

Вибір форми самостійної роботи визначається не місцем її в учбовому процесі (у аудиторії чи ні), а видом професійної діяльності, яку вона реалізує. На учбовому занятті самостійна робота регламентована в часі, прив'язана до певного місця, проводиться під керівництвом викладача. Контроль результатів такої роботи здійснюється в рамках заняття.

Позааудиторна самостійна робота не визначається чіткими часовими рамками, не завжди вимагає створення певних умов на кафедрі і консультації викладача, контроль її результатів, як правило, відстрочений. Вона здійснюється з емпіричними і модельними об'єктами. Емпіричними об'єктами в медичному університеті є хворі, ЕКГ, рентгенограми, дані лабораторних досліджень. В якості модельних об'єктів можливо також розглядати тести, завдання, тренажери, моделі, фантоми, схеми і алгоритми.

Для активізації самостійної роботи студентів необхідна наявність серйозної і стійкої мотивації до навчання. Таким мотивуючим чинником є підготовка до ефективної професійної діяльності, конкуренції і кар'єрного зростання. На базі клінічної кафедри одним з варіантів реалізації такої мотивації є робота з пацієнтом і написання історії хвороби.

Один з змістовних модулів, що вивчається студентами на 5 курсі має на увазі поглиблене вивчення неонатології. Виходячи з того, що базові знання з написання історії хвороби дитини студентами були отримані на 3 та 4 курсах, при організації навчального процесу на кафедрі педіатрії №1 ОНМедУ ми визнали за потрібне включити написання історії хвороби новонародженого до самостійної роботи.

Ми вважаємо, що курація і написання історії хвороби, спрямовані на формування творчої особистості і певних вмінь кожного студента а саме: виділення проблеми та її формування (об'єктивне дослідження, постановка діагнозу), висунення гіпотези, пошук, знаходження і здійснення способу її перевірки (визначення попереднього діагнозу, плану лабораторного та інструментального дослідження, диференційний діагноз, визначення лікувальної тактики), збирання даних, вибір методики (анамнез, призначення необхідного дослідження та лікування), використання отриманих результатів (обґрунтування діагнозу, аналіз параклінічних досліджень, прогноз та методи профілактики).

Суттєво важливою особливістю курації в неонатологічних відділеннях є те, що під час проведення об'єктивного дослідження новонародженої дитини обов'язкова присутність викладача, що дозволяє студенту додатково відпрацювати специфічні уміння та практичні навички з неонатології. Викладач, в свою чергу, має змогу визначити інтелектуальний розвиток студентів, можливість на практиці пов'язувати теоретичні та практичні уміння, які опановувались під час тестових завдань. Отримання оцінки, за написану історію хвороби, спонукає кожного студента до якісного та творчого виконання складової частини СРС – історії хвороби.

Таким чином написання історії хвороби новонародженого надає нам змогу втілити на практиці певні методичні прийоми: опанувати особливість роботи в неонатологічних відділеннях, використати для обстеження новонародженої дитини специфічні практичні навички, спонукає до висновків, аналізу, узагальненню та порівнянню фактів, конкретизації та розвитку логічного мислення, постановці конкретних питань, вирішення проблемних задач.

Все вищесказане сприяє подоланню психологічної інерції у майбутнього лікаря. Крім того, організація роботи над історією хвороби у неонатологічних відділеннях, з урахуванням сучасних вимог, сприяє формуванню у студентів деонтологічних навичок лікаря – неонатолога.

КУЛЬТУРА МОВЛЕННЯ - ПЕДАГОГ З ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА СПОРТУ

ЖИРОВ Г.Ф., БЄЛІКОВА О.В., ЛАДИШКОВА О.Ю.

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

Найважливішим компонентом педагогічної майстерності вчителя фізичної культури, є культура мови як інструмент передачі навчального матеріалу і засіб виховного впливу.

Культура мови педагога - це вміння вибрати стилістично вірний спосіб подачі навчального матеріалу при поясненні техніки рухових дій і тактичних прийомів, психологічного налаштування в командній боротьбі і т. д., виразно і дохідливо викладати свої думки. У зв'язку з цим педагог повинен володіти нормами усного та писемного мовлення, тобто правилами вимови, наголосу, граматики, слововживання.

Аналіз педагогічної діяльності в галузі фізичної культури і спорту показує: на заняттях, які не супроводжуються яскравою і образною промовою педагога, не можуть бути плідно вирішені навчально-виховні завдання.

Викладач в галузі фізичної культури і спорту повинен мати хорошу вербальну пам'ять, правильно вибирати мовні засоби, логічно викладати свої думки, вміти орієнтуватися в умовах спілкування з співрозмовником, а також передбачити результати впливу словом. Недоліки в структурі мови викладача, неправильна вимова або наголос, «проковтування» закінчень у словах відволікають від основного змісту бесіди, заважають зосередитися на смислового змісті повідомлення інформації.

Сила словесного впливу педагога пов'язана з доречністю мови. Необхідно вивчати не тільки фізичні дані вихованців, а й їх характер, темперамент, потреби, звички, інтереси, емоційність і комунікабельність. З урахуванням властивостей психіки, для бесід з ними важливо вибрати оптимальні місце і час, тим більше якщо потрібно поговорити про недоліки, або засуджування дій студента, або спортсмена.

Дієвість слів тренера-викладача в роботі з вихованцями залежить не тільки від культури його мови, а й від глибини знань в області певного виду спорту, теорії фізичного виховання, педагогіки, динамічної анатомії, фізіології, спортивної медицини, фармакології; від рівня загальної культури.

Основою професійної підготовки і майбутнього педагогічного працівника повинна стати професійна культура, а це в свою чергу неможливо без активізації професійної мови. Однак, у традиційній системі освіти, елементи

мови майбутнього викладача фізичної культури не є об'єднані цілісною системою, нерідко випадкові і не є предметом особливої уваги.

Основним засобом впливу педагога на заняттях служить жива мова, за допомогою слова викладач керує навчальним процесом, практичними діями, передає необхідні знання, прищеплює навички правильної поведінки.

Мова викладача фізичної культури пов'язана з мовно-рухливою координацією, під якою розуміють вміння одночасно показувати і пояснювати вправу, не порушуючи ні якості його виконання, ні плавності ні виразності мовлення. Висловлювання, педагога фізичної культури повинна бути доступною, лаконічною та чіткою що обумовлено дефіцитом часу, який відводиться на пояснення, тому більшу частину часу займає рухова діяльність. Потрібно вміло користуватися фаховою термінологією в процесі проведення навчально-тренувального заняття. Мова вчителя фізичного виховання, що становить, є правильне використання спеціальної термінології. Спеціальна термінологія складає в словарному запасі вчителів фізичного виховання велике місце. Вона полегшує спілкування і взаєморозуміння, знання студентами термінології сприяє швидшому оволодінню ними фізичними вправами. Часто, проте, вчителі невміло користуються спортивною термінологією: вживають різучі слух обороти фразеологізмів, користуються зайвими словами, жаргонними і модними слівцями.

Вплив мови залежить від наступних факторів: вміння переконувати, логічного побудови мови; володіння технікою мови: диханням, тембром голосу, дикцією; експресивних умінь: образності мови, її інтонаційної виразності, логічних акцентів і пауз, мелодики мови; використання допоміжних засобів: жестів, міміки, пластики, певної пози, дистанції спілкування; дискусійних умінь; інтуїція, пов'язана з урахуванням реакції слухачів.

Важливими компонентами мовних здібностей педагога є: енергетика мови; емоційне біополе; інтенсивність мови; асоціативність мови; образність мови.

У діяльності педагога мова відіграє особливо важливу роль, яка визначається метою і характером праці, оскільки звичайні умови і функції спілкування отримують тут додаткове навантаження з точки зору загально людських переростають в компоненти професійнітому до мовлення ставляться як загальнокультурні, так і професійні, педагогічні вимоги. Пов'язано це з тим, що педагог несе соціальну відповідальність за зміст і якість мови, а також за її наслідки. Отже, культура мови педагога розглядається як важливий елемент комунікативної успішності і педагогічної майстерності в цілому.

ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ОСВІТИ ДОРΟΣЛИХ В УКРАЇНІ

ЗМІНЧАК Н.М.

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

У Національній доповіді про стан і перспективи розвитку освіти в Україні особливе місце відведено питанню освіти дорослих. Необхідність розвитку такого напрямку в Україні зумовлена значними зрушеннями у сфері нових технологій, що підвищує рівень конкуренції на ринку праці. Трансформації соціально-економічних умов вимагають розробки механізмів отримання безперервної освіти впродовж життя. Крім того, інтенсивний розвиток технологій, науковий поступ спричинили явище “напіврозпаду компетентностей”. Застарівання знань і навичок щороку набуває все більших обертів. Тому, аби втриматися на своїх позиціях у професії, фахівці мають постійно підвищувати рівень своєї обізнаності.

Освіта дорослих тягне за собою низку питань, що потребують вирішення на науковому й методичному рівнях. Не останнє місце у процесі оволодіння новими знаннями й сучасними методиками і технологіями посідає знання англійської мови, що відкриває спеціалістам доступ до широкої лектури.

Не менш важливим є й питання раціонального використання часу, який доводиться виділити на навчання без відриву від роботи. Продуктивним видається відведення установою чи організацією певної частки зайнятості на підвищення кваліфікації своїх спеціалістів, що нині все частіше стає складовою політики управління значної кількості приватних компаній. Доцільному використанню часу сприяє й розвиток освіти онлайн.

Варто наголосити, що якість здобуття освіти значною мірою залежить від організаторів навчання — викладачів. Тому гостро стоїть питання про розвиток андрагогіки, адже у закладах вищої освіти України не здійснюється підготовка таких фахівців.

Необхідно розуміти потребу інтенсифікації розвитку освіти дорослих як умови не лише підвищення кваліфікації фахівців, а відтак підвищення продуктивності їхньої праці, а й задоволення культурно-освітніх потреб громадян, їх соціалізації, саморозвитку та самореалізації.

Отже, освіта для дорослих в Україні ставить перед державою низку питань, що потребують регулювання. Розуміння необхідності її розвитку й урахування вищенаведених положень, що, безперечно, вимагають вдумливого й комплексного дослідження, має стимулювати розробку теоретико-методологічних засад освіти дорослих.

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ СТУДЕНТСЬКИХ ЗАНЯТЬ З ШАХІВ ЗА ПРАВИЛАМИ FIDE

КАЛІНІН О.О., КАЛІНІНА Т.О., ПАРВАДОВА О.В.

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

В системі занять з фізичного виховання в ОДАБА, існують групи спортивного вдосконалення з різних видів спорту в тому числі і з шахів. Особливість шахової секції полягає в тому, що в шахи можуть займатися студенти, які не можуть займатися швидкісно-силовими, циклічними, ациклічними, або легкоатлетичним багатоборством видами спорту у зв'язку з вадами здоров'я. Шахи це - абстрактно-ігрові види спорту, де результат у вирішальній мірі залежить не від рухової активності спортсмена, а абстрактно-логічного перегравання суперника.

Сучасні першокурсники в основному знайомі з шахами по іграх онлайн і не мають досвіду очних шахів. Було відзначено, що такі гравці в разі виникнення суперечних ситуацій, вимагають від суддів посилення на правила по грі в шахи, але у шаховому кодексі FIDE вказано, що суддя має право приймати рішення зважаючи з рівня своєї суддівської кваліфікації.

Потрібно на кожному занятті ретельно вивчати правила гри в шахи, постійно моделювати різні ситуації, які можливо виникнуть на шахових турнірах, або в треніровочному процесі. Наприклад: під час гри противник зняв фігуру з дошки і на її місце поставив свою фігуру, але зняту фігуру не поставив за межі шахової дошки і продовжує тримати її у руці. У статті 4.7.1 правил FIDE сказано «взяття, коли взяту фігуру знято з дошки і гравець, поставивши свою фігуру на це нове поле, відпустив від неї руку»; тренер-викладач повинен чітко роз'яснити, чому потрібно слідувати правилам. Суддя може віднести ці дії до пункту 11.1 статті 11. поведінка гравців: гравці не повинні припускати дій, що дискредитують шахи, пункт забороняється відвертати увагу або турбувати суперника в будь-який спосіб...

Студенти, які не звикли, до дотримування правил, коли грають онлайн, тому викладач повинен досконало знати і пояснювати всі незрозумілі ситуації.

Правила гри в шахи не можуть охоплювати всі можливі ситуації, що виникають під час гри, а також не можуть передбачати всі організаційні питання. У тих випадках, які повністю не підпадають під дію статей правил, правильне рішення може бути прийнято на підставі статей, в яких розглядаються аналогічні ситуації.

РОЛЬ ШАХІВ У РОЗВИТКУ МИСЛЕННЯ СТУДЕНТІВ ОДАБА

КАЛІНІН О.О., КАЛІНІНА Т.О., БЄЛІКОВА О.В.

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

Шахи - гра, що має багатовікову історію, в великій мірі сприяє розвитку мислення. Шахи несуть в собі багатогранний вплив на людину, зокрема на студента вузу, яке полягає у вихованні і формуванні світогляду.

Мислення це здатність думати, аналізувати ситуацію, робити на основі спостережень якісь висновки, а також викладати наявну у людини інформацію.

Розвиваючи мислення, ми змінюємо хід своїх думок про одне й те ж предмет або явище, вчимося думати по-різному. Сенс розвитку мислення полягає в тому, щоб зробити своє мислення більш пластичним, різноманітним, адже чим більша кількість образів мислення буде в нас, тим до більшої кількості виникаючих перед намискладнощів ми будемо готові.

В процесі заняття шахами йде активний розвиток як логічного, так і абстрактного мислення. У роботу включається ліва півкуля мозку, що відповідає за логічний компонент, за побудову послідовних ланцюжків. Не менш значима і робота правої півкулі, яка відповідає за моделювання та створення можливих ситуацій.

Психологи Альфред Біне і Петро Рудик, вивчаючи користь шахів для мозку, достовірно переконалися і довели, що у шахістів формується логічне та аналітичне мислення. Відомий вчений Г. Клаус стверджував: «Шахи - чудова школа послідовного логічного мислення». Хочете ви цього чи ні, але регулярні шахові баталії вироблять у вас вміння мислити системно, вибудовуючи стрункі логічні ланцюжки в залежності від обставин. Вони позбавлять вас від хаотичного розкиду думок при вирішенні виниклих завдань.

Однак, вміння думати в якійсь системі координат зовсім не означає неможливість прийняття рішення, що виходить за межі цієї системи. Якраз шахи і вчать тому, як виходити за прапорці. Ситуації, коли слід застосувати оригінальний, нестандартний хід або план, зустрічаються мало не в кожній партії. А розбір і аналіз партій сильних майстрів тільки допомагають удосконалювати цю сторону інтелекту.

Кафедрою фізичного виховання академії серед різних спортивних дисциплін велика увага приділяється навчанню студентів шахів. Були виділені чотири типи мислення студентів, що розвиваються в процесі навчання, або вдосконалення з шахів :

- тактичний (тактичне мислення);

- стратегічний (стратегічне мислення);
- неординарний (неординарне мислення).

Розвиток просторового типу мислення відбувається в процесі аналізу положення шахових фігур на дошці. Тактичний тип мислення розвивається при аналізі взаємодії фігур і конкретних загроз в такій позиції, а також в процесі розрахунку можливих варіантів в партії. Розвиток стратегічного типу мислення відбувається при попередній оцінці позиції і складанні плану подальших дій. Неординарний тип мислення розвивається при аналізі нестандартних позицій і в процесі пошуку незвичайних ходів, в тому числі жертв і проміжних ходів, а також при пошуку нового плану гри в цілому.

Одне з ключових умінь, яке дають шахи здатність до послідовного мислення. Все, що відбувається на дошці під час гри, не випадковість, і перемога в поєдинку дається тому, хто вміє продумати свої ходи, а не просто грає навмання. В процесі гри шахісти розвивають порівняльний розумовий аналіз, який є одним з основних інструментів хорошого гравця.

Саме рефлексія, що лежить в основі шахового прогнозування, розрахунків варіантів і прийняття рішень, дає унікальну можливість гравцям розширити можливості свого мислення і наростити нею рефлексивний потенціал. Рефлексивний аналіз веде до появи нових мислительних стратегій, що веде до розвитку інтелекту. Шахова гра сприяє розвитку навичок стратегічного мислення, передбачення можливих результатів і наслідків здійснюваних дій. Вміння передбачати і прогнозувати події, прагнення прорахувати всі можливі варіанти та наслідки гри, вміння приймати оперативні рішення і робити значні вирішальні ходи - це основні розумові навички, які отримує шахіст. Акцентування уваги на розвиток даних типів мислення у студентів в процесі навчання їх шахів сприяє не тільки підвищенню спортивних досягнень, але і покращує загальні показники успішності.

З вищесказаного випливає, що шахи можуть служити хорошим тренажером розвитку логічного мислення і підвищення інтелектуальної працездатності людини.

Шахи вчать думати. Отримавши навик мислити самостійно і бачити наперед результат своїх дій, безумовно, стане в нагоді не тільки в шаховому поєдинку. Навички інтелектуальної діяльності, що характеризують шахову гру, можуть стати найбільш затребуваними при вирішенні завдань з розвитку сучасної інтелектуальної культури особистості і суспільства.

ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМКИ ПІДГОТОВКИ СПЕЦІАЛІСТІВ З ГЕОІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

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

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

В академії приділяється велика увага перспективним напрямкам підготовки фахівців. Одним із таких напрямків є підготовка фахівців в області геоінформаційних систем і технологій. Розумне і обґрунтоване формування навчальних планів дисциплін із урахуванням перспектив розвитку галузі знань «Архітектура та будівництво», де працюватимуть випускники академії – це не тільки запорука затребуваності фахівців на ринку праці, а в першу чергу і головне – авторитет навчального закладу як в Україні, так і за кордоном.

Авторитетна міжнародна організація FIG (Міжнародна федерація геодезистів) прогнозує значне підвищення ролі геоінформаційних технологій у суспільному розвитку. FIG (www.fig.net) представляє інтереси геодезистів на світовому рівні, була заснована в 1878р. і визнається Організацією Об'єднаних Націй та Світовим банком неурядовою організацією національних асоціацій – членів, кадастрових і картографічних агентств, міністерств, університетів і корпорацій з більш ніж 120 країн.

FIG охоплює весь спектр професійних областей в рамках глобальної геодезичної спільноти, включаючи геодезію, кадастр, картографію, фотограмметрію, геоінформаційні системи і технології, а також надає міжнародний форум для обговорення та розвитку з метою просування професійної практики і стандартів.

Наразі майже увесь професорсько-викладацький склад кафедри геодезії та землеустрою (серед якого у т.ч. є сертифіковані інженери-геодезисти) є членами фахового суспільства геодезистів та картографів України, яке прийнято у міжнародну федерацію геодезистів FIG.

Геоінформаційні системи і технології поряд із накопиченням геопросторової інформації в базах даних різного рівня: підприємства, міста, області, держави у найближчому часі запроваджуються задля отримання перспективних «розумних даних» за допомогою технологій геоінформаційного аналізу, у т.ч. в Україні, на виконання вимог закону, спрямованого на забезпечення ефективного прийняття органами державної влади та органами місцевого самоврядування управлінських рішень, задоволення потреб суспільства в усіх видах географічної інформації, інтегрування у глобальну та європейську інфраструктури геопросторових даних.

Прикладами вдалих розробок баз даних геопросторової інформації з публічним доступом через геоінформаційний портал на базі програмного забезпечення Esri є проекти: на державному рівні – публічна кадастрова карта України (www.map.land.gov.ua), на обласному рівні – містобудівний кадастр Одеської області (www.gradportal.od.ua), на рівні міст – містобудівний кадастр Одеси (www.ombk.odessa.ua).

Провідною організацією в області розробки програмного забезпечення геоінформаційного аналізу є компанія Esri (www.esri.com), з технологією ArcGIS Pro.

Саме ця технологія прийнята кафедрою базовою для нової освітньої програми «Геоінформаційні системи і технології». Допомогу у впровадженні в освітній процес надає партнер компанії Esri – Науково-виробниче підприємство «Високі технології», ТОВ. Особливої ваги у вирішенні завдання впровадження геоінформаційних технологій в науково-дослідний та навчальний процеси надає відкриття у 2019-2020 н.р. на базі кафедри геодезії та землеустрою філії Науково-виробничого підприємства «Високі технології».

Перші напрацювання в освоєнні технології геоінформаційного аналізу за допомогою програмного забезпечення ArcGIS Pro зроблено у період 2017-2021 р.р. при відпрацюванні технології грошової оцінки земель та нерухомості і реалізовано в ряді успішно захищених магістерських роботах.

У 2020р., введенням спеціалізованої секції «Геоінформаційні технології, цифрова картографія та фотограмметрія» в рамках Міжнародної науково-практичної конференції «Інноваційні технології у планування територій» сумісно із фаховими партнерами, у т.ч. Громадською спілкою «Українське товариство геодезії і картографії», Всеукраїнською громадською організацією «Асоціація фахівців землеустрою України», Громадською організацією «Всеукраїнська спілка оцінювачів землі», Підприємством «ЕСРАЙ Україна», академією започатковано розгляд теоретичних та методичних основ і особливостей, а також практичних міжнародних та національних галузевих здобутків застосування ГІС-технологій у науково-практичній площині. Зазначене дозволило розширити рамки учасників конференції та відповідно – фахового інтересу до неї.

Випереджаюче рішення про посилення освітньої програми «Геоінформаційні системи і технології» впровадженням геоінформаційного аналізу є обґрунтованим і дозволить підняти важливість цієї освітньої програми для академії в цілому та успішно реалізувати проект «Геоінформаційні системи і технології для архітектури та будівництва».

ОРГАНІЗАЦІЯ БІЗНЕСУ – НАУКОВИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ ТЕОРІЇ І ПРАКТИКИ В УМОВАХ СУЧАСНОГО РИНКОВОГО ГОСПОДАРЮВАННЯ

КОРНИЛО І.М.

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

На виконання вимог Закону України «Про вищу освіту», щодо вибору навчальних дисциплін студентами, організація освітнього процесу в ОДАБА ґрунтується на засадах вільного творчого навчання, що дає змогу студентам будувати свою траєкторію навчання з урахуванням власного творчого потенціалу, особистісного росту та своїх професійних інтересів.

В якості вибіркової дисципліни, кафедра організації будівництва та охорони праці, пропонує студентам таку дисципліну, як «Організація бізнесу». Обґрунтуванням є можливість кожного випускника самостійно здійснювати на свій ризик діяльність, яка спрямована на систематичне отримання прибутку від виконання робіт або надання послуг у встановленому законом порядку.

Основне питання, з яким стикається людина при створенні нової фірми – вибір форми її організації. І це не просто формальне рішення, воно визначає майбутнє компанії, частку відповідальності її учасників, ризики, права і обов'язки членів, що входять до компанії.

Ідеальної форми організації бізнесу не існує. Більш того, в сучасній економіці спостерігається значне розмаїття організаційних форм, які з різних позицій характеризують, яким чином підприємці організують свою справу, як вони взаємодіють один з одним і з іншими учасниками економічних відносин. На одній стороні цих відносин завжди стоїть держава, яка бачить в суб'єктах бізнесу опору, як в економічній, так і в соціальній сфері. З іншого боку виступають підприємці і фірми як суб'єкти бізнесу, чия зацікавленість проявляється в збільшенні своїх власних доходів і покращення добробуту. При всьому різноманітті форм підприємництва існують ключові положення, які застосовуються практично для різних фірм і є необхідними для того, щоб своєчасно підготуватися та обійти потенційні труднощі і небезпеки, тим самим зменшити ризик в досягненні поставлених цілей. Однак, незважаючи на деякі загальні ознаки, на практиці реальна діяльність підприємців сильно розрізняється. Це пов'язано з тим, що в окремих видах бізнесу виникають різні конкурентні переваги і ризики, характерні для певної організаційної форми. Існують особливості і в механізмах правового регулювання підприємницької діяльності, що здійснюється в різних формах.

Бізнес в Україні, як і бізнес в будь-якій країні, включає в себе різні типи і форми підприємництва, які і розглядатимуться на заняттях даної дисципліни.

СУЧАСНІ ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СФЕРІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

КОЧИНА А.А.

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

Підвищення якості освіти повинно бути найважливішим напрямом державної політики країни, оскільки саме на неї покладено завдання з формування інтелектуального потенціалу та створення умов для самоствердження особистості.

Сучасна система вищої освіти повинна бути спрямована на підготовку конкурентоспроможного фахівця, що володіє професійними компетенціями сучасного рівня, який прагне до самоосвіти і здатного адаптуватися до новацій. Ці вимоги повинні бути враховані в державних освітніх стандартах вищої освіти через методологію компетентнісного підходу. У зв'язку з цим, результати підготовки випускників вищих закладів визначені через компетенції. До інноваційних технологій в освіті можна віднести: особистісно-орієнтоване навчання; проблемне навчання; блочно-модульне навчання; кредитно-модульна система оцінювання знань; дистанційні технології навчання; змішане навчання.

Основними компонентами особистісно-орієнтованого навчання є визнання унікальності кожного студента його індивідуальної навчальної діяльності. Однією з основних задач викладача полягає не в передачі знань, умінь і навичок, а в організації такого освітнього середовища, яке дозволяє студенту спиратися на свій потенціал і відповідну технологію навчання. Викладач і студент створюють спільну освітню програму, яка спрямована на індивідуальну самореалізацію студента і розвиток його особистісних якостей.

Проблемне навчання спрямоване на розвиток самостійності студента. Основною ідеєю цього підходу є побудова навчальної діяльності на основі проблемних питань, задач, завдань і ситуацій.

Блочно-модульне навчання - це, перш за все, особистісно-орієнтована технологія, яка надає можливість кожному студенту вибрати свою, самостійну і посильну траєкторію навчання. Студенти можуть реалізувати себе в різних видах діяльності: виконання вправ, написання творчих робіт, участь у семінарах, виготовленні наочних посібників і ін. Дана технологія передбачає, що студент повинен навчитися здобувати інформацію, її обробляти, одержувати готовий продукт. Викладач при цьому виступає в якості керівника, що направляє і контролює його діяльність. При організації блочно-модульного навчання обов'язково структурування навчального змісту по блоках, концентроване викладання основного матеріалу теми, визначення завдань для самостійної діяльності кожного студента і групи.

Кредитно-модульна система організації навчального процесу - це модель організації навчального процесу, яка ґрунтується на об'єднанні модульних технологій навчання та залікових кредитів або залікових освітніх одиниць (балів). Дана система ґрунтується і на самостійній роботі студентів і на кредитно-модульною системою організації навчального процесу. Тобто, навчальні досягнення студентів оцінюються за рейтинговою системою. Умовна одиниця виміру рівня освоєння матеріалу з даної дисципліни - це кредит (бал). Кредити нараховуються студентові лише за результатами успішного освоєння матеріалу з даної дисципліни. Оцінка знань студента за змістовний модуль залежить від кількості балів, отриманих за всіма видами проведених поточних занять (наприклад, за виконання підсумкової контрольної роботи, лабораторних робіт, тесту, реферату і т.п.) з урахуванням вагових коефіцієнтів. Студент, який набрав протягом семестру необхідну мінімальну кількість балів, має можливість не складати іспит або залік і отримати задовільну підсумкову оцінку або складати іспит з метою підвищення свого рейтингу з дисципліни. Студент, який набрав протягом семестру менше необхідної кількості балів, зобов'язаний складати іспит.

Дистанційне навчання - це сукупність технологій, що забезпечують доставку студенту основного обсягу досліджуваного матеріалу, інтерактивна взаємодія учнів і викладачів в процесі навчання і надання учнем можливості самостійної роботи з освоєння досліджуваного матеріалу. В даний час перспективним є інтерактивне взаємодії з учням за допомогою інформаційних комунікаційних мереж, з яких масово виділяється серед Інтернет - користувачів. Введення дистанційного навчання передбачає високі вимоги як до змісту матеріалу, так і до програмного забезпечення.

Одним з найбільш ефективних освітніх технологій є змішане навчання, засноване на традиційному з використанням дистанційного. Як приклад можна привести використання системи Moodle, яка активно використовується в сфері вищої освіти ХНАДУ. В системі Moodle існують лекції, лабораторні роботи, тестові завдання. В системі присутні три основні режими: пред'явлення матеріалу, навчання і контроль. Досвід роботи викладача зі студентами із застосуванням системи Moodle дозволяє вирішити проблему пропусків занять, а також скорегувати різницю в рівні знань студентів. Студент може самостійно ознайомитися з планом роботи, надолужити відсутні знання з дисципліни, що вкрай важливо при нестачі аудиторних годин. Крім того, застосування системи Moodle дуже корисно для студентів заочного відділення, які не завжди можуть бути присутніми на лекції в зазначені терміни.

Отже, сучасні освітні технології дозволяють розширювати діапазон наданих студентам освітніх послуг, сприяють більшій індивідуалізації навчального процесу і інтенсифікації навчання.

ОСВІТНЯ ПРОГРАМА ЯК ОСНОВА ФОРМУВАННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ

КРЮКОВСЬКА-ТЕЛЕЖЕНКО С.А., ГОЛУБОВА Д.О.

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

Формування сучасного висококваліфікованого фахівця починається з фундаментального закріплення цілей навчання, дидактичних способів викладання й оцінювання, програмних результатів та компетентностей якими має оволодіти майбутній фахівець. Всі ці положення висвітлюються у Освітній програмі (далі – ОП), яка визначає зміст освіти в конкретному закладі та технології його реалізації.

Започаткування, розроблення та подальше удосконалення ОП можна умовно поділити на декілька основних етапів:

1й етап - Створення робочої групи. ОП розробляється робочою групою у складі: голова робочої групи, як правило, майбутній гарант ОП – провідний спеціаліст в галузі; 2-3 члена робочої групи – зацікавлені в реалізації ОП викладачі; представник(и) від роботодавців; абітурієнт(и) за освітньою програмою (для ОР магістр) та/або випускник(и) 2-3 років за відповідною спеціальністю.

2й етап – Збір даних та його аналіз робочою групою починається з ознайомленням із Стандартом вищої освіти спеціальності, якщо такий затверджено або якщо стандарту немає робоча група має ознайомитися вимогами нормативних актів, що визначають обов'язковий мінімум змісту та вимоги до рівня підготовки здобувачів за відповідною спеціальністю. Виходячи з цього формується чітка мета освітньої програми.

3й етап – Розроблення проекту освітньої програми - доцільно визначити загальні та спеціальні (фахові) компетентності та програмні результати навчання (далі - ПРН) також добрати та сформувати відповідно цьому освітні компоненти які будуть забезпечувати заявлені ПРН.

Паралельно з цим робоча група визначається з матеріально-технічним забезпеченням та групою забезпечення спеціальності. Коли визначені ПРН та добрані ОК (та супутня їм документація) необхідним є визначення послідовності вивчення дисциплін, тобто складається структурно-логічна схема ОП.

Після цього формується навчальний план, який є невід'ємною частиною ОП.

4й етап – Проект освітньої програми оприлюднюється, для обговорення та надання пропозицій. Обов'язковим є обговорення на засіданнях кафедри; спеціалізованих семінарах з роботодавцями та випускниками; науково-методичній комісії інституту. Проводиться анкетування здобувачів, викладачів, випускників. Збираються інші письмові та усні рекомендації. За необхідністю вносяться зміни до освітньої програми.

5й етап – Затвердження та введення в дію ОП.

Після обговорення та рецензування освітня програма затверджується Вченою радою. Затверджена освітня програма оприлюднюється на сайті.

6й етап - Моніторинг та періодичний перегляд освітньої програми - процес реалізації освітньої програми включає її моніторинг та оновлення. Перегляд діючої освітньої програми здійснюється відповідно до моніторингових досліджень якості програми та відгуків стейкхолдерів.

Моніторинг вірно побудованої і чітко сформованої програми є простим та чітким та відбувається один раз на рік. У внутрішній моніторинг освітніх програм входять такі складові – моніторинг методичного забезпечення (його сучасність якості та доступність здобувачам), моніторинг людських ресурсів (відповідність викладачів ОК що викладаються), моніторинг з залученням стекхолдерів (зовнішні та внутрішні відгуки, результати опитувань здобувачів тощо). Завдяки такому моніторингу своєчасному корегуванню та роботі у ланцюгу – робоча група, стейкхолдерів, керівництво ЗВО – можливо досягти високої якості освітньої програми.

З огляду на вищенаведене з'являється чітко побудована, структурована карта процесів вдосконалення якості вищої освіти за ОП.

Висновки:

Своєчасний та постійний моніторинг як самої ОП так і супровідної документації до неї (опис ОП, перелік освітніх компонент, структурно-логічна схема, матриці відповідності компетентностей й ПРН освітнім компонентам, навчальний план, силабуси, робочі програми, опитувальники, протоколи, рецензії, тощо) дозволяє вчасно реагувати на виявлені недоліки та, що зараз не менш важливо й актуально, підійти до періоду акредитації з найменшою трудомісткістю.

ВИКЛАДАННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ МЕХАНІКИ СЬОГОДНІ

ЛЕЩЕНКО Д.Д., КОЗАЧЕНКО Т.О.

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

З перших зустрічей зі студентами викладачі повинні забезпечити конкретне розуміння цілей вивчення тієї чи іншої дисципліни, мотивуючи майбутніх випускників на придбання певних навичок. Прийнято виділяти кілька основних методів організації занять, які використовуються викладачами. Пасивний метод - це форма взаємодії викладача і студента, при якій викладач є основною дійовою особою, та керує ходом заняття, а студенти виступають в ролі пасивних слухачів. Ми вважаємо, що цей метод не повинен превалювати. Активний метод навчання - це організація навчального процесу, яка сприяє більш активному ніж при пасивному способі взаємодії з викладачем. Якщо пасивний метод припускає авторитарний стиль взаємодії, то активний - демократичний стиль. При цьому викладачеві потрібно переглянути традиційну методику викладання, коли в аудиторії є тільки дошка та крейда. Викладачеві необхідно організувати процес таким чином, щоб залучати до отримання знань самих студентів, чому сприяють активні методи навчання. Відомо, що студенти легше розуміють і запам'ятовують матеріал, який вони вивчали за допомогою активного залучення в навчальний процес. Роль викладача на таких заняттях зводиться до корегування напрямку діяльності студентів для досягнення цілей заняття.

Останній рік, у зв'язку з дистанційним навчанням, викладачі працюють зі студентами за допомогою Інтернету і месенджерів (Viber та Telegram). Конспекти лекцій, методичні вказівки, навчальні посібники, авторами яких є викладачі кафедри, надані студентам в електронному вигляді. Зараз також існують величезні можливості для підвищення інтересу студентів та розуміння дисципліни з використанням Інтернету. Вільний доступ до теоретичної інформації, відео та анімаційні матеріали, які наочно демонструють предмети і явища, про які йде мова при читанні курсу, у великій мірі сприяють кращому засвоєнню дисципліни. Особливе враження на студентів має демонстрація реальних конструкцій, машин і механізмів. Сучасна молодь пов'язана з інформаційними технологіями з дитинства і здатна зрозуміти знання за допомогою технологій, доступних сьогодні. Це повинно стимулювати викладачів до пошуку нових підходів до роботи зі студентами.

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ STEM-ОСВІТИ

ПЕТРИКОВСЬКА А.А.

ВСП «РФК НУБіП України», м.Рівне, Україна

В Україні багато говорять про концепцію STEAM-освіти і нагадують, що для цього потрібна обладнана лабораторія.



STEAM-освіта концентрується на п'яти напрямках: природничі науки (Science), технології (Technology), інженерія (Engineering), мистецтво (Art) та математика (Mathematics). Ефективність

такого підходу до освіти полягає в тому, що

здобувач освіти отримує не просто набір фактів – він відразу пробує застосувати знання на практиці. STEAM та STREAM є різновидами STEM, а отже передбачають інтегрований процес навчання, спрямований на здобуття практичних навичок здобувачів освіти.

У центрі такого підходу – не підручник і не викладач, а конкретне завдання чи проєкт. І часто ці завдання стосуються не тільки конкретного предмету, а поєднують у собі кілька наук. Наприклад, щоб зробити автоматизовану культивацийну споруду, потрібні знання не тільки з біології та хімії, а й механіки і програмування. Мета таких лабораторій – залишити простір для творчості, креативності, розвивати практично-орієнтоване мислення і показувати взаємозв'язки між науками.

В ідеальному варіанті у STEAM-лабораторіях мають бути комп'ютери, верстати та інструменти, 3D-принтери.

Основа STEAM-освіти – дати здобувачам освіти розуміння про те, як функціонує все навколо. Вона готує до успішного працевлаштування, вимагає різних і більш технічно складних навичок, зокрема із застосуванням математичних знань і наукових понять.

Це напрям в освіті, при якому в навчальних програмах посилюється природничонауковий компонент та інноваційні технології. А технології використовують навіть у вивченні творчих, мистецьких дисциплін. Наприклад, студенти, вивчаючи музичний інструмент, вивчають не лише ази гри на ньому, а й використання комп'ютерних програм для створення музичних творів.

Тому й STEM-освіта так актуальна. Стрімка еволюція технологій веде до того, що незабаром найбільш популярними та перспективними на планеті фахівцями стануть програмісти, IT-фахівці, інженери, професіонали в галузі

високих технологій і т.д. У віддаленому майбутньому з'являться професії, про які зараз навіть уявити важко, всі вони будуть пов'язані з технологією і високотехнологічним виробництвом на стику з природничими науками. Особливо будуть затребувані фахівці біо- та нано-технологій.

Навчання - це не просто передача знань від учителя до учнів, це спосіб розширення свідомості і зміни реальності.

У STEM-освіті активно розвивається креативний напрямок, що включає творчі та художні дисципліни (промисловий дизайн, архітектура та індустріальна естетика і т.д.) адже, майбутнє, засноване виключно на науці, навряд чи когось потішить. Але майбутнє, яке втілює синтез науки і мистецтва, хвилює нас вже зараз. Саме тому вже сьогодні потрібно думати, як виховати кращих представників майбутнього.

На думку американських вчених спроба активізувати освіту тільки в напрямку науки без паралельного розвитку Arts-дисциплін може призвести до того, що молоде покоління позбудеться навичок креативності. У штаті Массачусетс, наприклад, прийнято законодавство, яке зобов'язує проводити рейтинг шкіл не тільки за рівнем виконання учнями стандартних тестів, але також і по тому, наскільки навчальний план кожної школи сприяє посиленню креативності учнів. Так званий «індекс креативності». Освіта в галузі STEM є основою підготовки співробітників в області високих технологій. Тому багато країн, такі як Австралія, Китай, Великобританія, Ізраїль, Корея, Сінгапур, США проводять державні програми в галузі STEM-освіти.

Значних економічних успіхів добився Сінгапур. Сінгапурська система освіти незмінно перспективна. Прийняттям двомовності з англійською мовою (в доповнення до рідної мови), зосередженістю на науці, технології, інженерії та математиці (STEM) - Сінгапур передбачив багато ключових стратегій в галузі освіти, прийнятих сучасними політиками. Ще в 2002 році була запущена ініціатива «Перетворення Сінгапуру», націлена на перетворення цього міста-держави на світовий центр креативності, інновацій та дизайну. Уряд Сінгапуру реформує систему освіти так, щоб стимулювати креативні якості молоді. Один із шляхів цього - впровадження молодих, по-новому мислячих талановитих людей в різні державні структури, відповідальні за економічну політику.

Впровадження STEM-освіти може змінити економіку нашої країни, зробити її більш інноваційною та конкурентоспроможною. Адже, за деякими даними, залучення тільки 1% населення до STEM- професій підвищує ВВП країни на \$50 млрд. А потреби у STEM-фахівцях зростають у 2 рази швидше, ніж в інших професіях, тому що STEM розвиває здібності до дослідницької, аналітичної роботи, експериментування та критичного і креативного мислення.

КОМП'ЮТЕРНЕ ТЕСТУВАННЯ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ

ПЕХТЕРЄВА Г.О.

Одеська державна академія будівництва і архітектури, м Одеса, Україна

Сучасне суспільство нашої країни і всього світу дуже інформаційне. Щороку стає менше часу, за який учням та студентам потрібно засвоїти інформацію. Для підвищення якості навчання застосовуються комп'ютерні технології та комп'ютерне тестування (КТ). Комп'ютерне тестування - це реалізована система завдань стандартної форми з єдиним предметним змістом. Система має певну шкалу значень, пройшовши яку видно рівень підготовки студента. На сьогодні КТ - це дуже корисна педагогічна інновація [1] .

Методом тестування успішно проводиться контроль знань студентів. Контроль знань буває: попередній, поточний, періодичний та підсумковий. Всі ці види контролю можуть бути представлені у вигляді КТ. Також, існує багато показників, які характеризують тест. Наприклад: степінь важкості, надійність, однозначність та інше.

Якщо говорити про методи тестування взагалі, то цей метод відомий вже дуже давно. Його історія почалася ще в кінці XIX століття. Але комп'ютерне тестування почало розвиватися дуже інтенсивно в вік комп'ютерних технологій. Це також пов'язано з інтернетом, який на сьогодні є частиною нашого повсякденного життя.

КТ перевіряє знання студентів на такі основні критерії :

- раціональність: вибір оптимальнішого рішення
- правильність: відповідність результату
- осмисленість: пояснення своєї відповіді
- абстрактність: чуттєвий степінь пізнання

Комп'ютерні тести - це дуже міцний етап самоконтролю знань. Помилки студентів при КТ дуже добре видно, що допомагає опрацювати їх. На сьогодні, це найбільш раціональний та економічний шлях у способі контролю знань.

Література :

1. Аузіна М.О. Система комплексної діагностики знань студентів: навчальний посібник / М.О. Аузіна, Г.Г. Голуб, А.М. Возна. – Львів: Львівський банківський інститут НБУ, 2002. – 38 с.

МІЖНАРОДНА ДІЯЛЬНІСТЬ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ: ВИКЛИКИ І ПЕРСПЕКТИВИ

ПОПОВ О.О., ПАНДАС А.В.

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

Пандемія коронавірусу серйозно вплинула на цілі сталого розвитку та динаміку їх досягнення, призупинила переміщення між країнами, але розвиток міжнародних відносин продовжується, відбувається взаємодія з зарубіжними партнерами, змінюється формат заходів.

Пандемія COVID-19 внесла в налагоджені процеси серйозні корективи, багато університетів виділила для себе наступні етапи управління міжнародною діяльністю в таких умовах, а саме:

1. Етап розчарування, вичікування і перенесення заходів.
2. Етап виходу у віртуальний простір і пошуку нових форматів міжнародного співробітництва.
3. Етап активного міжнародної взаємодії у віртуальному просторі.
4. Етап рефлексії і прогнозування післякризового розвитку міжнародної діяльності.

Партнерство і міжвузівська взаємодії істотним чином перейшла в онлайн формат, багато хто почав пошук нових форм співпраці в умовах цифрового середовища для збереження постійної комунікації, рішення спільних завдань і проблем, вибору оптимальних варіантів взаємодії для усіх сторін.

Викликами для університетів в період і після пандемії стає скорочення академічної мобільності, зміна формату заходів, багато міжнародних програм, націлені на академічний обмін і наукові дослідження скорегували свою діяльність.

Наприклад, у зв'язку з пандемією COVID-19 в рамках програми Erasmus+ було прийнято рішення продовжити терміни завершення всіх спільних проектів від 12 до 36 місяців.

Програма Horizon 2020 збільшила фінансування медичних і біологічних досліджень, спрямованих на подолання пандемії та продовжила терміни завершення проектів, а також терміни подачі документів на нові проекти.

Програма з турецькими університетами «Mevlana» повністю скасована на 2020-2021 та 2021-2022 навчальний рік.

Незважаючи на складну ситуацію, обумовлену COVID-19, у 2020 році Одеській державній академії будівництва та архітектури вдалося в перше здійснити студентську мобільність проекту Erasmus+ в Університеті Західної

Аттики (м. Афіни, Греція), один студент Інженерно-будівельного інституту пройшов семестрове навчання. У осінньому семестрі 2020-21 н.р. два студенти Інженерно-будівельного інституту здійснили академічну мобільність в Політехнічному університеті у м. Валенсія (Іспанія). Зараз готуються документи для від'їзду студента Архітектурно-художнього інституту до м. Валенсія на осінній семестр 2021-22 н.р. для здійснення академічної мобільності. На жаль, в 2020 р. жодна викладацька академічна мобільність не була здійснена.

Враховуючи умови всесвітньої пандемії у 2020 р. значних масштабів набуло залучення викладачів та співробітників Одеської державної академії будівництва та архітектури до віртуальних наукових та освітніх заходів за участі іноземних партнерів та організацій. Викладачі пройшли тижневе стажування в Університеті Jain, м. Керала (Індія) онлайн. В ОДАБА очікується проходження академічної мобільності викладача Технологічного університету Чалмерса (Швеція) по грантовій програмі Visby.

Період пандемії – це відмінна можливість активізації грантової діяльності: формулювання проектної ідеї, вибір відповідної програми, пошук необхідних партнерів, підготовка заявки та її подача.

В цьому контексті, особливої уваги набуває пошук іноземних партнерів для здійснення грантового процесу, джерелами можуть бути:

- зарубіжні колеги;
- системи пошуку партнерів або бази даних, що існують у багатьох міжнародних програмах і розміщені в інтернеті на офіційних сайтах програм, або у відповідній спільноті в Facebook;
- конференції, круглі столи та інші інформаційні заходи;
- форуми з пошуку партнерів, організовані деякими програмами.

Основні рекомендації щодо підготовки проекту:

1. Проектна пропозиція повинна максимально відповідати пріоритетам обраної програми.

2. Всі проектні пропозиції подаються в оголошені програмою терміни в рамках окремих конкурсів.

3. Необхідно ретельно ознайомитися з загальними умовами і правилами програми, а також пакетом документів для заявника.

Сучасні умови вимагають прийняття викликів та розробки нового механізму співпраці, пошук нових коопераційних зв'язків. Необхідне подальше розширення форм і технологій міжнародного співробітництва, що включають як живе контактне спілкування, так і дистанційні форми роботи. Тільки таким чином можливо впоратися з глобальною кризою та отримати позитивний досвід.

ОСВІТНЯ СИСТЕМА НАВЧАННЯ В МЕДИЧНОМУ ВУЗІ І ЇЇ РІЗНІ СКЛАДОВІ

**САВЕЛІХІНА І.О., ОСТРОВСЬКИЙ М.М.,
ВАРУНКІВ О.І., КУЛИНИЧ-МІСЬКІВ М.О.,
КОРЖ Г.З., ШВЕЦЬ К.В., КОРЖ Н.В.**

*Івано-Франківський національний медичний університет,
м. Івано-Франківськ, Україна*

Кафедра фтизіатрії і пульмонології з курсом професійних хвороб.

В освітніх організаціях вищої професійної освіти освітня діяльність являє собою єдиний, цілеспрямований процес навчання, в ході якого відбувається не тільки накопичення студентами знань, умінь, навичок, а й формування у них компетенцій, та дозволяють вести професійну діяльність по конкретній професії або спеціальності.

Студентам медичного ВНЗ щоб свідомо і ефективно брати участь в освітньому процесі, необхідно мати у своєму розпорядженні знання про найбільш важливі складові і закономірності цього процесу, в тому числі про:

- Найважливіші моделі освітнього процесу;
- Основні принципи навчання;
- Цілі і мету навчання;
- Методи і форми навчання;
- Прийоми педагогічного контролю і самоконтролю.

Освітній процес в медичному вузі спрямований на досягнення кінцевих цілей навчання. Ці цілі сформульовані в кваліфікаційній характеристиці фахівця, виражені в знаннях і вміннях, якими повинен володіти фахівець, і є вимогами суспільства до нього.

Рух до кінцевих цілей здійснюється через досягнення проміжних цілей, які визначаються внеском кожної навчальної дисципліни в кінцевий результат. Порядок вивчення дисциплін відповідає логіці розвитку клінічного мислення: від фізико-хімічних і медико-біологічних дисциплін, що дають фундаментальні знання, до спеціальних медичних дисциплін, які формують здатність вирішувати професійні клінічні завдання.

Цілі вищої медичної освіти пов'язані з формуванням особистості майбутнього лікаря, компетентного і відповідального, здатного надати допомогу, людини милосердної і співчутливої. Ці цілі відображають дві головні складові лікарської діяльності:

Перша з них - ціннісно-сміслова - пов'язана з розвитком у студента гуманістичного професійної самосвідомості, професійної ідентичності, прийняттям гуманістичних установок;

Друга полягає в технологічному оволодінні основами професійної культури та діяльності.

Контроль результатів навчання є складовою частиною процесу навчання. Контроль являє собою складну дидактичну систему, що включає тісно взаємопов'язані між собою ланки. В структуру контролю знань, умінь і навичок входять: перевірка (виявлення, вимір), оцінювання (як процес і результат), облік (фіксація і збереження отриманих результатів у вигляді балів-оцінок і оціночних висновків в журналах, залікових книжках, відомостях тощо.).

Контроль повинен бути всебічним, тобто повинні враховуватися викладачем не тільки обсяг знань, а й їх глибина, осмисленість, науковість, систематичність ін. Контроль повинен бути систематичним, тобто здійснюватися не від випадку до випадку, а по кожній темі з послідовним ускладненням задач, змісту і методів.

Контроль повинен бути об'єктивним, тобто не залежати від настрою викладача, симпатії і антипатії, містити оцінку не тільки в вигляді балів, а й у вигляді усних коментарів.

Контроль повинен бути гласним, тобто кожну оцінку викладач повинен оголосити так, щоб про неї знав і її розумів весь клас, що надає оцінці силу стимулу.

У процесі контролю повинен здійснюватися індивідуальний підхід і педагогічний такт викладача, тобто викладач повинен використовувати контроль для того, щоб бачити кожного студента, особливості його роботи, досягнення, зриви, труднощі та керувати його ростом.

Отже, проблема якості освіти є найбільш важливою для ВНЗ. Відповідальність за якість вищої освіти покладається на навчальні заклади. Оцінка виступає істотним елементом системи управління якістю освіти у ВНЗ, що дає можливість констатувати наявний рівень якості і прогнозувати можливість його підвищення. Отже, керована система забезпечення і гарантії якості - одна з основних задач модернізації професійної освіти у ВНЗ.

ДЕЯКІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ СИСТЕМИ ОСВІТИ УКРАЇНИ У СУЧАСНИХ УМОВАХ

СОЛОНЕНКО І.П.,

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

МІРОШНИЧЕНКО О.І.

Державний університет інтелектуальних технологій і зв'язку, м. Одеса

Ринкові принципи функціонування економіки України вимагають формування ринку освітніх послуг. Ці послуги повинні не тільки відповідати сьогоденню, але й також враховувати перспективи подальшого розвитку освіти. Наша країна перевела процес освіти на більш якісний рівень. Покращується навчальний процес, який відбивається у відповідних нормативних документах [1]. Як показує досвід найбільш розвинених країн світу - одним із головних ресурсів економіки сучасного суспільства є освіта. Сьогодні помічаються суспільні зміни в освіті. Основний зміст яких полягає у підвищенні значень якості знань, вмінь та навичок в учбовому процесі [2]. Це може бути досягнуто шляхом інтегрування системи освіти України в європейську та міжнародну освітянську спільноту.

Досвід розвинених країн свідчить, що значна кількість могутності їхньої економіки визначаються внеском населення, яке має: високий рівень освіти, підприємницьку ініціативу та значний рівень мобільності. Тому для забезпечення позитивної динаміки нашої країни у соціально-економічному напрямку необхідні значні інвестиції у національну освітню програму (в даний час на освіту в Україні витрачається близько 0,5% ВВП [2], що недостатньо).

Таким чином, для підвищення якості вищої освіти в Україні необхідно:

- провести гармонізацію системи освіти нашої країни з країнами Європи та північної Америки;
- залучати впровадження інновацій у навчальний процес;
- покращити демократизацію вищої освіти;
- підвищити інтернаціоналізацію тих, хто навчається;
- сприяти розвитку академічної мобільності викладачів та студентів;
- покращити комунікації викладача та студентів за допомогою сучасних засобів та технологій (особисто це необхідно під час епідемії COVID-19).

Література:

1. Закон України. Про освіту (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2017, № 38-39, ст.380).
2. Ахновська І.О. Тенденції розвитку ринку освітніх послуг в Україні. Економіка і організація управління. N 2(26). 2017. с. 39-49.

ЕФЕКТИВНІ ПРИЙОМИ РОЗВИТКУ МІЖКУЛЬТУРНОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМУНІКАЦІЇ СТУДЕНТІВ АРХІТЕКТУРНОЇ СПЕЦІАЛЬНОСТІ

ХАРИТОНОВА А.А.

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

Архітектура на рубежі століть розуміється як велика в просторовому відношенні і сконцентрована в творчому плані сфера діяльності всіх мистецтв, проблеми архітектурної виразності, гармонізації житлового середовища і смислового багатства архітектурної форми не можуть розглядатися з вузько спеціалізованих позицій. Не потребує доказів, що архітектура займає особливе місце в системі культури, вона поєднує в собі матеріальні і духовні її шари. Вона охоплює всю сукупність зовнішнього оточення людського життя, формування і перетворення середовища. Тобто вважаємо за мету - звернути увагу на міжкультурність архітектурної спеціальності і її місце в професійній комунікації та загальнонауковому процесі. Тут перетинаються питання естетичні та матеріально-практичні, паралельно існують художній, філософський і науково-технічний підходи. Можна сказати, що архітектура, будучи міждисциплінарною галуззю науки і культури, приречена на вічні «метання» між інженером і художником, функцією і естетикою. Звідси і величезна кількість наукових дисциплін, з якими архітектура йде (або повинна йти) рука об руку. Вивчення особливостей взаємодії зодчества з іншими науками неодмінно дозволить вирішити цілий ряд проблем самої професії архітектора.

Проектний метод як інноваційна педагогічна технологія визнаний на сьогоднішній день одним з найбільш прогресивних функціональних імперативів професійної самореалізації на етапі вищої архітектурної освіти. Даний підхід наказує такий рівень пізнавальної активності і сформованості професійних компетенцій, при якому студент здатний здійснювати продуктивний самостійний синтез, інтеграцію і виробництво нового знання (при належному рівні розвитку критичного типу мислення, високої мотивації і здібностей до результативним комунікативним взаємодій в умовах проектованої освітнього середовища вузу).

В умовах стратегії підвищення конкурентоспроможності на вітчизняному та міжнародному ринках праці специфіка проектного методу актуалізує ще один найважливіший аспект вдосконалення початкового етапу професійної

самореалізації студентів - формування високого рівня комунікативної компетентності в рамках міжкультурної взаємодії. Від професіонала зараз потрібно активна творча позиція, здатність до міжкультурної комунікації і новий тип критичного мислення. Процес професійної підготовки студентів архітектурної спеціальності набуває особливої фундаментальну методологічну специфіку, при якій вибір методу стає як ефективним способом формування початкового професійного досвіду шляхом вирішення проєктованих нестандартних ситуацій, так і інструментом продуктивного розвитку міжкультурної комунікативної компетентності. Такі умови міжкультурного спілкування забезпечують майбутніх архітекторів набагато ширшим спектром можливостей для освоєння ними адаптивних професійно-орієнтованих моделей поведінки, конструктивного розуміння і вирішення професійно модельованих ситуацій, а також здатності до рефлексії з метою самооцінки в реалізованій діяльності на основі самоактуалізації, набуття практичного досвіду та формування професійного портфоліо. Студент позиціонується як активний учасник освітнього процесу з присвоєнням йому певних професійно-орієнтованих ролей і обов'язків. В рамках проєктного методу засвоєння лексико-граматичних засобів мови архітектурних спеціальностей сприяє більш осмисленому розумінню та формуванню професійної мовної компетенції. Необхідно також відзначити, що мова поглиблених архітектурних і будівельних спеціальностей відрізняється від масово вживається технічної мови, що застосовується в аспекті широкого діапазону професійно орієнтованої комунікації. Конкретизуючи аспекти використання проєктного методу як ефективного прийому розвитку міжкультурної комунікації студентів архітектурних і будівельних спеціальностей, застосовуються активні технології в контексті аналізу здатності продуктивного сприйняття незнайомого спеціалізованого технічного тексту.

Література:

1. Борздун В.Н., Григоренко Н.Н. Метод проєктов в организации педагогической практики в творческом вузе // Вестник Кемеровского государственного университета культуры и искусств. – 2017. – № 38. – С. 210 – 220.
2. Меркулова Т.А. Проектные технологии в формировании межкультурной компетентности в профессиональной подготовке иностранных студентов вузов культуры и искусств // Вестник МГУКИ. – 2011. – № 3. – С. 240–242.

ПІДХОДИ ДО ВИДОЗМІНИ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ: ОКРЕМІ АСПЕКТИ

ХРОПОТ С.Г.

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

Надвисока динаміка простору екзистенції в більшій чи меншій мірі впливає на практично всі процеси життєдіяльності людини. Чи не найвагоміший вплив її на сферу освітньої діяльності, як найбільш чутливої до здобутків науки, техніки, технологій.

Характеризуючи сучасність можна констатувати, що просторово-часове світосприйняття тісно переплітає реальність з віртуальним світом, причому до таких меж, що іноді досить важко відрізнити одне від іншого. Те, що ще вчора вважалося чистим маревом фантастів, сьогодні – реальність повсякденного буття, і навпаки, те, що вчора вважалося догматичною прописною істиною, сьогодні створює суттєві перешкоди на шляху до нових знань, умінь, навичок.

Як вбачається, в таких умовах належно організувати якісний освітній процес (в широкому розумінні категорійного поняття), взагалі не представляється можливим, оскільки нові (затребувані) знання необхідно черпати не з застарілих (іноді лише річної давності) навчальних джерел, а так би мовити «з коліс». В протилежному випадку, підготовлений фахівець потребуватиме перепідготовки (перенавчання) на реальному виробництві, що звісно не додає йому авторитету, а опосередковано зачіпає і сам освітній заклад.

Очевидно необхідно змінювати підходи до організації освітнього процесу, як варіант, постійно коригувати навчальний план. Проте, навчальний план, як концепт підготовки фахівця, змінювати по декілька разів на рік не зовсім доцільно (все рівно щось буде упущене, чи не враховане), до того ж навчальний план є нормативним документом, котрий розробляється на весь нормативний термін навчання. Однак, в умовах сьогодення, було б зовсім не зайвим ввести в практику щорічний перегляд і оновлення навчального плану, при цьому, розробники навчального плану повинні дійсно його розробляти, а не копіювати, навіть з кращих взірців. Копія ніколи не досягне якості оригіналу, важливо орієнтуватися на вірогідність майбутніх змін, а не фіксувати досягнення минулого.

Бурхливий розвиток науково-технічного прогресу в більшій мірі зачіпає сферу прикладної науки, техніки, технологій, аніж фундаментальні константи. Відповідно, концепція навчального плану не є такою швидкозмінною, як

наповнення окремих дисциплін, особливо фахово орієнтованих. Якраз в рамках вивчення окремої дисципліни і потрібно максимально враховувати видозміни фахового оточуючого середовища. Приміром, якщо сфера майбутньої діяльності фахівця перелаштовується на нові технологічні процеси, то саме їх і потрібно детально вивчати (при цьому мабуть варто в загальних рисах нагадати, що ще вчора це робили трохи інакше). З однієї сторони студент буде оволодівати сучасними (актуальними) знаннями, що не потребуватиме перенавчання в майбутньому, з іншої – вже зі студентської лави у майбутнього фахівця будуть закладені переконання необхідності постійного відслідковування видозміни наукових концепцій, технічних можливостей забезпечення технологічних процесів, бодай на галузевому рівні.

Щоб не залишитися назавжди в аутсайдерах, та зважаючи, що зазначені вище новації в переважній більшості випадків не є продуктом вітчизняних наукових лабораторій, необхідно налагодити постійно діючий, всеохоплюючий моніторинг новітніх досягнень науки, техніки, технологій та своєчасно втілювати їх в навчальний процес.

Перезрілою є нагальна потреба переоснащення науково-навчальних лабораторій, хоч зважаючи на сучасний стан економічного розвитку, проблема не буде вирішена в осяжній перспективі, тому дуальна форма навчання має розцінюватися не як чиясь забаганка, а як безальтернативна необхідність.

Викладене вище в більшій мірі стосується освітнього процесу бакалавра, хоч окремі аспекти придатні для освітнього процесу як такого, на різних рівнях.

Декілька слів про особливості освітнього процесу магістрів. На мій погляд парадигма освітнього процесу на рівні магістра потребує докорінних видозмін. В першу чергу це стосується аудиторних занять, зокрема, лекційні заняття, в класичному виконанні, необхідно зменшити до мінімуму, натомість збільшити кількість консультативних годин. На рівні магістра навчаються вже дипломовані фахівці, а отже презюмується, що ази знань з фаху у нього вже є. Чи потрібні лекційні заняття взагалі, так, але це мають бути проблемні лекції, частина за вибором викладача, частина – на запити аудиторії.

Щодо інших видів занять, тут також мають пропагуватися і належно оцінюватися креативні здібності, вміння проводити узагальнення, розробки перспективних планів розвитку, генерувати авторські ідеї, нові продукти. При цьому оцінювати необхідно не наскільки запропоноване магістром є «правильним» (в більшості випадків відсутній еталон для порівняння), а наскільки є логічним, всебічно обґрунтованим і аргументованим автором (перевірка на авторство – по замовчуванню).

ПРОБЛЕМИ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ: ОНЛАЙН-НАВЧАННЯ

ЦУБЕНКО В.Л., ОСАДЧИЙ В.С.

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

Освіта є одним з основних прав людини, що закріплене у 26 статті Декларації прав людини, у 56 статті Конституції України та галузевих законах. Четверта ціль сталого розвитку ООН до 2030 р. передбачає «забезпечення всеохоплюючої і справедливої якісної освіти та заохочення можливості навчання впродовж усього життя для всіх». У Національній доповіді «Цілі Сталого Розвитку: Україна» надаються рекомендації досягнення четвертої цілі: 1) реформування освітньої галузі, що передбачає оновлення стандартів освіти; 2) забезпечення рівного доступу до освіти для уразливих груп населення, насамперед людей з інвалідністю й осіб, які перебувають в уразливому становищі; 3) оновлення змісту навчання шляхом упровадження навчальних програм з питань сталого розвитку, раціонального споживання, прав людини, гендерної рівності, культури, соціальної єдності, миру та ненасильства тощо; 4) забезпечення принципу відповідності освіти потребам суспільного розвитку.

Метою публікації є аналіз ключових проблем та ризиків, що виникли у зв'язку з переведенням закладів вищої освіти в онлайн-режим освітньої діяльності в період введення жорстких обмежень, пов'язаних з пандемією COVID-19. Серед основних завдань дослідження – виявлення проблем у сфері освітньої нерівності, якості освіти, організації робочого місця, якості освітніх послуг, системи оцінювання тощо.

Пандемія COVID-19 викликала зрив навчального процесу, а саме: до середини квітня 2020 р. за оцінками ЮНЕСКО понад 1,5 мільярда студентів у 165 країнах світу не мають можливості відвідувати заняття через COVID-19. Пандемія змусила глобальне академічне співтовариство звернутися до нових методів навчання, зокрема дистанційного й онлайн-навчання. В Україні заклади вищої освіти відреагували на пандемію швидкою цифровою трансформацією своєї освітньої діяльності, розвитком цифрових компетенцій і залученням нових методів навчання. Онлайн-навчання – це спосіб організації процесу самостійного вивчення навчальних матеріалів із використанням освітнього середовища, заснованого на інтернет-технологіях, навчання за допомогою мережі Інтернет та мультимедіа. Онлайн-навчання намагається наслідувати очне навчання. Цифрова трансформація викладання виявила низку серйозних проблем (технології, організація робочого місця, цифрова компетенція, оцінка і контроль, значний обсяг додаткової роботи, технологічні інновації). Розглянемо ці проблеми більш

детально: 1. Технології. Залежність онлайн-навчання від технічного оснащення та його наявності є проблемою для закладів вищої освіти, викладачів і студентів. У викладачів і студентів можуть виникати технічні проблеми при підключенні до Інтернету, таким чином, вони можуть бути позбавлені якісного доступу до онлайн-навчання. 2. Організація робочого місця. Для роботи вдома потрібне робоче місце для створення робочого простору. Під час відеозустрічей можлива несподівана поява членів сім'ї, друзів, тварин, що призводить до переривання роботи. Максимальний час роботи з урахуванням втоми становить приблизно 7–8 годин без певних наслідків для організму дорослої людини. У цій ситуації, середній час перебування викладача перед екраном сягає 11–12 годин на добу. 3. Цифрова компетенція. Цифрова компетенція розглядається як група знань, умінь і навичок, необхідних при використанні ІКТ і цифрових пристроїв для управління інформацією. Студенти і викладачі з низьким рівнем володіння цифровими технологіями можуть відставати в середовищі онлайн-освіти, зіткнутися з труднощами при використанні електронних бібліотек. 4. Оцінка і контроль. Зміна формату оцінювання передбачає трансформацію системи оцінок під час пандемії. При онлайн-навчанні поточний і проміжний контроль проводяться онлайн, тому немає можливості оцінити «чистоту» відповіді. 5. Великий обсяг роботи. Швидкий і раптовий процес цифрової трансформації створив величезне навантаження на ІКТ закладів вищої освіти при створенні електронних платформ, інтеграції наявних зовнішніх додатків у свої системи. 6. Дослідницькі та технологічні інновації. Дослідницькі цілі для вирішення завдань онлайн-освіти можна сформулювати таким чином: розробити більш масштабовані і персоналізовані моделі онлайн-навчання; розробити модель онлайн-навчання, що знизить навантаження на викладачів; створити освітнє програмне забезпечення, систему управління навчальним контентом. 7. Можливості. Онлайн-навчання має низку переваг: гнучкість (можливість навчатися в будь-який час, у будь-якому місці, без відриву від основної діяльності), інтерактивність (індивідуальний підхід), індивідуальна швидкість (можливість навчатись у своєму темпі, реалізувати навчання в спокійній обстановці), доступність навчальних матеріалів.

Перехід на вимушене онлайн-навчання стало стресом для всіх учасників освітнього процесу: адміністрації закладу вищої освіти, викладачів, студентів. Адміністрація ЗВО. Освітні онлайн-технології пом'якшили вплив пандемії COVID-19 на навчання. Перехід до системної онлайн-освіти не мав належного планування, розробки навчальних планів. У стислі терміни було вирішено питання забезпечення освітнього процесу, використання платформ, роботи відповідних підрозділів. Необхідно враховувати специфіку системи оцінки знань, яка повинна бути без плагіату і академічного шахрайства. Ще одна

проблема, яка вимагає адміністративного рішення – проблема цифрової грамотності (здатність вирішувати різноманітні завдання в галузі використання ІКТ: використовувати і створювати контент за допомогою цифрових технологій, включно з пошуком і обміном інформацією, відповідями на питання, взаємодією з іншими людьми і комп'ютерним програмуванням). Деякі викладачі, незнайомі з віртуальними класами і можливостями освітніх платформ, не вміють створювати мультимедійні презентації. Ментальні проблеми деяких викладачів, що пов'язані з організацією онлайн навчального процесу вимагають перегляду їх освітньо-професійної діяльності, розробки нових методів навчання, залучення студентів до освітнього процесу. Студенти в мережі можуть не відчувати конкуренції, знижувати освітню планку. Під час онлайн-лекцій студенти можуть займатися різними справами (виконувати інші завдання, листуватися з друзями, перевіряти пошту тощо). Важливо відзначити, що практично весь навчальний матеріал студент освоює самостійно. Це вимагає розвиненої сили волі, відповідальності і самоконтролю. Такий формат навчання не підходить для розвитку комунікабельності, впевненості, навичок роботи в команді. Самоізоляція значно знизила прямий виховний вплив на студентів в освітньому процесі. Відомі західні експерти з розвитку вищої освіти Філіп Альтбах і Ханс де Віт у своїй статті «Post pandemic outlook for HE is bleakest for the poorest» висловлюють думку, що пандемія спричинить технологічну революцію у вищій освіті. Планується збільшити застосування методів дистанційного навчання. Проте перехід до ефективного онлайн-навчання потребує великої кількості часу і ресурсів.

Отже, пандемія COVID-19 стала серйозним поштовхом до трансформації всієї системи вищої освіти. Онлайн-навчання значною мірою наслідує прийоми очного навчання. Сфера застосування онлайн-навчання неминуче стане різноманітною й ефективнішою. Атмосфера в закладах вищої освіти формується в результаті безпосередньої взаємодії студентів і викладачів. Проте нові виклики роблять необхідним впровадження інструментарію онлайн-навчання в освітній процес вищої школи, педагогічних зрушень від традиційних методів навчання в аудиторії до Zoom та Google Meet, від особистісного спілкування до віртуального. В освітньому процесі використовують WhatsApp, Viber, Telegram, Google Meet, Skype, Google classroom тощо. Карантин прискорив запланований процес впровадження онлайн-навчання в Україні. Заклади вищої освіти набули безцінного досвіду застосування методів онлайн-навчання. Такий досвід передбачає розробку навчальних матеріалів, організацію повноцінного зворотного зв'язку і отримання відповідної оцінки навчання. Надалі онлайн-освіта, безсумнівно, буде розвиватися і використовуватися не лише для навчання, але і для реформування всієї системи вищої освіти України.

ЗАВДАННЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ У СФЕРІ РОЗВИТКУ СУСПІЛЬСТВА

SOME REMARKS ABOUT VISUALISATION

LYASHENKO T.V.

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

As Wikipedia rightly says "Visualization through visual imagery has been an effective way to communicate both abstract and concrete ideas since the dawn of humanity". We live in visualisation, are surrounded by it. Naturally, it came in science and education. The first histogram was presented in 1786 (by *William Playfair* in his *The Commercial and Political Atlas*). Such **useful** thing as simple scatter diagram makes it possible to see if there is linear or non-linear correlation between variables, or shows its absence. And how **helpful** are the graphs of processes and structured systems, block diagrams and decision trees, 3D computer images of what is inside the living beings and technical devices, and so on.

Nowadays we can witness an incredible expansion of the visualisation. There already are studies in effects of various visualisation means (e.g., by *Ran Jin* at Virginia Tech). It has given birth to certain direction in philosophy (Макулин А.В. *Визуализация философии и цифровая визиософия*, 2016). " 'Visualization' has even been called the second computer revolution because it goes beyond conventional uses of computers, decidedly stepping into the 'cognitive' domain" (A. Araya, *The Hidden Side of Visualization*, 2003, *Research in Philosophy and Technology*).

Software developers offer more and more useful tools for displaying graphically our results. However, unfortunately, new software products show as well quite negative trends. The bad thing is that visualisation too often becomes the annoying **hindrance**. The depressing example of the visualisation that gets in the way is replacing the drop-down submenus in the menu bar (the invention that has been compared in importance to invention of the wheel) with multiple pictures and templates to choose from, which take up nearly half of the screen. You need to find a tiny pointer that opens a window where you can set your own settings.

The avalanche of the "stickers" and "emoji" replacing the words could be called **harmful** visualisation. Countless "hearts" around us and instead of dots at the end of sentences make the love and the heart "cheaper" to some extent. Should we and could we resist this invasion? Or should we just accept these inescapable products of the "progress"? Could the streams of such visualizations drown the meanings and be dangerous to the human brain that works with words?

What we should be doing is teaching the students to build good graphs and create other images, which would show the facts, make them visible, helping to conceive this or that phenomena and to make decisions.

ЗАВДАННЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ У СФЕРІ РОЗВИТКУ СУСПІЛЬСТВА

БАХЧИВАНЖИ А.В.

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

Для визначення рівня освіченості та культури суспільства в цілому і конкретно кожної людини індивідуально, велике значення в сучасному просторі набуває вища освіта. В Законі України «Про вищу освіту» тлумачиться поняття «вищої освіти» – це сукупність систематизованих знань, умінь і практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, інших компетентностей, здобутих у вищому навчальному закладі (науковій установі) у відповідній галузі знань за певною кваліфікацією на рівнях вищої освіти, що за складністю є вищими, ніж рівень повної загальної середньої освіти [2].

Мета нашої статті – проаналізувати загальні особливості сучасних тенденцій розвитку системи вищої освіти та виокремити завдання вищої освіти у сфері розвитку сучасного суспільства.

Значне місце в державі займають вищі навчальні заклади, які повинні працювати на перспективу розвитку суспільства. В.П. Андрущенко зазначає, «що вища школа покликана формувати інтелект нації, від цього залежить її майбутнє» [1].

До того часу, як Україна ще не набула незалежності, вища освіта держави була вузькоспеціалізованою, мала надмірну ідеологізацію навчально-виховного процесу, довгий час змінам не підлягала.

У перші роки незалежності України держава поступово почала унормовувати діяльність вищої освіти в нових соціально-політичних умовах, пов'язати освіту із розвитком економіки та суспільством.

XXI століття – це століття, яке характеризується такими напрямками:

- 1) розвитком інформаційних технологій;
- 2) загальною комп'ютеризацією;
- 3) системним програмуванням усіх сфер виробництва тощо.

Ці ознаки розвитку змінюють ритм і стиль суспільства та індивідуальне життя людей, що приводить до більш інтенсивного та творчого життя. З цього випливає необхідність формування нових вимог до освіти.

Із часом стало зрозуміло, що чинний Закон України «Про вищу освіту» не відповідає вимогам сьогодення і міжнародним стандартам. Це стало причиною змін орієнтації національної системи вищої освіти і науки на підготовку, яка б

забезпечила інноваційний розвиток країни за рахунок тісної взаємодії вищої освіти, науки, бізнесу та влади.

Вища освіта України почала рівнятися на європейські норми: з'явилася загальноєвропейська система обліку навчальної роботи студентів, взаємодія вищої освіти і ринку праці, підвищення соціального захисту викладачів та студентів, розширення доступу молоді до вищої освіти незалежно від соціального і матеріального стану, протидія корупції у вищій освіті та низка інших європейських вимог.

Вища освіта України стала більш автономною, у такий спосіб вищим навчальним закладам простіше стало знайти своє місце та здобути свою оцінку на ринку праці. Кожен університет України має вирішувати це завдання самостійно, використовуючи національну систему її оцінювання.

Але вища освіта України ще не до кінця розвинена та містить у собі комплекс завдань, які суттєво впливають на сферу розвитку суспільства:

- 1) потрібно створити умови для повернення в Україну громадян, які здобули освіту за кордоном;
- 2) істотно розширити академічну мобільність і участь у міжнародних освітніх і наукових проектах викладачів, науковців, студентів;
- 3) ліквідувати гостру проблему України – обмежений державний бюджет, завдяки якому є визначення державного замовлення на підготовку фахівців;
- 4) для ліквідування корупції у вищій освіті має набути подальшого розвитку і зміцнення ЗНО;
- 5) надати морально-духовних якостей молодому поколінню на засадах загальнолюдських і національних цінностей;
- 6) забезпечення інтелектуального розвитку особистості.

Отже, зазначимо, що зміни та розвиток вищої освіти в Україні є одним із актуальніших завдань на шляху до інноваційного, європейського розвитку українського суспільства, підвищення ролі вищої освіти у інтелектуальному формуванні молодого покоління.

Реформа має увібрати в себе пропозиції органів державної влади, навчальних і наукових установ, міжнародних професійних організацій і громадськості. Ми розуміємо, що людство схвалить тільки ті положення реформи, які будуть напрацьовані і прийняті шляхом загальної суспільної думки.

Література:

1. Андрущенко В. П. Основні тенденції розвитку вищої освіти на рубежі століть // Вища освіта України. — 2001. — № 1. — С 11-17.
2. Закон України «Про вищу освіту» [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>

СПОРТИВНІ ІГРИ ЯК СПОСІБ РОЗВИТКУ СОЦІАЛЬНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ

БЄЛІКОВА О.В., ЖИРОВ Г.Ф., РЯБИХ С.М.

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

МАМАЄВ В.С.

Чорноморський національний університет імені Петра Могили, Україна

Компетенція - це сукупність взаємопов'язаних якостей особистості (знань, умінь навичок, способів діяльності), що задаються по відношенню до певного кола предметів та процесів, яка необхідна для якісної продуктивної діяльності по відношенню до них.

Соціальна компетенція - знання, вміння, навички, необхідні для життя в суспільстві. Найбільших результатів у розвитку соціальної компетенції можна досягти, якщо сам студент активний в процесі свого становлення.

Фізична культура - одна зі складових загальної культури людини, яка визначає

його ставлення до навчання, поведінку в побуті, в спілкуванні. Заняття з фізичної культури поряд з іншими навчальними предметами позитивно впливають на розвиток соціальних компетенцій.

Як показує досвід цьому сприяє:

- специфіка змагальної діяльності;
- змагальне протиборство в грі, що відбувається за встановленими правилами, які використовуються у грі змагальних дій – прийомів гри (техніки);
- обов'язкова наявність суперника, виграє і програє команда в цілому, а не окремі спортсмени (як би добре не грав окремих спортсмен, якщо команда програла, то програв і він).

Специфіка командних спортивних ігор визначає вимоги:

- до учасників гри;
- їх поглядам;
- установці особистісним якостям;
- характером дій в змаганні.

Отже, в грі виробляється: колективізм, здатність жертвувати власними інтересами заради командної перемоги, бажання бачити і розуміти колективний інтерес в кожен момент змагання.

Таким чином, можна сказати, що в спортивних іграх фізичні, емоційні, розумові якості студентів включаються в творчий процес, при якому вони

вступають в соціальну взаємодію, а значить, повинні володіти соціальною компетенцією.

Основні критерії соціальної компетенції студентів, що проявляється в іграх:

- уміння співпрацювати з дорослими і однолітками;
- готовність (тобто володіння колом відповідних умінь) дотримуватися правил гри;
- готовність (тобто володіння колом відповідних умінь) систематично здобувати нові знання та вміння і ділитися ними з іншими;
- уміння адекватно реагувати на думки, позиції, відносини інших членів команди;
- уміння розуміти інших гравців як виразників інтересів колективу;
- уміння цілеспрямовано взаємодіяти з командою під час гри;
- уміння користуватися невербальними, специфічними для даної гри, символами і знаками;
- уміння використовувати своєрідність функцій, закріплених за гравцем.

Нерозривно пов'язані з грою душевний підйом і прагнення до перемоги цілком закономірно викликають у її учасників часті прояви сміливості, кмітливості, сили і розвиває такі цінні особистісні якості, як рішучість, увагу, оперативне мислення, почуття відповідальності, товариства, які допоможуть домогтися успіху в майбутньому в самих різних життєвих ситуаціях. Перемога, здобута в грі, підвищує впевненість у собі і стимулює подальшу активність студентів, спонукає явно або завуальовано, свідомо чи підсвідомо прагнути до переваги і в інших найбільш значущих видах діяльності, а також невимушено виховує інтерес до подолання труднощів і перешкод на шляху до поставленої мети.

Отже, в грі виробляються колективізм, здатність жертвувати власними інтересами заради командної перемоги, бажання бачити і розуміти загальний інтерес в кожен момент змагання. Вплив колективу на учасника гри може бути дуже жорсткою, сильним, ефективним, що сприяє розвитку відповідних особистісних якостей: взаєморозуміння, поваги, чесності – так, як в грі студенти вчаться чесно вигравати і згідністю програвати.

У спортивних командних іграх відтворюються досить складні і яскраво емоційно забарвлені міжлюдські стосунки типу співробітництва, взаємодопомоги, взаємовиручки, а також типу суперництва, протиборства, коли стикаються протилежно спрямовані прагнення.

Таким чином, можна сказати, що на заняттях студенти вступають в соціальну взаємодію, а значить, у них розвивається соціальна компетенція.

ЯКІСТЬ ОСВІТНІХ ПОСЛУГ ЯК ЧИННИК КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ЗВО

БІЛЯКОВСЬКА О.О.

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

Освіта, як і будь-яка діяльність, підпорядковується правилам вимірювання, оцінювання її якості, зокрема в контексті якості наданих послуг. Освітня послуга – це специфічний товар, що являє собою сукупність навчальної та наукової інформації, яка передається студентам у вигляді системи знань, практичних вмінь і навичок, за умови успішного засвоєння якої студент отримує відповідну кваліфікацію [1, с. 173]. Якість освітньої послуги – це здатність задовольнити очікування, потреби та запити студентів, що забезпечується освітньою діяльністю закладу вищої освіти.

Власне заклади вищої освіти несуть відповідальність за якість освітнього процесу, освітніх послуг і за те, яким чином ця якість забезпечується в інтересах суспільства. Студенти, як головні замовники освітніх послуг, постійно залучаються до оцінювання якості наданих освітніх послуг через опитування, анкетування, які проводяться відповідними структурними підрозділами закладу вищої освіти.

Зокрема основними критеріями оцінки освітніх послуг є: 1) відповідність змісту освітньої програми та її компонентів очікуванням студентів; 2) співвідношення теорії і практики у процесі навчання; 3) практична значущість дисциплін; 4) умови проведення занять; 5) постійний зворотний зв'язок; 6) практична спрямованість занять; 7) якість й актуальність навчального матеріалу; 8) дидактичне, ресурсне забезпечення процесу навчання; 9) застосування інноваційних форм та методів навчання; 10) професіоналізм, компетентність викладачів. Кожен із параметрів студенти оцінюють у балах від 1 до 10. Середній бал за всіма показниками дає змогу зробити висновок про відповідність очікувань студентів від наданих освітніх послуг. Відповідно до проведеного аналізу даних показників визначаються проблемні місця в освітньому процесі та вживаються заходи щодо їх поліпшення.

Отже, заклад вищої освіти є головним гарантом якості освітніх послуг, які стають визначальними у його конкурентоздатності на освітньому ринку.

Література:

1. Євменкова К. М. Освітня послуга як економічна категорія // Економіка і регіон. – № 3 (22). – 2009. – С. 172–175.

ПРОБЛЕМИ ОЦІНКИ ЯКОСТІ ДИСТАНЦІЙНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ

ДРАПАЛЮК М.В.

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

Протягом останнього року, в період карантину, дистанційна освіта стала одним з найважливіших елементів системи вищої освіти багатьох країн. З одного боку, це обумовлено розвитком інформаційно-комунікаційних технологій, а з іншого - політикою країн.

Дистанційна освіта - нова форма навчання, яка точно відповідає принципам сучасної освіти: "освіта для всіх" та "освіта протягом усього життя". Метою освіти є створення відповідних умов для розвитку, самоствердження і самореалізації особистості протягом життя, а головною функцією віртуального викладача – це створення умов для того, щоб навчальний процес став творчим процесом, який міг би розкрити процес викладання з різних сторін.

У сфері освіти під якістю навчання мається на увазі відповідність знань і умінь випускників навчального закладу вимогам, що пред'являються з боку ринку праці. Суспільство через попит на випускників на ринку праці доводить до вищої школи свої потреби і контролює рівень підготовки фахівців. Престиж ВНЗ залежить від того, як котируються на ринку праці і куди влаштовуються на роботу його випускники.

З точки зору підходів до оцінки і контролю якості залишаються дві моделі управління якістю. Перша модель заснована на безпосередньому контролі знань учнів. Друга модель управління якістю освіти заснована на контролі не тільки знань учнів, а й процесів навчання, їх організації та застосовуваних засобів.

Оцінка якості дистанційної освіти у багатьох відношеннях повинна бути близькою до оцінки якості звичайного очної або заочної форми навчання. Так, якість освіти, як комплекс знань і вмінь, повинна відповідати одним і тим же вимогам, незалежно від форми навчання. Однак оцінка якості за показниками організації процесу навчання буде залежати від форми навчання. У сфері освіти можна керувати якістю навчання на основі як оцінки знань і умінь випускників шляхом тестування, так і оцінки показників організації, процесу і засобів навчання. Необхідно виявити та удосконалювати системні елементи, керуючи якими можна забезпечити необхідну якість освіти.

СТРАТЕГІЧНІ, ОПЕРАЦІЙНІ ЦІЛІ РОЗВИТКУ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ ДО 2031 РОКУ

ЄВДОКИМОВА О.М.

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

Стратегія розвитку вищої освіти визначає місце вищої освіти у суспільстві й економіці країни через формулювання місії та візії, основні стратегічні й операційні цілі та завдання щодо їх досягнення, механізм реалізації та моніторингу, очікувані результати та способи їх вимірювання [1].

Документ розроблено на виконання Указу Президента України «Про вдосконалення вищої освіти в Україні» (від 3.07.2020 № 210/2020) та відповідних доручень Прем'єр-міністра України (№ 23502/2/1-20 від 12.06.2020 та № 23502/3/1-20 від 13.06.2020)[2].

Необхідність розробки Стратегії розвитку вищої освіти викликана завершенням у 2021 р. дії Національної стратегії розвитку освіти в Україні (Указ Президента України від 25 червня 2013 року № 344/2013), посиленням глобальних викликів, які виникли перед світовою економікою на сьогодні, посиленням впливу глобального ринку праці й освітніх послуг, ризиків і загроз, які повстали перед економікою країни в останні роки, а найбільше – розвитком технологій нового покоління, загостренням демографічних і соціальних проблем тощо. Нормативно-правову базу підготовки документа склали: Конституція України, Закони України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про наукову та науково-технічну діяльність», «Про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України» (від 23 березня 2000 року № 1602-III), Постанова Кабінету Міністрів України «Про розроблення прогнозних і програмних документів економічного і соціального розвитку та складання проектів Бюджетної декларації та державного бюджету» (від 26 квітня 2003 р. № 621 в редакції від 17 квітня 2019 р. № 335), Положення про Міністерство освіти і науки України (Постанова Кабінету Міністрів України від 16 жовтня 2014 р. № 630), Національна доктрина розвитку освіти (затверджена Указом Президента України від 17 квітня 2002 року № 347/2002), Указ Президента України «Про цілі сталого розвитку України на період до 2030 року» (від 30 вересня 2019 р. № 722/2019).

При розробці враховувалися рекомендації щодо розробки стратегічних документів, затверджені Постановою КМУ «Про затвердження Порядку розроблення регіональних стратегій розвитку і планів заходів з їх реалізації, а також проведення моніторингу та оцінки результативності реалізації

зазначених регіональних стратегій і планів заходів» (від 11.11.2015 № 932, зі змінами), Методики розроблення, проведення моніторингу й оцінки результативності реалізації регіональних стратегій розвитку та планів заходів з їх реалізації, затвердженої наказом Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 31.03.2016 № 79 (у редакції від 27.02.2018), проект Стратегії реформування вищої освіти (2014 року). Стратегія розроблена робочою групою, створеною наказом т.в.о. Міністра освіти і науки України Сергія Шкарлета № 974 від 28.07.2020, до якої входили понад 100 фахівців з основних питань розвитку вищої освіти: прогнозування потреб ринку праці, форм здобуття вищої освіти, наукової та науково-технічної діяльності у ЗВО, смарт-спеціалізації та кластерів Індустрії 4.0, оцінювання якості освіти, фінансування вищої освіти, управління вищою освітою, інтернаціоналізації та інтеграції вищої освіти.

Пропозиції представників органів виконавчої влади, експертного співтовариства, освітян і науковців, громадськості та бізнесу щодо місії, візії, цілей і завдань Стратегії узагальнювалися цільовими підгрупами та керівним комітетом робочої групи. Процес розробки Стратегії носив відкритий характер, висвітлювався на офіційному сайті Міністерства освіти та науки України, у засобах масової інформації та на спеціально створеному інтернет-порталі <http://reform.org.ua>.

Стратегічні й операційні цілі спрямовані на забезпечення місії вищої освіти, досягнення її бачення, розв'язання проблем, протистояння ризикам і викликам на основі найбільш повного використання можливостей і створення підґрунтя подальшого розвитку вищої освіти крани [1, Додаток Г].

№	Стратегічні цілі	Операційні цілі
1	Покращення системи управління освітою і забезпечення автономії ЗВО	1.1. Створення системи конструктивної управлінської взаємодії МОН, ЗВО та зовнішніх стейкхолдерів. 1.2. Розвиток автономії ЗВО. 1.3. Збалансування мережі ЗВО з урахуванням галузевих і регіональних пріоритетів та історичного надбання. 1.4. Фінансова стабілізація діяльності ЗВО
2	Забезпечення збалансованості ринку праці фахівців з вищою освітою	2.1. Розбудова дієвої системи прогнозування потреби у фахівцях з вищою освітою на ринку праці. 2.2. Створення механізму співпраці між системою вищої освіти та ринком праці.
3	Забезпечення якості і доступності вищої	3.1. Розбудова системи державних стандартів вищої освіти на основі кваліфікаційних вимог і

№	Стратегічні цілі	Операційні цілі
	освіти для різних верств населення	забезпечення відповідності змісту вищої освіти поточним і стратегічним цілям країни. 3.2. Розбудова дієвої системи внутрішнього та зовнішнього забезпечення і моніторингу якості вищої освіти. 3.3. Удосконалення системи професійної орієнтації та конкурсного відбору вступників. 3.4. Матеріально-технічне забезпечення та модернізація лабораторної бази ЗВО на світовому рівні. 3.5. Забезпечення доступності і інклюзивності вищої освіти 3.6. Впровадження інноваційних технологій і дистанційного навчання у вищій освіті.
4	Інтеграція науки, освіти і бізнесу для забезпечення економічного зростання країни	4.1. Розвиток інноваційної екосистеми вищої освіти. 4.2. Удосконалення фінансування та комерціалізації університетської науки 4.3. Забезпечення фундаменталізації та універсалізації освітньої підготовки через спільні проєкти наукових і освітніх установ. 4.4. Впровадження підходів SMART-спеціалізації та Індустрії 4.0 в освітні програми.
5	Розвиток кадрового потенціалу ЗВО	5.1. Підвищення статусу викладача в суспільстві. 5.2. Забезпечення можливостей та стимулювання особистого професійного розвитку викладачів.
6	Розвиток системи безперервної освіти та навчання протягом життя	6.1. Впровадження концепції «Навчання протягом життя». 6.2. Розбудова гнучкої системи освіти дорослих
7	Інтеграція у європейський і світовий освітній простір з урахуванням національних інтересів	7.1. Організаційне забезпечення умов інтеграції у європейський та світовий науково-освітній простір. 7.2. Інтернаціоналізація науково-освітнього процесу. 7.3. Активне залучення іноземних студентів до навчання в Україні.

Література:

1. <https://mon.gov.ua/storage/app/media/rizne/2020/09/25/rozvitku-vishchoi-osviti-v-ukraini-02-10-2020.pdf>
2. <https://www.president.gov.ua/documents/2102020-34045>

ЗНАЧЕННЯ ТА РОЛЬ ВИКЛАДАЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В СУЧАСНІЙ УКРАЇНІ

КАДІЄВСЬКА І.А.

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

Зіткнувшись з тяжкою соціально-економічною та політичною кризою, кожен громадянин України ризикує стати жорстоким і остаточно втратити віру в добро і справедливість. Звичайно, в сприятливих, мирних умовах набагато легше зберігати внутрішнє благородство та високі моральні якості. Але що робити всім тим громадянам України, які раптово втратили практично все своє майно і опинилися без засобів до існування? На подібні питання, на жаль, не існує простих і однозначних відповідей. Але в той же час сьогодні важливо усвідомити, чого ми дійсно хочемо і якої мети бажаємо досягти у майбутньому? Як відомо, з маленької іскри може розгорітися полум'я, так само й навіть крихітний вогник душі людської здатний творити чудеса. Тому, якщо ми дійсно мріємо про відродження та розвиток нашої держави, необхідно знайти в собі духовні сили і не втратити віри в любов, добро та справедливість. Ми обов'язково повинні залишити в минулому слабкість і зневіру та перейти нарешті до соціального творення. Наша прекрасна країна наче величезний будинок, повинна мирно жити як єдина дружна сім'я. Тому надзвичайно важливо усвідомлювати, що всі майбутні успіхи та перемоги України залежатимуть від якості взаємовідносин між людьми. Нам потрібно досягти консолідації та примирення нашого суспільства. І в цьому складному, але важливому процесі стабілізації духовної атмосфери особливу роль має відіграти творча інтелігенція. Представники самих різних творчих професій здатні надихати український народ, робити його сильнішим. Принципове значення в цьому контексті набуває викладацька діяльність. Переконана, що не тільки високий професійний рівень, але й особистість викладача, визначає якість освіти. Молодим слухачам потрібні не стільки сухі книжкові визначення, які вони завжди можуть прочитати в інтернеті, скільки позитивний особистий приклад викладача, його творчий підхід до роботи. Справжній викладач здатен виховувати в людині найкращі моральні якості. Освітній процес не випадково завжди втілював в собі вищі духовні цінності. Навчання передбачає таємничий контакт світогляду слухача і педагога. Цей дивовижний процес передачі знань та особистого досвіду завжди викликав глибоку повагу та шанобливе ставлення в культурі різних народів світу. Найбільш могутні і успішні правителі зазвичай віддавали данину поваги своїм вчителям, розуміючи, що саме від них залежить виховання нового покоління. Адже будь-які позитивні перетворення залежать від людей, а вони в свою чергу формуються в процесі освіти та виховання.

УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МЕНЕДЖЕРІВ ОСВІТИ

КОСТЕНКО Р.В.

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

Визначна роль менеджерів у діяльності освітньої організації вимагає від закладів вищої освіти постійного удосконалення їхньої професійної підготовки. Підготовка сучасних менеджерів для освітньої галузі передбачає формування у них необхідних загальних та фахових компетентностей, які стосуються не тільки управлінської діяльності, що передбачає виконання функцій планування, організації, мотивації, контролю, регулювання та координації, а й необхідних для роботи у закладі освіти педагогічних компетентностей. На думку Л.Задорожної-Княгницької, «...освітньо-професійна програма підготовки менеджерів освіти в умовах магістратури вищого навчального закладу має бути спрямованою на узгодженість й органічне поєднання соціально-гуманітарної та професійно орієнтованих складових, інтеграцію змістових модулів дисциплін з антропологічною компонентою, застосування інформаційних і комунікативних технологій для формування у випускника магістратури нової культури управління закладом освіти» [1, с. 134].

З метою організації ефективної професійної підготовки майбутніх менеджерів освітньої галузі необхідно забезпечувати її практичну спрямованість, що передбачає проходження здобувачами вищої освіти спеціально організованої управлінської практики, метою якої є поглиблення та закріплення знань, формування у здобувачів вищої освіти відповідних компетентностей, необхідних для виконання функцій керівника закладу освіти.

Зміст освітньо-професійної програми підготовки менеджерів для роботи у педагогічних системах повинен забезпечувати формування таких важливих фахових компетентностей, як здатність формулювати цілі, приймати та втілювати управлінські рішення; здійснювати й оцінювати стан організаційно-розпорядчої роботи в закладі освіти; чітко визначати мету педагогічного процесу; добирати відповідний зміст, методи, технології, застосовувати варіативні форми навчання; використовувати інформаційно-комунікаційні технології в умовах цифровізації освіти; встановлювати соціальні відносини та налагоджувати ефективну взаємодію з суб'єктами освітнього процесу, соціальними партнерами; виявляти гуманістичну спрямованість особистості, створювати необхідні умови діяльності педагогічного колективу, координувати корпоративні норми поведінки та оцінювати якість діяльності всіх педагогічних працівників закладу освіти згідно настанов ділового спілкування та педагогічної етики; виявляти ініціативу, організовувати командну взаємодію;

здійснювати лідерські функції та надихати колектив задля досягнення спільної мети; формувати власний стиль керівництва; формувати та підтримувати позитивний соціально-психологічний клімат в колективі; проявляти лідерський потенціал у вирішенні організаційно-управлінських завдань.

Особливого значення у професійній підготовці майбутніх менеджерів освіти є формування у них здатності до організації діяльності закладу освіти з урахуванням потреб і можливостей здобувачів як замовників та інвесторів освітніх послуг; прогнозувати конкурентні переваги, шляхи та способи реалізації управлінських рішень, педагогічних цілей та завдань, підвищуючи привабливість закладу освіти серед здобувачів та його конкурентоспроможність на ринку освітніх послуг.

Удосконалення професійної підготовки менеджерів освіти передбачає організацію освітнього процесу на засадах суб'єкт-суб'єктних відносин його учасників, реалізацію особистісно-орієнтованого підходу, широке впровадження інновацій в освітній процес, застосування сучасних технологій навчання. Основними програмними результатами навчання майбутніх менеджерів для роботи у педагогічних системах є: розуміння сутності понять, принципів та закономірностей педагогічного процесу; знання з психології управління та створення сприятливого позитивного психологічного клімату у педагогічному колективі закладу освіти; вміння планувати діяльність освітньої організації, здійснювати інформаційне, методичне, матеріальне та кадрове забезпечення освітньої організації, управляти інноваціями в освітніх інституціях (педагогічних системах), реалізовувати міжособистісну взаємодію з персоналом освітньої організації з умінням впливати на поведінку педагогічних працівників та допоміжного персоналу, забезпечувати належну якість освіти в освітніх інституціях (педагогічних системах), спілкуватися у діловому стилі державною та іноземною мовами з діловими партнерами для вирішення проблем та питань освітньої організації, розробляти освітні програми та ін.

В сучасних умовах динамічних змін, які відбуваються в освітній галузі, менеджер освіти має потребу постійного підвищення свого професійного рівня, кваліфікації, здійснення неперервної самоосвіти протягом життя, що дасть йому можливість вдало аналізувати проблеми освітньої організації, самостійно приймати управлінські рішення та забезпечувати умови їх реалізації.

Література:

1. Леніна Задорожна-Княгницька. Удосконалення професійної підготовки менеджерів освіти в сучасному вищому навчальному закладі на антропологічних засадах // Витоки педагогічної майстерності. – 2014. – Випуск 13. – С. 133-138.

ОСВІТА І НАУКА ДЛЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

КРАСНЯНСЬКА Н.Д.

Екологічний державний університет, м. Одеса, Україна

Сучасний стан навколишнього середовища змусило населення планети задуматися про її захист. Господарська діяльність людства за останній час привела до серйозного забруднення навколишнього середовища. Ця тема являється актуальною тому що, стан довкілля є важливим чинником існування людської цивілізації. У главі 36 Програми Дій «Порядку денного на XXI століття» було проголошено, що освіта є фундаментом сталого розвитку, а формування нового світогляду має бути орієнтоване на створення умов для збереження життя на планеті Земля шляхом: – переорієнтації освіти на питання сталого розвитку; – забезпечення професійної підготовки людей протягом усього життя; – поширення поінформованості населення з питань стану довкілля і проблем виживання людства [1, с.28]. Для позитивного розвитку наукової та освітньої складових сталого розвитку важливими завданнями є: державна підтримка наукових досліджень з проблем переходу до сталого розвитку; введення навчальної дисципліни «Сталий розвиток» та «Екологія» в освітні програми як базового компонента. Базуючись на основних ідеях і принципах, декларованих на конференції ООН з питань навколишнього середовища і розвитку /Ріо-де-Жанейро, 1992/, Україна вважає доцільним перехід до сталого розвитку, при якому забезпечується збалансоване вирішення соціально-економічних завдань, збереження сприятливого стану навколишнього середовища і природно-ресурсного потенціалу з метою задоволення життєвих потреб нинішнього і майбутніх поколінь.

Освіта є передумовою та водночас пріоритетним засобом досягнення сталого розвитку. В Україні за останній період прийнято базові нормативно-правові акти у сфері освіти, Державну національну програму "Освіта" ("Україна XXI століття"), Національну доктрину розвитку освіти, низку державних галузевих програм, які частково відображають положення Порядку денного на XXI століття. Затверджено Концепцію екологічної освіти в Україні (2001 р.), закон України «Про освіту», закон України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року». Законом України «Про освіту» визначено, що «...метою освіти є всебічний розвиток людини як особистості та найвищої цінності суспільства, її талантів, інтелектуальних, творчих і фізичних здібностей, формування цінностей і необхідних для успішної самореалізації компетентностей, виховання

відповідальних громадян, які здатні до свідомого суспільного вибору та спрямування своєї діяльності на користь іншим людям і суспільству, збагачення на цій основі інтелектуального, економічного, творчого, культурного потенціалу Українського народу, підвищення освітнього рівня громадян задля забезпечення сталого розвитку України та її європейського вибору» [2]. Реформи ознаменовані запровадженням нових стандартів освіти та принципів Болонської декларації, формуванням нормативної бази, яка регламентує порядок здійснення інноваційної освітньої діяльності з урахуванням світового досвіду. Проте глибина освітніх реформ, якість і ефективність роботи навчальних закладів і установ не можуть повною мірою задовольнити сучасні потреби особистості і суспільства. Негативним аспектом є не сформованість інституційного забезпечення впровадження концепції освіти в інтересах сталого розвитку (ОСР) у практику, зокрема не розроблено національний план дій та не створено спеціальний регулюючий орган, як це передбачено Стратегією ЄЕК ООН для освіти в інтересах сталого розвитку (2005 р.). Навчальні курси з ОСР викладаються лише в окремих вітчизняних ВНЗ. Пріоритетними напрямками імплементації засад сталості в освіті є: модернізація змісту освіти на основі компетентного підходу, переорієнтація на цілі сталого розвитку шляхом інтеграції відповідних навчальних програм у системи освіти всіх рівнів – від дошкільної до вищої, включаючи неформальну освіту та освіту в неурядовому секторі; формування інституційних та організаційних засад для реалізації положень плану здійснення Десятиліття освіти ООН в інтересах сталого розвитку і Стратегії Європейської економічної комісії ООН для освіти в інтересах сталого розвитку (2005 р.); створення сучасної інфраструктури та матеріально-технічної бази для системи освіти; розвиток наукового потенціалу освітньої сфери та механізмів його практичної реалізації в частині продукування, апробації та поширення освітніх інновацій, а також розроблення новітніх ресурсозберігаючих і екологічно безпечних технологій; інституалізація соціального партнерства в освіті шляхом створення спільних органів за участю представників урядових структур, навчальних закладів, місцевих громад, роботодавців [2]. Освіта для сталого розвитку (ОСР) і наука стають одним з основних важелів сталого розвитку, інструментом збалансованої діяльності людини, удосконалення науково-технічної бази і технологій виробництва та природокористування з урахуванням можливостей біосфери та необхідності збереження її параметрів. Погіршення екологічної ситуації на сьогодні досягло кульмінації. Все буття людини, її свідомість і система цінностей поставлені виключно в економічну площину. Гонитва за прибутком відсуває інтереси природи на другий план: природоохоронна

діяльність розглядається здебільшого як збереження ресурсів для промисловості. Головним поштовхом для формування засад якісно нової системи освіти на засадах сталого розвитку є переорієнтація існуючих програм освіти на комплексне вивчення соціальних, екологічних, економічних питань із врахуванням місцевих, національних й регіональних умов, а також глобального контексту. Досі екологічна освіта України продовжує базуватись на засадах підходу до природи, як до невичерпного ресурсу без врахування катастрофічних наслідків такого підходу. А ці наслідки вже призвели до незворотних змін і потребують докорінної перебудови підходів до формування як загальних засад екологічної освіти, так і до підготовки «екологів-професіоналів» для всіх ланок і систем господарювання та забезпечення належного рівня техногенно-екологічної безпеки життєдіяльності. На сучасному етапі реформування освіти має утвердитися нова позиція стосовно екологічної освіти, як до інструменту соціалізації індивідуума, його адаптації до життя в урбанізованому середовищі в умовах розвитку громадянського, інформаційного суспільства. Такий підхід до розуміння екологічної освіти дає змогу представити її як нову освітню галузь з над предметними функціями, спрямованими на формування ціннісних орієнтацій ставлення до довкілля: природного і штучного — перетвореного людською діяльністю, та внутрішнього світу самої людини, її здоров'я, духовних і матеріальних потреб. Екологічна освіта повинна отримати статус стратегічної, масштабної, важливої пріоритетної галузі, з розширеним і оновленим змістом, формою та методами навчання. Однією з передумов досягнення збалансованого сталого розвитку суспільства виступають наука і освіта, які водночас є і найважливішими інструментами ефективного управління, обґрунтованого прийняття рішень, розвитку демократії. На всіх стадіях розробки і втілення концепції сталого розвитку – від з'ясування потреби, формулювання ідей до практичної реалізації, вона потребує міцного, глибокого і розгалуженого науково-теоретичного підґрунтя і максимально широкої освітньої та роз'яснювальної роботи. Екологічна освіта та виховання, повинні бути спрямовані на формування екологічної свідомості молоді, на її знання законів живої природи, розуміння суті взаємин живих організмів з навколишнім середовищем.

Література:

1. Кононенко О.Ю. Актуальні проблеми сталого розвитку: навчально-методичний посібник / О.Ю. Кононенко. –К.: ДП «Прінт сервіс», 2016. –С.28.2.
2. Про освіту: Закон України від 05.09.2017 № 2145-VIII // Електронний ресурс. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>

ВИЩА ОСВІТА ТА ЇЇ РОЛЬ В СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОМУ РОЗВИТКУ СУСПІЛЬСТВА

КУБРИШ Н.Р., ОЛЕШКО Л.І.

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

Одним з показників успішності сучасної держави є наявність достатньої кількості високоосвічених професіоналів, що дозволяють йому бути конкурентоспроможним учасником глобалізованого світового співтовариства. Безліч громадських, приватних і відкритих освітніх установ дозволяють значно спростити доступ населення цих країн до затребуваних і широко застосовуваних в майбутній професійній діяльності спеціальних знань. В даний час, завдяки їх чисельності та різноманітності, пропорційно збільшується число дипломованих випускників, що сприяє підняттю загального рівня освіти населення конкретної країни і, в свою чергу, зростання його добробуту. Разом з тим, підтримка високих темпів поступального розвитку інноваційних економік безпосередньо залежить від якісного рівня пропонованої суспільству вищої професійної освіти. Вирішення проблеми підвищення рівня професійної підготовки майбутніх архітекторів є головним вектором модернізації системи архітектурної освіти. Приєднання до Болонської конвенції робить обов'язковим адаптацію національних стандартів вищої освіти до європейських вимог і стандартів.

При визначенні оцінки ефективності роботи ВНЗ найважливішим параметром є кількість підготовлених фахівців, що успішно адаптувалися в обраній професії по його закінченні. Тут, для досягнення максимального результату, необхідно зосередити увагу на розвитку самого сектора вищої освіти. Крім традиційних форм навчання, академічним закладам слід активніше розвивати такі напрямки діяльності:

- більш широко брати участь у професійній або технічній орієнтації учнів середніх навчальних закладів шляхом створення, крім короткострокових програм підготовки абітурієнтів, ознайомлювальних або поглиблених курсів введення в майбутню професію;
- крім традиційної форми навчання, розвивати форми дистанційної і змішаної освіти, які, спільно з програмами отримання "другої освіти", дозволять залучати працюючу, яка усвідомлено бажає змінити професію, дорослу (25 років і більше) молодь;

- активніше залучати до навчального процесу реально практикуючих в конкретній галузі спеціалістів, для акцентування уваги студентів на існуючих специфічних вимогах і проблемах в тій чи іншій сфері практичної діяльності;
- більше уваги приділяти існуючим взаємозв'язкам між суміжними і профільюючими дисциплінами, загострюючи увагу студентів на обов'язковість використання отриманих знань в умовах "синтетичної" спрямованості розвитку сучасного суспільства;
- спільно з державою формувати політику і програми для підтримки талановитих, орієнтованих на отримання повноцінної освіти студентів з неблагополучних верств суспільства.

При визначенні основних пріоритетів і національних стратегій у сфері вищої освіти слід здійснювати безперервний моніторинг існуючого ринку праці та аналіз його тенденцій, щоб надавати відповідні коригування з урахуванням ефективного впливу на професійний вибір молоді. У підсумку, без тісного і продуктивного взаємозв'язку з практичною сферою життєдіяльності суспільства, домогтися формування гармонійно розвинених, максимально підготовлених до професійної практики фахівців, не представляється можливим.

Соціально-економічний потенціал будь-якої країни залежить від якості сигналів, що посилає суспільне виробництво, і правильного сприйняття їх молоддю та освітніми системами. Зворотній зв'язок між ними дуже багато важить в умовах глобалізації світової економіки та ступеня готовності окремих держав брати участь в спільних інноваційних проектах, в тому числі пропонуючи послуги своїх висококваліфікованих професіоналів. Обов'язковою умовою такої кооперації є знання фахівцями англійської мови (хоча б технічної), як універсальної мови спілкування в загальноприйнятій практиці і достатніми навичками в галузі використання міжнародної стандартизації. Вищі навчальні заклади зобов'язані хоча б в факультативній формі надавати доступ до необхідного обсягу знань, що відкриває можливість участі майбутніх фахівців до такого роду співпраці.

В цілому, система навчання в ВНЗ повинна бути переорієнтована на конкретні кадрові потреби економіки і чимраз більші соціальні запити людства в умовах стрімкого науково-технічного прогресу. Наряду з вивчення майбутньої професії на високому рівні складності та спеціалізації, вона повинна пропагувати основні цінності, такі як свобода, терпимість, гідність, забезпечити рівний доступ для всіх членів суспільства до доступної і якісної вищої освіти.

ПЕДАГОГІЧНА МАЙСТЕРНІСТЬ ТА ПРОФЕСІЙНИЙ РОЗВИТОК ПЕДАГОГА ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

МИХАЙЛЕНКО Е.В., ПРОХОРЕЦ І.М.

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

Одним з основних напрямків в сучасному навчальному процесі в вузах, є його технологізація. Даний напрямок передбачає перехід від навчання, побудованого тільки або переважно на передачу інформації, до навчання орієнтованого як на сьогодення, так і на майбутнє. При цьому змінюється зміст освіти: не «інформація про діяльність плюс трохи діяльності», а діяльність, заснована на інформації [1, с. 30]

Технологічний підхід до організації навчального процесу змінює форми взаємодії педагогів і учнів, а також учнів між собою. На зміну традиційним, особливо в період вимушеного віддаленого спілкування, приходять форми активного і інтерактивного інноваційного навчання. Зміна цілей, змісту навчання має суттєвий вплив і на характер спілкування викладача і учня, на атмосферу їх взаємодії. Партнерство, рівність особистостей у виборі, вчинках, відповідальності, позитивний емоційний фон - все це стає основою відносин [1, с. 32].

Вимоги до сучасних вузівських технологій навчання можливо визначити таким чином:

- забезпечення кожному студенту можливості навчання за оптимальною індивідуальною програмою, яка враховує його пізнавальні особливості, мотиви, схильності і інші особистісні характеристики, зберігаючи розумний баланс групових та індивідуальних форм навчання;
- оптимізація процесу навчання в освітньому середовищі вищого навчального закладу;
- можливість виступати в якості інструменту в процесі самоосвіти, що забезпечує студента необхідною інформацією про ступінь досягнення ним встановлених цілей у навчанні.

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.

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».

Як відомо, педагогічна діяльність є творчим процесом створення нових підходів до освітнього процесу, використання удосконалених шляхів і методів викладання, що спрямовані на розвинення креативних творчих здібностей студентів. Одним з факторів розвитку освітньої галузі можна вважати застосування нових сучасних технологій в процесі навчання. Таким чином, крім своїх професійних знань, викладач повинен мати знання, у сфері психології, нових педагогічних технологій та методики навчання. Однією з актуальних задач сучасності є підвищення якості освіти, розвиток і удосконалення креативного мислення, посилення мотивації до самостійності у навчанні.

Крім цього, важливим є питання щодо неформальної та інформальної освіти людей, що мають відношення до сфери освіти, культури, творчості, якими є представники творчих професій, а саме архітектори, дизайнери, художники...

Хочеться відзначити, що неможливо уявити успішну реалізацію в цих сферах без щоденної самоосвіти, збагачення духовного світу за допомогою читання, відвідування виставок, установ культури, обміну інформацією між колегами. Естетичний розвиток в процесі будь-якої творчої діяльності є життєвою необхідністю. Для повноцінної успішної самореалізації в цих сферах потрібен щоденний труд, який спирається на можливості неформальної і інформальної освіти. Щодо педагогів цих напрямків, складно собі уявити, що, по досягненню пенсійного віку вони мають спокійно спочивати на лаврах... Зазвичай ці люди заражені вірусом творчості і продовжують працювати поки є сили і натхнення.

Виходячи з цього, дуже важливо, щоб була можливість передати накопичений ними багаж знань і умінь наступним поколінням.

Зміна розуміння поняття «навчання», розвиток звички вчитися, координація між можливостями навчання протягом усього життя і реальними потребами суспільства, а також застосування сучасних цифрових технологій в навчанні та можливості безперервного навчання для кожного є вирішальними у цьому процесі[3].

ЛІТЕРАТУРА

1. Лапшина В.С., Философия и общество. Выпуск №4(72)/2013
2. Налетова И.В., ТГУ г.Тамбов, Изменения высшего образования в современном обществе., 2014. - Вып. 2.
3. "Українська Правда" за сприяння Програм ЄС - Східного партнерства «Культура і Креативність», 2016. - Вип.4. – 10с.

ЗНАЧЕННЯ ЄСТАМПУ ТА ЙОГО РОЛЬ У ОФОРМЛЕНІ СУЧАСНИХ ІНТЕР'ЄРІВ

ПОТУЖНИЙ М.Д., ВАЛЮК Ю.П.

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

Дуже багато технік поєднує такий вид графіки, як естамп. Насамперед це офорт. А офорт в свою чергу використовує дуже широке коло різновидів офортної техніки - травлений штрих, м'який ґрунт, резерваж, лавіс а також акватинту.

Отже про таку цікаву та багату техніку офорта, як акватинта і хотілося поговорити. Цю техніку винайшов у 1768 році французький гравер Жан Батіст Ле Пренс. Характерна особливість акватинти – різноманітні тональні переходи, дуже потрібні до акварельного живопису. Від цього і назва манери –аqua - вода, tinta – чорнило. Одержують їх завдяки застосуванню зернистого ґрунту, яким покривають поверхню металевої пластинки, що травиться в слабкому розчині азотної кислоти. Зернистий ґрунт в акватинті роблять за допомогою дрібних порошків каніфолі.

Багаті можливості тональних відносин в техніці акватинта дуже приваблюють своєю декоративністю, завдяки якій дуже вигідно використовувати в оформленні сучасних інтер'єрів. Тому на кафедрі Образотворчого мистецтва, студенти, працюючи над дипломними роботами в графіці все частіше віддають перевагу естампу в техніці акватинта. Бо створивши серію графічних робіт в цій техніці, можливо оформити невелике кабінетне приміщення дуже сучасно та креативно, поєднуючи досягнення в техніці акватинта з минулого та сучасні вимоги часу в якому ми перебуваємо.

Як приклад такої роботи хочеться назвати серію графічних листів студентки Олійник для інтер'єру бібліотеки. Це станкові ілюстрації по мотивам М.В.Гоголя, портрет. Які виразно демонструють можливості цієї техніки, в якій поєднується старе й нове. І ми бачимо скільки ще багато цікавих та виразних робіт може бути зроблено в чудовій техніці акватинта, які яскраво та неочікувано будуть збагачувати оформлення сучасних інтер'єрів.

Література:

1. Звоцов В.М. «Основы понимания графики» Из-во Академии Художеств СССР 1963
2. Богомольний Н.Я. Чебикін А.В. «Техніка офорта» Головне видавництво видавничого об'єднання «Вища школа» Київ – 54, 1979

ФОРМУВАННЯ НАУКОВОГО ЕКОЛОГІЧНОГО СВІТОГЛЯДУ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

СЕМЕНОВА С.В., КОЛЕСНИКОВ А.В., КИРИЛЕНКО Г.А.

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

Однією з фундаментальних відмінностей екологічних дисциплін від класичних точних і природничих складових освіти в інженерно-технічних ЗВО є їх двоїстість: вони поєднують в собі риси як гуманітарної, так і природничо-наукової галузі знань. Екологія - молода наука, тому ці дві її складові знаходяться в метастабільному, до кінця неврівноваженому стані. Цей факт видається цілком реальним, коли в процесі проведення занять з екології викладачі стикаються з дуже оригінальними, а часом і упередженими точками зору студентів на екологічні питання, як на виключно гуманітарні. Одним із завдань, що вирішуються викладачем в екологічних курсах, є корекція або пом'якшення цих особливостей і встановлення переваги наукових позицій.

При викладанні курсу лекцій з екологічних дисциплін раціональною уявляється наступна позиція. Основною складовою екології є наукова складова, що включає в себе, перш за все, схему нормування інгредієнтних забруднювачів, засновану на допустимих рівнях (ДР) впливів і їх конкретизації в формі гранично допустимих концентрацій (ГДК) і похідних величин, а також схеми оптимізації еколого-економічних систем. Крім того, значною частиною наукової складової екології є побудування та аналіз різноманітних математичних моделей динаміки екосистем, поширення забруднень в екосистемі і схема прийняття рішень - базис математичної екології. І, нарешті, основи інженерної екології становлять методи запобігання та ліквідації наслідків негативних антропогенних впливів.

Наукова складова екології залишається незмінною при будь-яких управлінських рішеннях, незалежно від характеру протікання глобальних еколого-економічних процесів, тому її і слід детально вивчати. В інженерно-технічних ЗВО підхід подібного роду дозволяє вирішувати прикладні проблеми у відповідних галузях. Так, для будівельних та архітектурних ЗВО важливим досліджуваням напрямком є біопозитивне будівництво - напрямок, пов'язаний з фізіологією і гігієною, що не допускає істотного суб'єктивізму.

Таким чином, важливим методичним узагальненням розглянутих прийомів, які можна застосовувати до інших галузей знання комбінованого складу, що викладаються в технічних ЗВО, є відокремлення того, що відноситься до наукового світогляду, від того, що до нього не відноситься, і розгляд тільки природничо-наукових підстав.

НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ

СОКОЛОВ Ю.М., КОЛОСЮК А.А.

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

В умовах глобалізації прискорення виробництва, процеси споживання, роботизації, перемещень і обчислень відбувається так швидко, не тільки досвідчений фахівець, але й окремі держави та навіть наддержавні утворення не встигають пристосуватися до таких змін. При цьому, технічний прогрес нерідко випереджає розвиток моральності.

Мета навчання у вищому навчальному закладі наразі представляє собою передавання знань, викладання істин від навчаючого суб'єкта до навчаємого, перекладанням зазначених знань “із голови у голову”. Однак, як з'ясувалося у останні роки, із таким завданням інколи і набагато успішніше може впоратися сучасний формат комп'ютерного (дистанційного) викладання. При цьому, студенти дуже гарно розуміють, що у електронному полі комп'ютерної мережі будь-якої інформації набагато більш, аніж у дуже досвідченого викладача.

В умовах всеосяжної комп'ютеризації та прискореного накопичення знань та вмінь у вищій школі наразі викладання має бути замінено освітою, що сприяє придбання студентами навичок та вмінь побудови образів.

Відомо, що знання будь-якої людини розподіляються:

- 1) на ті, які вона опанувала;
- 2) знання, яких людина не опанувала, але знає про їхнє існування;
- 3) знання, про існування яких людина не має жодного поняття, але вони відомі людству і, нарешті,
- 4) знання, які навіть людству ще невідомі.

Якщо існує природній об'єкт, або антропогенно створений попередніми поколіннями, то завдання навчаємого полягає в усвідомленні такого явища. Тобто суб'єкт навчання створює доцільний образ такого існуючого об'єкта. При цьому, якщо зазначене пізнання такого об'єкта відбувається декількома суб'єктами, то кожен із них створює відповідну кількість відмінних поміж собою образів. Різниця між такими образами визначаються метою створення образу кожним суб'єктом, його освіченістю, мораллю, логічністю тощо (рис.1).

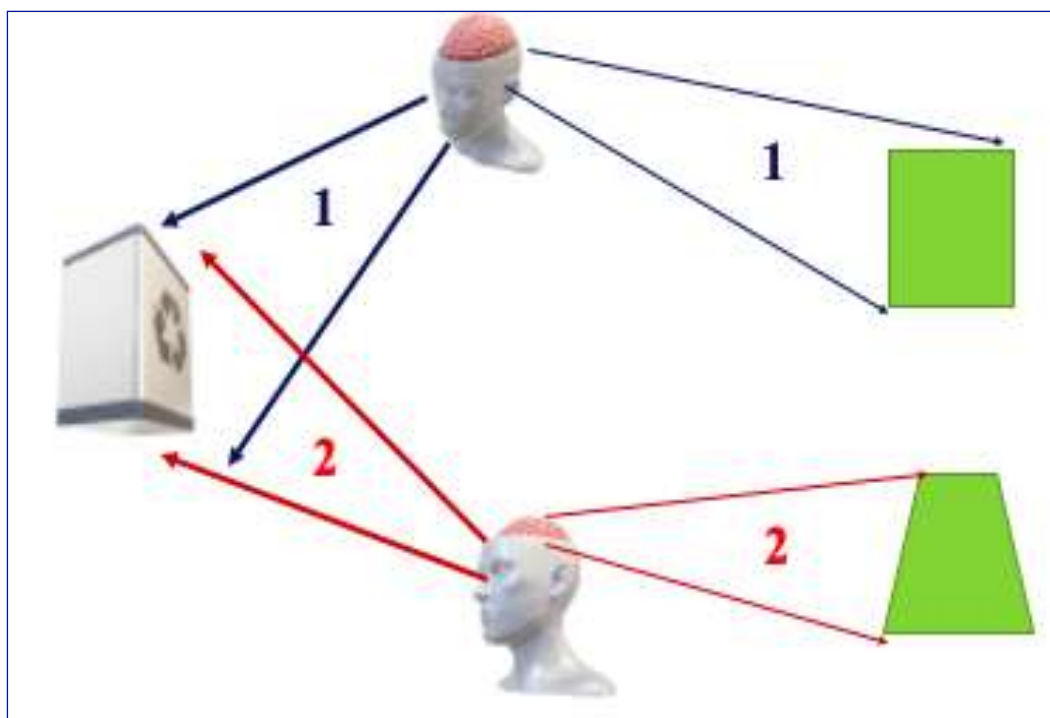


Рисунок 1. Взаємовідносини об'єкт - суб'єкт і суб'єкт - образ об'єкту (при існуючому об'єкті)

Якщо ж, кожен із суб'єктів формує новий неіснуючий допоки ще об'єкт матеріального світу, то спочатку кожен із таких суб'єктів створює індивідуальний образ (креслення, макет, патерн, шаблон) (рис.2), і лише після зазначеного процесу – переходять до формування матеріального предмета.

У сучасних умовах для створення образу, як існуючого природного об'єкта, так і створюваного антропогенного при територіальному устрої або конструюванні нового доцільно використовувати теорію складних систем із урахуванням сучасної динаміки.

Принципами системного мислення є відкритість, доцільність, багатовимірність, емерджентність а також ієрархічність. Відкритість системи передбачає оконтуривання об'єкту, тобто виділення меж системи і облік зовнішніх зв'язків. При цьому і межі і зовнішні зв'язки можуть бути просторовими, тимчасовими і функціональними, тобто смисловими. Зонування або межування може бути адміністративним, географічним і кадастровим. Послідовність створення контуру системи: встановлення, затвердження та винесення її меж методами геодезії на натуру (на місцевість).

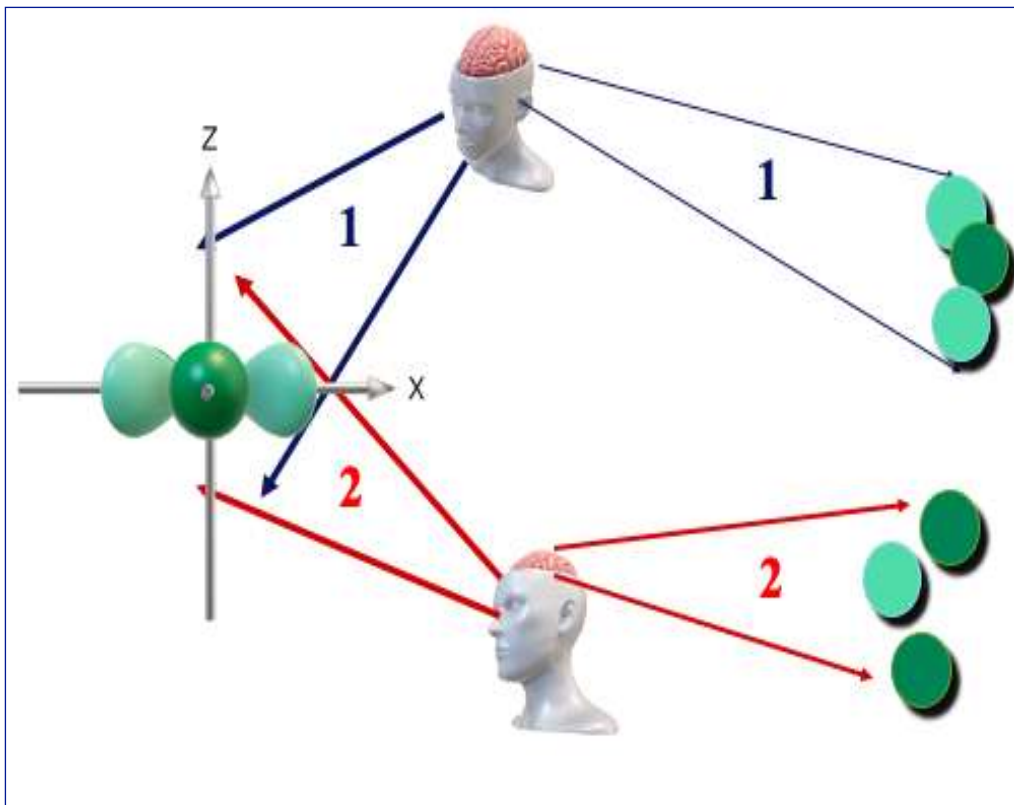


Рисунок 2. Взаємовідносини об'єкт - суб'єкт і суб'єкт - образ об'єкту (при неіснуючому об'єкті)

При формуванні мети організації системи виділяють наступні етапи:

- 1) плановий – період, протягом якого мета буде досягнута;
- 2) завдання – результат може бути досягнутий за більш тривалий відрізок часу і
- 3) ідеал – вирішити задачу практично неможливо, але до мети можна наближатися.

Мета може бути сформульована будь-ким (рецепція) або власне суб'єктом-виконавцем (генерація). Контрінтуїтивність складної системи – в разі, якщо дія, спрямована на досягнення певного результату може привести до непередбачених наслідків. Будь-яка система складається з більш дрібних підсистем і є частиною більшої системи (принцип “матрьошки”). Сполученням механічних систем є енергія, для живих і соціальних систем формою організації переважно виступає інформація, що у свою чергу, характеризується властивостями їх складових і конфігурацією відносин (патерном організації).

Усі можливі ситуації функціонування, як не живих (фізичних і хімічних), так і живих (біологічних, особистісних і соціальних) систем можуть бути представлені у вигляді єдиної таблиці. Рядки такої таблиці характеризують різні системи, а стовпці - елементи системного аналізу.

ТВОРЧІСТЬ ЯК ПРЕДМЕТ НАВЧАННЯ. ПРОДОВЖЕННЯ 2**СУХАНОВ В.Г., ВИРОВИЙ В.М., СУХАНОВА С. В.***Одеська державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна*

Творчості можливо і треба
навчати. Ті, хто дотримуються
протилежних поглядів,
гальмують розвиток суспільства.

Щоб бути креативним, ви
повинні думати і діяти, немов ви
вже креативні...

На нашу думку, переконувати в необхідності навчання студентів творчості немає особливої необхідності. У роботах авторів [1, 2] це питання розглядалося з різних сторін і зводилося, по суті, до девізу: «Наповнюй своє життя сенсом, що осягається щодня (щохвилини), тобто постійно, через стимульовану **творчим мисленням** систему постійного навчання!».

Продовжуючи розмову про творчість як предмет навчання, або, точніше, **навчання творчості як навичку**, хочеться ще раз підкреслити, що «інформовані студенти» тільки тоді стануть «освіченими професіоналами», коли отримана ними під час навчання структурована інформація буде оброблена придбаними навичками латерального мислення [3] і перетворена в креативні «знання і вміння».

Процес такого перетворення, на нашу думку, повинен бути збагачений «інтелектуальної теплою» творчої взаємодії викладача та студента.

Така взаємодія можлива тільки в разі партнерських відносин між викладачем і студентом, що не виходять за межі природної субординації і обмежені морально-етичними нормами.

Рекомендована авторами [2] методика 8 кроків, запропонована Кітом Сойером [4], на нашу незмінну думку повинна лежати в основі навчання творчості як навичку, але з одним істотним доповненням, яке дозріло в процесі спілкування зі студентами: ці кроки студенти повинні робити разом з викладачами, які вже мають, як правило, творчі навички і творчий потенціал (який буде додатково поповнюватися), одночасно з процесом формування у студентів основ творчого мислення.

Через таке формування і подальший розвиток творчих навичок ми безсумнівно зможемо відродити інтерес до навчання (у студентів) і викладання (у викладачів). Напевно, це і є головний результат навчання творчості як навичку, який повинен

розкрити в людині «зашорену і забиту» умовами сучасного життя генетичну схильність до навчання, до досягнення знань. Як казав Едвард де Боно: «Творчість - великий мотиватор, тому що спонукає у людей інтерес до того, що вони роблять» [3].

Разом з тим, треба пам'ятати, що природа організації процесу освіти (навчання) така, що для його ефективності йому необхідні: структура, порядок та правила.

Це прямо суперечить властивостям середовища, в якій людина може проявити свій творчий потенціал. Творчій людині необхідні: хаос, гнучкість, вільні структури.

Несумісність вимог до освіти та навчання творчому мисленню насправді вирішується в рамках теорії складних систем, самоорганізація яких через адаптацію дозволяє систему освіти утримувати в стані порядку на межі хаосу (on the edge of chaos). Саме на цій межі складна система пристосовується (адаптується) найкраще: тут міра сталості нерозривно пов'язана з гнучкою адаптивністю [5].

У книзі П. Сенге [6] наведено цікавий вислів Едуарда Холла, яке, на нашу думку, можна розглядати, з одного боку, як якийсь проміжний підсумок міркувань про навчання творчості, з іншого - як заклик до пошуку нових **самостійних** шляхів до вирішення цього питання, яке за своєю суттю є невичерпним і вимагає постійної уваги і концентрації «людей, які вчать» і «людей, які навчаються»: «Людина по суті своїй є організмом, що навчається (тобто творчим організмом - Авт.). Прагнення до навчання у нього настільки ж сильно, як і сексуальний інстинкт, тільки воно починається раніше і триває довше» (Едуард Холл).

Література:

1. Суханов В. Г. Творчество как предмет обучения // В. Г. Суханов, В. Н. Выровой, С. В. Суханова, Матеріали міжнародної науково-методичної конференції «Управління якістю підготовки фахівців», Конференція - XXIII, частина I, Одеса. – 2018, – с. 108 – 109.
2. Суханов В. Г. Творчество как предмет обучения. Продолжение // В. Г. Суханов, В. Н. Выровой, С. В. Суханова, Матеріали міжнародної науково-методичної конференції «Управління якістю підготовки фахівців», Конференція - XXV, частина I, Одеса. – 2020, – с. 184 – 185.
3. Эдвард де Боно. Гениально! Инструменты решения креативных задач // Издательство «Альпина Паблишер». – 2015. – с. 72 - 76, 357 - 364.
4. Сойер К., ЗигЗаг. Самый короткий путь к креативности // К. Сойер. – Минск: Поппури. – 2014. – с. 288.
5. Моше Рубинштейн, Айрис Фирстенберг. Интеллектуальная организация // М. Рубинштейн, А. Фирстенберг. – Москва: ИНФРА-М. – 2003. – с. 31, 36, 37, 192.
6. Питер Сенге. Пятаядисциплина «Искусство и практика обучающейся организации» // П. Сенге. - Москва: Манн, Иванов и Фербер. – 2018. – с. 33, 496.

ЯКІСТЬ МІСТА ТА РІВЕНЬ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦЯ

ТОПАЛ С.С.

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

Місто є базовим підґрунтям економічного та соціального прогресу, щодля забезпечення людству життєздатного середовища сьогодні і в майбутньому потребує наявності ресурсів, інвестицій та уважного ставлення. Зростання стандартів життя в місті, що стабільно розвивається, є ключовим гарантом створення безпечного, толерантного, милосердного та доброзичливого світу.

Правильно спроектоване місто є джерелом радості, комфорту, зростання. Діюче законодавче та нормативне забезпечення створене гарантувати високий рівень умов життєдіяльності. І від ступеню обізнаності фахівців, що проектують, будують та експлуатують об'єкти міського середовища, залежить кожен крок в бік цивілізованого суспільства.

Дисципліна «Планування та благоустрій міст» закладає основи знань в області формування всіх складових міської структури, розуміння методів та принципів проектування сучасного міста на базі світового досвіду і діючих нормативів. Враховує характеристики оточуючого середовища, що визначаються потребами та зростаючими вимогами людини до кількісних та якісних показників цього середовища. Взаємний вплив факторів середовища на людину має сприятливий або шкідливий характер, який може підсилюватися або нейтралізуватися при їх сумісній дії. Це викликає необхідність оптимізації умов життєдіяльності з метою протидії, компенсації, збалансування негативних та підсилення, підтримки та розвитку позитивних компонент. Така необхідність адаптації міського середовища визначає актуальність проблеми реконструкції територій та забудови міста. Важливість збереження ідентичності, історичної спадщини міста при покращенні роботи всіх його складових в умовах сьогодення, ліквідація нетрів та депресивних ділянок, гармонізація мікрорайонної забудови, подолання факторів фізичного та морального зносу, створення людиноорієнтованого середовища згідно сучасних поглядів та тенденцій світового містобудування розкривають «Основи реконструкції міст». В співдружності цих двох дисциплін разом з іншими формується фундамент знань та соціальна позиція містобудівника, що в близькому майбутньому буде вирішувати питання вибору пріоритетів подальшого розвитку життєздатного міст в інтересах переможної ходи цивілізації.

ЗАВДАННЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ У СФЕРІ РОЗВИТКУ СУСПІЛЬСТВА

**ФЕСІК Л.О., ГУРІНЧИК Н.О.,
НЕДАШКОВСЬКИЙ І.П., ВИШНЕВСЬКА О.В.**

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

Останнім часом всю прогресивну громадськість хвилюють питання організації освіти, її модернізації, формування нових життєвих установок особистості. Процес навчання повинен забезпечити можливість отримання надійних, необхідних і міцних знань, які є фундаментом компетентної особистості. Суспільству потрібні сучасно освічені, моральні, заповзятливі і компетентні особи, здатні самостійно приймати відповідальні рішення в ситуації вибору, прогнозуючи їх можливі наслідки, які вміють вибирати способи співпраці. Вони відрізняються мобільністю, динамізмом, конструктивністю, володіють розвиненим почуттям відповідальності за свою долю, долю країни. В сучасних умовах професійна освіта є основою економічного розвитку, що базується на знаннях. Ключова роль освіти і знань в економічному розвитку суспільства пояснюється вступом економіки в інноваційну стадію розвитку, яка характеризується наукоємністю і новим структуруванням виробництва, пріоритетом якості над кількістю.

Зростання наукоємності продукції, швидке оновлення технологій, посилення конкуренції висуває на перший план знання і професіоналізм окремого працівника, персоналу підприємства. Особлива роль в економічному розвитку відводиться системі вищої освіти. Сектор вищої освіти дуже різноманітний. Крім широко поширених традиційних ступенів і програм підвищення кваліфікації, існують короткі курси з професійною або технічною орієнтацією. Хоча традиційний особистий спосіб подання матеріалу і раніше залишається домінуючим, в даний час зростає число дистанційних і змішаних програм.

Сучасна стратегія розвитку наукоємного виробництва на базі науково-технічного прогресу вимагає, щоб наука і сфера освіти посилили роль прикладного знання і роль прикладної дослідницької роботи.

Це означає, що наука та освіта пропонують в першу чергу обслуговувати сферу економіки і сприяти економічному процвітання. Саме це визначає зростання цінності прикладного знання, затребуваного промисловістю. Але це означає, що наука змушена сьогодні займатися не стільки пошуком істини заради самої істини і приросту наукового знання для саморозвитку, скільки пошуком практичного застосування наукового знання заради потреб індустрії. Відповідно, освіта змушена думати сьогодні не тільки про виховання і

загальний розвиток студентів і їх професійне навчання для ринку праці, але також про те, щоб студенти отримували хорошу дослідну підготовку заради того, щоб брати активну участь у створенні нових технологій і нових практичних продуктів.

Особливий упор в реформуванні освіти робиться на нові форми освіти, які змогли виникнути тільки за допомогою нових інформаційних технологій і технологій зв'язку. Застосування нових інформаційних технологій для розвитку нових форм дистанційного навчання на базі Інтернету призводить до нового розуміння «реального значення» міжнародного рівня в освіті.

У той час як реальна мобільність продовжує мати велике значення, вона починає розглядатися як один з елементів інтернаціоналізації. Зростаюче значення набуває міжнародний вимір в освітній практиці, при якому мобільність здійснюється у віртуальному просторі або коли метою є створення міжнародних умов для обміну ідеями.

В сучасних умовах, зростання ролі фахівців вищої кваліфікації обумовлюється наступними обставинами. Збільшується потреба суб'єктів ринкової економіки, в наукових кадрах в зв'язку з підвищенням складності вирішуваних виробничих завдань.

У цих умовах стратегічно важливим виявляється організація в рамках системи вищої освіти підготовки наукових і науково-технічних кадрів – дослідників, розробників, конструкторів, творців нових видів продукції і технологій для основних галузей економіки – інтелектуального потенціалу країни.

Поряд з традиційною останнім часом все більшого значення набуває порівняно нова, пов'язана з міжнародним співробітництвом, функція вищої освіти. Університети, як центри дослідницької роботи і отримання знань, можуть надати допомогу у вирішенні ряду актуальних проблем суспільного розвитку.

Потенціал і автономія університетів можуть використовуватися для вирішення великих етичних і наукових проблем, з якими в недалекому майбутньому зіштовхнеться суспільство, а також послужити інтегруючим елементом системи освіти, надаючи дорослим можливість продовжити навчання, граючи роль навчальних центрів, що збагачують і зберігають культуру.

Головна місія вищої освіти – підготовка і виховання людей в довгостроковій перспективі, а не рішення короткострокової задачі, пов'язаної з адаптацією робочої сили до потреб ринку; розвиток людини та підвищення його рівня в зростання соціально-економічного добробуту шляхом виховання в дусі громадянськості і створення умов для підготовки протягом усього життя.

МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ КУРСУ «ТЕОРЕТИЧНА МЕХАНІКА» З ВИКОРИСТАННЯМ РІЗНОМАНІТНИХ ПРОГРАМ ТА ОН-ЛАЙН ЗАСОБІВ

ФОМІНА І.П., ФОМІН В.М.

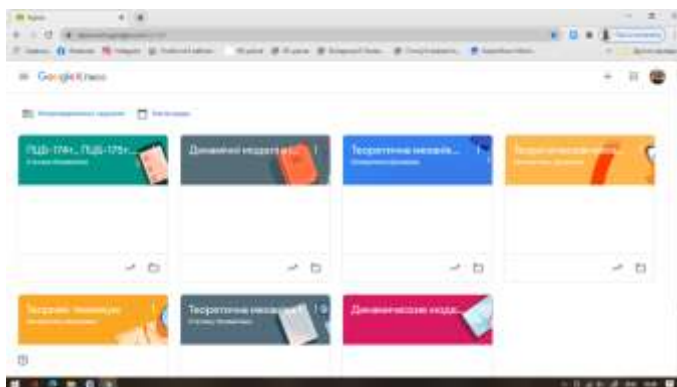
Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна

Теоретична механіка є найважливішою фізико-математичною дисципліною і грає важливу роль в підготовці інженерів-будівельників. Вона розвиває логічне мислення, має визначальне значення для формування навичок майбутнього інженера. Студент отримує уявлення про те, як результати дослідження представити у вигляді зручних формул і числових розрахунків, вказати межі їх застосування.

Без фундаментальних знань з механіки неможливо підготувати інженера, здатного йти в ногу з часом, сприймати і розвивати інновації в техніці та технологіях. Курс теоретичної механіки відіграє особливу роль у формуванні наукового світогляду сучасного інженера і надає широкі можливості в підготовці творчо мислячого фахівця. Без глибоких і міцних знань в області основ механіки неможливо закласти фундамент для засвоєння всіх наступних дисциплін інженерно-механічного профілю. На основних законах і принципах теоретичної механіки базуються загальноінженерні і спеціальні дисципліни: опір матеріалів, будівельна механіка, гідравліка, теорія механізмів і машин, курси різних будівельних конструкцій. У свою чергу, успішне освоєння дисципліни «Теоретична механіка» в значній мірі залежить від рівня знань студентів області вищої математики.

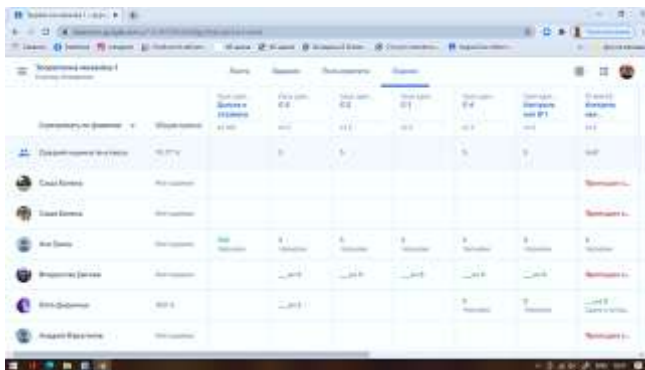
Але в сучасному середовищі виникає потреба викладання в он-лайн режимі. Для цього є дуже багато інтернет ресурсів таких як Moodle, Zoom, Google Class Room, Google Meet, Discord, та різні програми, що допомагають перевірити знання студентів, наприклад GoogleForms.

Так для викладання курсу «Теоретичної механіки» студентам 1 та 2 курсів було створено відповідні Google Class Room, де були зареєстровані всі студенти, викладені всі завдання та контрольні питання. Показана схема, за якою буде відбуватися підрахунок балів для визначення

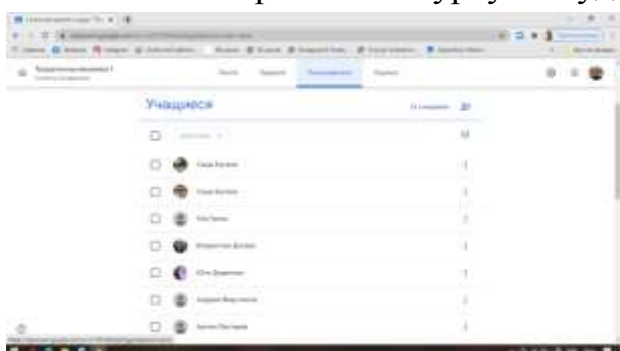


підсумкових результатів. Також вся методична література з розділів курсу була представлена на диску курсу.

Так студенти мають можливість долучитися до необхідного класу та мати можливість спілкування з викладачем з приводу отримання необхідного методичного матеріалу та перевірки викладачем розрахунково – графічних або контрольних робіт. А також отримувати об'єктивне уніфіковане для всіх студентів оцінювання.



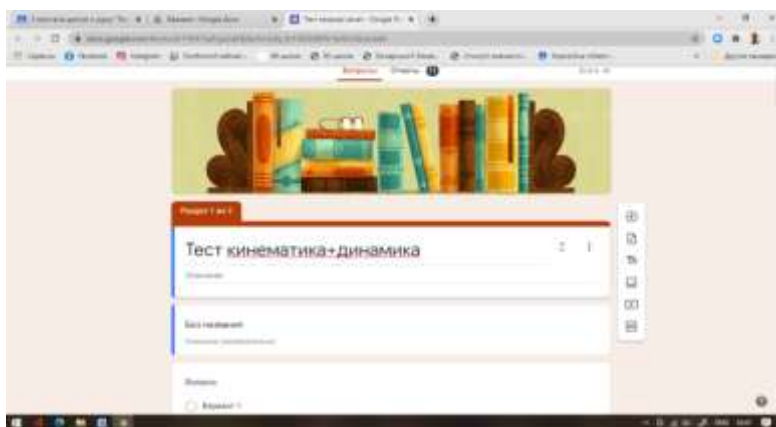
Ім'я	Статус	Оцінка	Коментар
Степанов Олександр	Активний	85	
Сидоренко Олександр	Активний	78	
Сидоренко Олександр	Активний	82	
Сидоренко Олександр	Активний	80	
Сидоренко Олександр	Активний	85	
Сидоренко Олександр	Активний	80	
Сидоренко Олександр	Активний	85	
Сидоренко Олександр	Активний	80	
Сидоренко Олександр	Активний	85	
Сидоренко Олександр	Активний	80	



Після завершення курсу студенти мають можливість здати іспит, користуючись відповідними Google Forms, які також мають можливість незалежно оцінювати результат та відсилати студенту на пошту підсумковий бал.

Під час викладання курсу он-лайн виникає потреба у наявності корпоративної пошти, якою б могли користуватися як викладачі, так і студенти. Така пошта значно полегшує приєднання студентів до онлайн лекцій, не перериваючи викладача та слухачів. Так у нашому ВНЗ така пошта створена і хоча і не 100%, але значніш багато студентів вже такою поштою користуються.

Як показує досвід, викладання курсу «Теоретичної механіки» з використанням інтернет технологій повністю задовільняє потребам навчальної програми. Так у



подальшому такий досвід допоможе створити ресурси для викладання дисципліни для людей, що мають деякі вади.

Також важливим є і то, що всі ці інтернет – ресурси є безкоштовними. Треба тільки мати підключення до інтернету, а зараз існує багато місць, де також і з'єднання може бути безкоштовним. Враховуючи це, вважаю доцільним всім викладачам активно долучатись до нових технологій та не зволікати.

ПРО РЕАЛІЗАЦІЮ ЗАВДАНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ МІСЬКОГО БУДІВНИЦТВА ТА ГОСПОДАРСТВА

ЧАБАНЕНКО П.М., ДЗЮБА С.В.

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

Кафедра міського будівництва та господарства Одеської державної академії будівництва та архітектури (МБГ ОДАБА) була створена для підготовки відповідних інженерів-будівельників на базі Будівельно-технологічного факультету в 2003 році. Наявна суспільна потреба в даних фахівцях сприяла щорічному збільшенню контингенту студентів при достатньо високому конкурсі серед вступників.

До десятиріччя кафедри було підготовлено за денною формою навчання 443 бакалавра, 320 спеціалістів та 32 магістра міського будівництва та господарства. За заочною формою навчання кількість випускників цієї спеціальності складалась із 306 бакалаврів та 169 спеціалістів. В той час наповнення відповідних навчальних програм підготовки фахівців здебільше відповідало актуальним потребам виробництва.

Нажаль з 2014 року ефективність роботи кафедри МБГ ОДАБА знижалась, а складові наявного забезпечення освітніх програм переглядалися недостатньо часто та ретельно. Як наслідок випуск фахівців значно впав, склавши в 2020 році за денною формою навчання 21 бакалавр та 23 магістра, а за заочною формою, відповідно 4 та 13 фахівців. Таким чином середній річний випуск фахівців за цей період впав більш ніж у 2 рази. Загальний прогноз випуску поточного року, враховуючий випускників ступеня бакалавр та магістр, складає не більше 30 осіб, тобто 49,2% від рівня попереднього року, а очікуване падіння випуску фахівців в базовий термін порівняння складе більш ніж 4 рази.

Вищеописане становище має місце на фоні існуючої частки працівників з фаховою освітою, які трудяться в системі житлово-комунального господарства міста Одеса, що складає 15,9%.

Зменшення прийому студентів освітніх програм підготовки фахівців міського будівництва та господарства має як об'єктивні так і суб'єктивні фактори. До об'єктивних чинників може бути віднесено відсутність попиту на підготовку за даним фахом, що, як було показано вище, не відповідає дійсності, а також загальний брак вступників, націлених на отримання інженерно-будівельної освіти. До суб'єктивних – невідповідний розвиток складових наповнювання освітніх програм, що розглядаються.

Існуючий вплив загального зменшення кількості вступників може бути оцінений при порівнянні середніх показників прийому-випуску студентів-будівельників. Так існуючі показники свідчать про об'єктивну тенденцію, відповідно якої за період 2012-2021 років в Одеської державної академії будівництва та архітектури кількість випускників інженерного профілю зменшилася в середньому у 2 рази. У той же час випуск фахівців міського будівництва та господарства демонструє падіння більш ніж в 4 рази.

Доповненню порівняльного аналізу можуть служити показники навчальних закладів, що демонстрували близькі результати діяльності в початку базового терміну оцінки. Так Національний університет «Львівська політехніка» в поточному навчальному році планує випустити за спеціальністю 192 Будівництво та цивільна інженерія зі спеціалізації Міське будівництво та господарство 34 особи бакалаврів і 34 особи магістрів, тобто в 2,3 рази більше ніж кафедра МБГ ОДАБА. Значно кращі результати діяльності також показують споріднені кафедри вищих навчальних закладів Києва, Харкова, Рівне та інших міст. Аналогічний стан має місце і при наборі фахівців, які бажають отримати другу вищу освіту за означеною спеціалізацією.

Таким чином стає очевидним вплив згаданих вище суб'єктивних факторів, визначених особливостями здійснювання конкретних освітніх програм підготовки фахівців міського будівництва та господарства, що мають відповідати сучасним потребам галузі та суспільства.

Опитування фахівців, які мають потребу в підготовці за фахом міського будівництва та господарства, але не бажають витрачати час на навчання, а також студентів, що отримують відповідну другу вищу освіту, висвітлює наявність певного незадоволення наповненням діючих освітніх програм підготовки фахівців, складом робочих навчальних планів та присутністю деяких навчальних дисциплін, що характеризуються ними як «надумані». Фахівцями визначається, що потребують певного коригування також і робочі програми ланки навчальних дисциплін професійного спрямування, що не відповідають в повної мірі реальним потребам професійної діяльності.

На підставі вищенаведеного можливо зробити **висновок, що теперішній стан підготовки фахівців міського будівництва та господарства на каф. МБГ ОДАБА не відповідає в повної мірі реальним потребам виробництва та принципам реалізації базових завдань вищої освіти.** Виправлення ситуації, що склалася, та подальша реалізація завдань вищої освіти за вказаними програмами підготовки можливі при планомірному опрацюванні існуючих комплексів питань безпосереднє із стейкхолдерами, що мають зацікавленість в якості підготовки потрібних їх підприємствам фахівців.

БЕЗПЕРЕРВНЕ НАВЧАННЯ ЯК ОСНОВНА УМОВА ОСВІТИ МАЙБУТНЬОГО

ЧАСНКОВА О.К.

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

Процес глобалізації у XXI сторіччі не міг оминати вищу освіту. Швидкий розвиток в економічній, політичній, соціальній, культурній та інших сферах тягнуть за собою зміни у процесі підготовки фахівців, що навчаються у ВНЗ. У майбутньому ринок праці трансформується до невпізнання, тому людям потрібно буде навчитися працювати в світі розвинених технологій. Вмирання професій і заміна людей автоматизованими машинами призведуть до того, що люди будуть втрачати свої робочі місця. Штучний інтелект, доповнена і віртуальна реальність використовуються майже в кожній сфері, розробок на базі цих технологій буде все більше і більше. Вже сьогодні студенти повинні думати про те, як удосконалюватися безперервно, а у майбутньому знайти своє місце в нових умовах. Здатність освоювати нові професії стане ключовою навичкою майбутнього. Освіта повинна залишатися частиною життя фахівця незалежно від віку. Кожна людина відповідальна за те, наскільки конкурентоспроможною вона буде через 5, 10 і 20 років. Тільки відкриваючи здатність до навчання та удосконалення особистості як фахівця, можна залишитись конкурентоспроможним на ринку праці.

Зростання потреби у безперервному навчанні у 2020–2021рр. активізувало розвиток інноваційних освітніх технологій в умовах карантину. По-перше, це збільшило кількість працівників, що залучились у віддалену роботу. По-друге, зросла роль дистанційної освіти у світі. Дякуючи технологіям, студенти можуть обрати найкращий персональний варіант. Змішане навчання зберігає час і студенти можуть прослуховувати лекції, не виходячи з дому, отримати відеозапис лекцій та прослухати незрозуміле. По-третє, вже з'являється визначення «компанія як університет», тобто працівники компанії мають можливості удосконалюватися на роботі. Компанії будуть працювати над власними навчальними системами або в кооперації із ВНЗ, тому буде з'являтися потреба у коротких курсах та нових програмах. Але ще не всі компанії готові інвестувати в цей напрям управління персоналом.

Опитування експертів-освітян показало, що більшість із них сприймають безперервну освіту як відкриту й варіативну освіту, що забезпечує максимальну свободу вибору й наступну мобільність особистості (78%). Безперервна освіта розглядається ними також як організація і здійснення освіти за принципом,

який сприяє забезпеченню послідовності засвоєння знань, їх постійного вдосконалення та поновлення (67%). Таким чином, провідними атрибутами безперервної освіти у свідомості експертів виступають свобода, відкритість, варіативність, послідовність, мобільність особистості, удосконалення й поновлення знань [2, с. 223].

Безперервне навчання містить інноваційний потенціал запровадження трансформацій у вітчизняній гуманітарній освіті, що полягає у поглибленні гуманітарних знань в системі вищої освіти та профільній орієнтації мовної освіти (наприклад, такі дисципліни як «Українська мова за професійним спрямуванням», «Діловодство», «Ділова англійська мова»), пошуку міждисциплінарних зв'язків у навчанні мовних дисциплін задля процесу соціалізації індивіда.

Відповідно до світових тенденцій розбудови системи вищої освіти (демократизації, інформатизації, гуманітаризації, гуманізації та ін.), Україна обрала напрями реформування змісту гуманітарних дисциплін у системі вищої освіти. В їх основу було покладено такі сучасні дидактичні підходи, як компетентнісний, індивідуальний, особистісно-орієнтований, міждисциплінарний та педагогічні технології навчання (зокрема, інформаційні, інтеграційні, творчі тощо). У цих умовах важливою складовою трансформаційних процесів у системі вищої освіти України стали модернізація блоку гуманітарних дисциплін в навчальних закладах різного типу та впровадження мовних стратегій. [1, с. 41].

Отже, серед переваг безперервного навчання дослідники називають можливість не витрачати багато часу на навчання, самостійно визначити кількість витраченого часу на навчання, аналізувати зібрану інформацію, пристосувати процес навчання та оцінювання відповідно до індивідуальних особливостей кожного та реалізувати елементи творчості особистості. Лише конкуруючи з штучним інтелектом та отримуючи перевагу, людина може бути високоякісним фахівцем, що залишається завжди конкурентоспроможною у всіх сферах діяльності.

Література:

1. Денічева О.І. Важливість модернізації змісту гуманітарних дисциплін у системі вищої освіти / О.І. Денічева // «Викладання іноземних мов для студентів немовних спеціальностей: стан, проблеми, перспективи»: збірник матеріалів II Всеукраїнського науково-практичного вебінару (2.12.2015 р.). – Житомир: Житомирський державний університет ім. І. Франка, 2015. – С.41 –42.
2. Топчий Т.В. Безперервна освіта як системне середовище формування особистості / Т.В. Топчий // Вісник Національного університету «Юридична академія України ім. Я. Мудрого». Серія: Філософія, філософія права, політологія, соціологія : зб. наук. пр. – Харків : Право, 2014. – № 3(22) . – С. 222–228.

ДОСВІД ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В ЗДМУ

ЧЕМЕРИС Ю.О., БОЙЦОВА О.М.

Запорізький державний медичний університет, м.Запоріжжя, Україна

В умовах всесвітньої пандемії COVID-19 вищі начальні заклади України опинились перед тяжкою задачею, а саме, як не перервати освітній процес при відсутності студентів в навчальних аудиторіях. З березня 2020 року в Запорізькому державному медичному університеті було розпочато карантин, який впроваджено на підставі постанови Кабінету Міністрів України від 11.03.2020 року № 211 "Про запобігання поширенню на території України коронавірусу COVID-19", листа МОН України від 11.03.2020 року № 1/9-154 та рекомендацій органів місцевого самоврядування. Базуючись на наказі ректора ЗДМУ № 124 від 11.03.2020 року "Про зміни до графіку освітнього процесу", було прийнято рішення про організацію навчального процесу під час карантину на дистанційній основі з використанням усіх наявних ресурсів: онлайн-курсів, відеороликів з виконання практичних навичок, відеолекцій, індивідуальних консультацій, вебінарів, тощо.

В найкоротші терміни всі заняття були переведені в дистанційний режим викладання з використанням платформи Microsoft Teams, яка дозволяє проводити заняття зі студентами, які під час карантину перебували в безпечних умовах. Це не стало великою несподіванкою, адже робота з платформою Microsoft Office 365 розпочалася в ЗДМУ ще з 2016 року, і більша частина науково-педагогічного складу університету та студентів набули необхідних навичок та пройшли курси з використання інструментів цієї платформи. Отже, перехід до повної дистанційної освіти пройшов досить легко та зайняв мінімальний час для адаптації. Всі наявні комп'ютерно-технологічні та інформаційні ресурси було об'єднано в єдиний інформаційно-освітній комплекс Запорізького медичного вишу. На платформі Microsoft Office 365 зареєстровані трохи більше ніж 12 тисяч студентів, лікарів-інтернів та слухачів факультету післядипломної освіти і весь професорсько-педагогічний склад установи вищої медичної освіти.

З метою забезпечення якісної передачі лекційної інформації, були створені 25 лекційних онлайн аудиторій, які оснащені найсучаснішим обладнанням, що дозволяє студентам наживо слухати лекційний курс за розкладом та надає можливість спілкування з лектором в чаті. Була налагоджена система зв'язку зі студентами і кожен з них отримує запрошення до лекції на визначений час одразу в особистий кабінет, на електронну пошту і відмітку у календарі. Розклад лекцій оновлюється щодня. Активні посилання на підключення до лекцій

спрощують для студентів процес приєднання до них. Для забезпечення якісного донесення навчального матеріалу до студентів, в університеті розроблена та працює налагоджена система, згідно з якою лектор не переймається технічним супроводом лекцій, бо це робота модераторів. Всього в медичному університеті наказом ректора призначено понад 200 модераторів різних категорій зі співробітників кафедр. Завдяки цьому весь навчальний процес проходив і проходить зараз відповідно до навчального плану. Модераторів є кілька: від кафедри лектора, від кафедри медичної та фармацевтичної інформатики і новітніх технологій та від Центру технічного забезпечення ЗДМУ. Працюючи разом, кожен з них виконує свої конкретні функції.

Для проведення практичних онлайн занять для кожної студентської групи створюється онлайн клас, в якому є можливість розмістити додаткові навчальні матеріали, методичні рекомендації та онлайн підручники для підготовки до кожного заняття. Також для оволодіння технікою практичних навичок та полегшення розуміння проведення деяких маніпуляцій, викладачами ЗДМУ були створені відеофільми з виконання практичних навичок, якими мають володіти студенти медичних вишів. В таких відеофільмах викладачі демонструють техніку виконання маніпуляцій на манекенах і детально пояснюють особливості їх проведення, показання, протипоказання та можливі ускладнення при порушенні техніки виконання.

Практичні заняття, які проводяться в дистанційному режимі, складаються з декількох частин. А саме, первинного контролю знань студентів, після якого, в середині заняття відбувається онлайн конференція між викладачем та групою студентів з повною візуалізацією, впродовж якої учасниками обговорюються проблемні або незрозумілі питання та викладач має змогу пояснити або зкорегувати відповідь студента. Наприкінці заняття проводиться фінальний тестовий контроль засвоєння матеріалу.

Для проведення первинного контролю знань студентів на кожне заняття створюється окремий онлайн зошит, який складається з завдань різного ступеню складності. В заданий час онлайн зошит з'являється в загальному чаті і студенти редагують свою копію зошиту.

Оволодіння новітніми методиками дистанційного навчання спонукає викладачів вишу до постійного оновлення та поповнення рівня знань і оволодіння комп'ютерними технологіями через навчання на курсах тематичного удосконалення.

Згідно з оновленим положенням про дистанційну освіту, Запорізький державний медичний університет продовжує впроваджувати дистанційне навчання на довузівському, додипломному та післядипломному рівнях.

НАУКОВА ТА ІННОВАЦІЙНА СКЛАДОВА В ОСВІТІ

OPTIMIZATION IN TRAINING AND RESEARCH FOR MASTERS**NIKULIN A.V.***Dneprovsky State Technical University, Kamianske, Ukraine***BIBA N.V.***Micas Simulations Limited, Oxford, United Kingdom***NIKULIN A.A.***PJSC Dneprovsky Integrated Iron&Steel Works, Ukraine***GOLOVNAYK V.V.***Dneprovsky State Technical University, Kamianske, Ukraine*

Optimization of the educational process is a scientifically grounded choice of construction options, forms, methods and teaching aids that are closest to the paradigm of education. The idea of optimizing the educational process was proposed by Yu.K. Babansky, who considered it as a special procedure for the teacher's actions to substantiate and implement, in specific conditions, the most effective and high-quality solutions of teaching and educational problems with the minimum necessary time and effort of students and teachers. Optimization of the educational process is carried out, first of all, at the stage of its design - when planning a training session, but it also goes through the entire pedagogical activity of the tutor.

This optimization should cover all its links with the active participation of the administrative and management personnel in the field of education, lecturers and tutors, employees of educational institutions, as well as the students themselves and their future employers. All participants in the optimization of the educational process can be grouped into three groups according to their functions: the first group includes management and employees who create technical conditions for optimizing the educational process; the second group is formed by the teaching staff; the third group consists of students as active participants in this process, who, due to their personal characteristics, create certain conditions for optimizing the educational process, generating ideas, finding new methods and forms of assimilating knowledge [1, p. 39].

Training of masters the specialty "Metal forming" includes research on the theory of rolling the sheet metal and profiles. Optimization of theoretical research is based on the use of variational methods and computer systems for solving the resulting problems. In the case of ideal plasticity

$$\sigma_{ij} \dot{\epsilon}_{ij} = k H.$$

Assume that, as a result of using the approximate values of $\bar{v}_H$ and σ_{0n} instead

of the exact values of $\vec{v}$ and σ_0 , we must solve an extreme problem that reduces to the definition of a_k .

For the case of ideal plasticity there is a transition to the variational problem

$$\frac{\partial}{\partial a_k} \left[\iiint_V (k H + \sigma_0 \operatorname{div} \vec{v}) dV - \iint_S \vec{\sigma}_n^* \cdot \vec{v} dS \right] = 0.$$

With the help of computational methods there is a transition to a system of algebraic equations for unknown parameters, which are called variable parameters. Having identified them and substituted them into the functional, we obtain an approximation for the desired extreme.

The use of a set the computer programs **QForm** are used to simulate experiments in the exploring of the rolling process the profiles. Such virtual experiments are performed on a computer model of a real process with built-in blocks of mathematical processing of simulation results. The computer model consists of three interrelated levels: visual, logical and object, which is a technical object that is modeled. Using the finite element method, modeling of mechanical, thermal and other processes occurring in the deformation zone during pressure treatment is performed. The software implementation is based on a universal computing kernel, which forms and solves systems of algebraic equations based on the division of physical bodies and interacting media into elements that provide a given accuracy of calculations.

The problems of including a virtual experiment in the process of training undergraduates are analyzed in close connection with the question of the place and role of modern manufacturing experience in the system of methods the applied scientific knowledge [2, pp. 59 – 65].

References:

1. Беляева И.Г. Пути оптимизации учебного процесса на занятиях немецкого языка в лингвистических вузах / И.Г. Беляева // Глобальный научный потенциал. Междисциплинарные исследования педагогических аспектов образования. – 2017. – № 3 (72). – С. 39 – 43
2. Конспект лекцій з дисципліни "Методи аналізу, моделювання та оптимізації процесів ОМТ": Частина 2 «Метод скінчених елементів» для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня зі спеціальності 136 «Металургія» за освітньо-науковою програмою «Обробка металів тиском» / Укл. О.В. Нікулін. – Кам'янське, ДДТУ. – 2021. – 72 с. – URL: http://www.dstu.dp.ua/Portal/WWW/webfile.php?pass=5-26-kl68.pdf&id_fac=5&id_dep=26

USING THE WEBINAR AS A SMART-TECHNOLOGY ELEMENT IN LEARNING ENGLISH

PETROV I.

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

Recently, the old classical methods and techniques of educational services have undergone transformations and now are being replaced by other more effective information and communication technologies. In February 2021, at a meeting of the Verkhovna Rada Committee on Education, Science and Innovation, Serhiy Shkarlet, the Minister of Education and Science spoke on the key tasks set by the Ministry of Education and Science for 2021. He noted that "Digitalization of all spheres of public life is a relevant direction not only because of the pandemic, but also mainly because of today's global trends and national policy on the vector of digital transformation of the state" [1].

The information and communication technologies are a powerful tool for learning and motivation in the modern institutions of higher education. The study of the effectiveness of smart-technologies in the educational process has been analyzed in the works of Ukrainian and foreign authors [2; 3; 4; 5]. According to scientists from the University of Singapore, the use of information and communication technologies in the learning process can significantly enrich the experience of students, allowing applying knowledge in practical situations, and has a positive effect on learning outcomes [6, p. 227–229]. The use of smart-technologies has a positive effect on the teaching and learning of English, providing both the teacher and the student with the ability to organize their time more productive. While modern students currently tend to show less interest to the learning process using traditional approach, the new teaching methods are becoming interactive, making learning more popular and effective.

The purpose of this study is to reveal the possibilities of using the webinar as an element of smart technologies in the process of learning English by students of higher education institutions. Smart technologies use information and knowledge that are transformed into procedures based on interaction and exchange of experience. Curricula with related software from the educational corporation SMART, namely the software packages Smart Notebook, Smart Sync, Smart Response, allow you to

conduct multimedia lessons in the classroom, using ready-made learning materials, as well as create multimedia content yourself [5, p. 95].

The word "webinar" was registered by the trade entrepreneur Eric R. Korb from the USA in 1998 and consists of two defining words "web" - "network" and "seminar". A webinar is an online workshop allowing the teacher to share information and tasks; and participants to receive information and learn via a virtual classroom where they can hear and see each other from anywhere in the world, share data and process it together online. The advantages of the webinar are the following: demonstration Power Point presentations; use a virtual board (a tool to make notes, notes, pictures, leave comments and explanations during the webinar) and video/audio materials, conduct active tasks. Webinar participants can ask questions using online chat window. This format of dialogue with students through the use of modern smart-technologies allows you to organize video conferencing online, reaching a large audience. The webinar has a high degree of interactivity. Webinars with a variety of demonstration tools are an effective tool for distance learning English students (learning to write, read, listen and speak). Teachers are interested in working with educational forums, where topics are discussed in English. During such webinar forums, students' language skills are developed, and their use of English vocabulary in the specialty is intensified. At the end of the webinar, all participants may be provided with a record giving them a possibility to replay the lesson offline at the convenient time.

Webinars aimed at learning conversational vocabulary in a professional field are very important for students. Usually they involve several participants, or a whole group, and classes are built in a free game mode. The webinar should be divided into several topics. It must include grammar exercises, when students are clearly explained the rules, which are supported by examples from everyday life. Each vocabulary or grammar lesson should contain a list of exercises sent by the teacher to the student in advance by e-mail. During the webinars there is an opportunity to correct mistakes in the language of students in real time and provide them with advice. Conducting a webinar while learning English requires careful selection of material that should be perceived as effectively as possible by participants to learn specific thematic information in online learning, as well as the development of several scenarios for the webinar.

In the process of learning English, the disadvantage of a webinar can be the loss of contact of the teacher with the audience due to the fact that the teacher does not always see the reactions of students, as well as the loss of lesson rhythm due the same reason. One of the important aspects of English language webinar is the use of teambuilding technology (teambuilding is an activity aimed at creating a team and

team spirit). Teambuilding is mainly a game activity that helps creating the positive emotional atmosphere in the online class. Conducting a webinar on learning English grammar using teambuilding technology has a number of advantages and represents a creative innovative format. The positive aspects of the use of teambuilding in English language webinars are the following: 1. Motivation of students and teachers. 2. Positive atmosphere. 3. Discipline. 4. Qualitative assimilation of educational material. 5. Ability to work in a team. 6. Promoting the qualitative formation of communicative competence [7, p. 46–47].

Thus, it can be stated that modern higher education institutions provide useful experience in using webinars to teach English in a smart education. The use of teambuilding technology during an English language webinar brings up useful qualities in students and develops important skills that will help them in their future career development. The use of the webinar as an element of smart technologies in learning English provides an opportunity for the following: versatile video and audio communication, downloading and viewing presentations and videos, text chat, polls, demonstrations of the teacher's computer screen to students. The format of the webinar allows students to choose a convenient time to learn and master the English language, while providing teachers with the opportunity to manage their work systematically. It can be concluded that the webinar is a potentially productive smart technology that helps to improve the linguistic, sociolinguistic and pragmatic competence of students.

References:

1. Цифрова трансформація освіти і науки є однією з ключових цілей МОН на 2021 рік, – Сергій Шкарлет [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу : <https://mon.gov.ua/ua/news/cifrova-transformaciya-osviti-i-nauki-ye-odniyeyu-z-klyuchovih-cilej-mon-na-2021-rik-sergij-shkarlet> (Дата звернення: 10.03.2021)
2. Shapley K. Effects of Technology Immersion on Middle School Students' Learning Opportunities and Achievement. *The Journal of Educational Research*, 2011. – Vol. 104. – Iss. 5.
3. Olsen A.K. The effects of technology on academic motivation and achievement in a middle school mathematics classroom, 2016.
4. Jackson J. Game based teaching: What educators can learn from videogames. *Teaching Education*, 2009. – No. 20 (3).
5. Кравець О., Самборська Н., Фещенко О. Використання смарт-технологій навчання під час вивчення англійської мови для студентів нефілологічних спеціальностей // *Актуальні питання гуманітарних наук*. Вип 30, т. 4, 2020. С. 93–99.
6. Menkhoff T., Bengtsson M. Engaging students in higher education through mobile learning: lessons learnt in a Chinese entrepreneurship course. *Educational research for policy and practice*, 2012. – Vol. 11. – No. 3. – P. 225–242.
7. Uvarov V. The importance of applying team building technology in teaching a foreign language in a non-linguistic university // *Norwegian Journal of development of the International Science*. – 2021. – No 53. – P. 46–48.

NEW METHODS FOR SOLVING LIGHTING PROBLEMS IN RESIDENTIAL ARCHITECTURAL SPACES

**VASYLENKO O., TANIVERDIEV A.,
EL ECHCHEIKH EL ALAOU DOUAA,**

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

In architectural activity, transformations are taking place in the methods of solving professional lighting problems. The traditional techniques and methods of architectural design are replaced by new methods (information and technical capabilities of computer technologies for lighting). This is a modern transition to computer methodology. The computer innovation wave takes on specific categories (mathematical description of lighting). Similar processes take place in architecture, construction, art, etc. [1].

Architecture is an area of material culture. One of the main functions of architecture is the implementation of various forms of human life and activity. For this, architects create artificial spaces and dismember them into the necessary parts. "All the art and ability to build consists of articulation" - Leon Batista Alberti [2]. This study touches upon the patterns of lighting and division of architectural space, such as residential buildings, and urban environments that are pre-designed to take into account natural and artificial lighting, that could be divided into components. Architects in their professional activities spend most of their time on solving the problems of lighting and partitioning [3]. Architects do this intuitively.

Research in the field of designing objects of architecture and design, carried out in Ukraine and abroad, shows that there is a theoretical basis for lighting with the principles of dismemberment and interaction of spaces. The relevance of the proposed material lies in the fact that the theoretical method of division and illumination is considered. The traditional design method in Ukraine is the compositional method. Natural principles are reflected in the laws of composition [4]. The purpose of the study is to substantiate new methods for solving lighting problems in an architectural living space.

The tasks of the research are determined into analyzing the principles of designing the shape of architectural objects; and identifying methods for studying the shape of architectural objects using natural and artificial lighting, in addition to identifying the structural patterns of the spatial form, as well as proposing the principles of modeling the spatial structure of architectural objects, and describing the lighting structure of the spatial form of residential architectural objects.

The study proposes a lighting structure for the spatial organization of architectural objects. The form of organizing an architectural illuminated space is reduced to dividing the whole into parts [5].

The methodological basis of the research was the work in the field of linguistics (F. De Saussure, V. Propp), modern architectural theory (I. Lezhava, I. Shevelev, V. Glazichev, F. Stidman, I. March), modern methods of computer design (J. Fraser, W. Mitchell).

The research approach is determined by the system-structural analysis of the spatial structure of architectural objects, taking into account the interaction of the elements that make up the object. At the same time, the architectural object itself is considered as a holistic formation.

The logic of the presentation of this study is based on the methods of studying the patterns of the natural structure of architectural objects and the use of synergetic methods for studying such models.

The research methods used are based on the involvement of the system-structural analysis, the graphic-analytical method, methods of formalization and modeling, combined within the framework of the system-structural approach.

Issues on improving the spatial organization of architectural objects have been resolved. Such processes find a lighting solution in the content of architectural and design activities.

These tasks are related to the design and construction of residential buildings. The structural categories of the space of architectural objects reveal patterns in architecture and design, and certainly affect the development of architectural shaping.

References:

- [1] Knight TW Designing a shape grammar: Problems of predictability. // Artificial Intelligence in Design Eds JS Gero, F Sudweeks (Kluwer, Dordrecht) 2008.
- [2] Glazichev B. II . Design as it is. M., 2006.
- [3] Al-Zubi Stephan M. Sc.Active Shape Structural Model.//Dissertation zum Erlangung des akademischen Grades, Guericke-Universitat, Magdeburg, 2004.
- [4] Knight TW Shape grammar: Six type. Environment and planning B: Planning and Design, no. 26, 2019.
- [5] Lezhava I., Shubenkov M., Khazanov M., Mullagildin R., Plets M., Dumenton G., Moldavskaya L. Vologda-Sibstream. Proposals for the International Competition of Sustainable Urban Systems Design. Tokyo, 2003.

ДЕЯКІ ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ НАУКОВИХ ДОСЯГНЕНЬ У НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС

БЕКШАЄВ С.Я.

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

Відображення новітніх результатів наукових досліджень оцінюється як приваблива риса навчального курсу і підвищує умовний рейтинг курсу і науково-педагогічного працівника, який розробляє та здійснює цей курс. Але, поважаючи природне бажання ознайомити здобувачів освіти з останніми досягненнями стосовно змісту навчального курсу, а також пріоритетною роллю науковців та наукових шкіл закладу освіти, слід пам'ятати, що головною метою будь-якого навчального курсу є засвоєння здобувачем знань, умінь та навичок, які відображають надійно встановлений і перевірений багаторічною практикою досвід. Тому при формуванні курсу доводиться практично весь навчальний час приділяти засвоєнню давно відомих закономірностей, що утворюють теоретичний каркас курсу, а також заснованих на них стандартних методик, які апробовані й перевірені тривалою практикою їх успішного застосування і які можуть бути рекомендовані майбутнім випускникам закладу освіти як надійний інструмент розв'язання фахових проблем в їх майбутній діяльності. Це обмежує включення у навчальні програми компонентів, які виходять за межі стандартних теоретичних схем і методик. Здаються перспективними два основних напрямки щодо розв'язання цієї проблеми. Перший полягає у створенні дисциплін, спеціально присвячених висвітленню перспектив розвитку фахової галузі майбутнього випускника на основі результатів новітніх досліджень, які ще не знайшли відображення у навчальній літературі. Цей напрям практично може бути реалізовано на випускних курсах пізніх етапів навчання, чому є певний досвід на випускаючих кафедрах ОДАБА.

Другий напрям, пов'язаний з відображенням останніх досягнень науки у ранніх циклах підготовки, стикається, зокрема, з жорсткими обмеженнями навчального часу, набором обов'язкових тем, які забезпечують планові результати навчання, що повинні забезпечувати засвоєння наступних дисциплін навчального плану, практичною неможливістю створення спеціальних проблемно орієнтованих курсів на ранніх етапах навчання. Але цей напрям має значні перспективи, пов'язані з ретельним відбором відповідного навчального матеріалу, якщо пам'ятати, що навчальні курси початкових циклів, як правило, містять значну фундаментальну складову, що дозволяє залучити до опрацювання багатий доступний матеріал сучасних фундаментальних досліджень, адаптувавши його до змісту дисципліни і рівня здобувача освіти.

НАУКОВА ТА ІННОВАЦІЙНА СКЛАДОВА В ОСВІТІ

БОРАК І.В.

*Кременецький медичний фаховий коледж імені Арсена Річинського,
м.Кременець, Україна*

Соціально-економічна ситуація, яка виникла в Україні на сучасному етапі, потребує радикальних змін в усіх галузях суспільного життя, у цьому числі й в освіті. Першочергові вимоги до навчальних закладів були оприлюднені в Законі України «Про освіту» та узагальнені у національній доктрині освіти, де зверталася увага на одне із головних завдань держави – стимулювання та розвиток інноваційних процесів. Інновації у галузі освіти пов'язані із глобальними змінами у суспільстві, загальними проблемами людства, повною інтеграцією знань, форм та сфер соціального буття. Таким чином, характерною ознакою педагогіки сьогодення являється інноваційність – здатність до безперервного оновлення, відкритість для змін.

Поняття “інновація” (із латинської «innovatio» – оновлення, новизна, зміна) означає нововведення або цілеспрямовані зміни, що вносять у середовище запровадження сучасні елементи й стимулюють перехід системи від одного стану до іншого. Для нього характерною є тенденція до зменшення або повної ліквідації розриву між створенням педагогічних новацій і процесами їх сприйняття, адекватного оцінювання, освоєння, застосування та можливістю свідомого управління ними.

Річард Лайон, топменеджер інвестиційного банку Goldman Sachs, виражається ще коротше: “Інновація – це свіже мислення, яке створює додану вартість” [1].

Інновація, у контексті педагогічного процесу, означає введення нового у зміст, методи та форми навчання, організацію спільної діяльності викладача та студента, зміни у змісті та технології навчання і виховання, що мають на меті підвищення їх ефективності [3, С.18; 12].

Отже, інноваційний процес – це сукупність дій щодо створення, розробки, освоєння, застосування і розповсюдження нововведень. У наукових джерелах розрізняють терміни «інновація» та «новація». Новація – сам засіб (методика, технологія, нова програма, метод), а інновація – це процес освоєння цього засобу. Іншими словами, інновація – цілеспрямована зміна, яка вносить в освітнє середовище ті чи інші нові елементи та є переходом системи з одного стану в інший [3, С. 22-23].

Інновацію в науці ще розглядають як реалізоване нововведення у змісті й формах організації управління освітньою системою, а також в організаційній структурі навчальних закладів, у засобах виховання та підходах до соціальних

послуг в освіті, що суттєво підвищує якість, ефективність та результативність навчально-виховного процесу.

У педагогічній інновації виділяють такий алгоритм упровадження нового: вивчення завдань, передбачених нормативними документами; аналіз практики та зіставлення даних із соціальними вимогами; моделювання прогнозованих результатів; пошук ідей та рекомендацій, які можуть бути використані; розроблення комплексної програми; відбір дидактичних, інформаційних, організаторських засобів; теоретична, методична, психологічна підготовка усіх учасників до впровадження нового; установлення зв'язку з авторами рекомендацій [2].

Удосконалення і модернізація навчально-виховного процесу відбувається з урахуванням наступних широкомасштабних тенденцій освіти та науки: 1) неперервність і масовий характер освіти; 2) роль навчального процесу для індивіда та суспільства; 3) орієнтація на свідоме та активне засвоєння способів пізнавальної діяльності; 4) спрямованість на демократизацію усіх закладів освіти; 5) адаптація науки до вимог і потреб людини; 6) усі інновації підпорядковані принципу «освіта упродовж усього життя»; 7) освіта та наука стають ключовими галузями фінансування у розвинених країн світу; 8) організаційні, змістові та структурні нововведення орієнтовані на створення можливостей саморозвитку, самовдосконалення особистості, формування фахових компетентностей; 9) гуманістична орієнтація інноваційних процесів.

Наукова та інноваційна складова в освіті – це джерело нестандартного пошуку креативних і творчих розв'язань різноманітних дилем педагогічного процесу. Головним результатом інновацій вважають нові навчальні технології, форми та методи виховання, цікаві та інтерактивні підходи в управлінні, оригінальні виховні ідеї. Ще одним результатом інновацій є: підвищення рівня педагогічної майстерності викладача, розвиток його світогляду та культури.

Це поєднання створених та реалізованих організаційних і змістових нововведень, розвиток багатьох факторів та умов, потрібних для примноження інноваційного потенціалу освітньої системи. Такий проблематичний психолого-педагогічний процес потребує чітко спланованих комплексних дій зі сторони всіх освітніх структур, що в сукупності становлять основну складову інноваційної політики.

Література:

1. Світові інновації [Електронний ресурс] // The Economist. – Режим доступу до журналу : www.innovations.com.ua.

2. Буркова, Л. Ключ до управління: Класифікація педагогічних інновацій як елемент механізму керування інноваційним процесом в освіті / Л. Буркова // Директор школи, ліцею, гімназії. – 2000. – №1. – С. 31–37.

3. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології : підручник. 2-ге вид., допов. Київ, Академвидав. – 2012. – 352 с.

**ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ
ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
В ПЕДАГОГІЧНІЙ І НАУКОВІЙ ДІЯЛЬНОСТІ
КАФЕДРИ НЕВРОЛОГІЇ ТА НЕЙРОХІРУРГІЇ ОДЕСЬКОГО
НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

**ГЕРЦЕВ В.М.,
СОН А.С.,
СТОЯНОВ О.М.**

Одеський національний медичний університет, м. Одеса, Україна

Однією з головних цілей реформування вищої медичної освіти в Україні є підвищення якості підготовки лікарів та науковців шляхом впровадження сучасних освітніх підходів до навчального процесу. Це має збільшити науковий, освітній та професійний рівень підготовки лікарів та майбутніх науковців. Сучасний навчальний процес потребує, окрім інших факторів, забезпечення ефективною інформаційною складовою, так званою «діджиталізацією». На кафедрі неврології та нейрохірургії Одеського національного медичного університету студенти повністю забезпечені усіма необхідними джерелами інформації, вони мають у своєму розпорядженні класичні та новітні підручники, доступ до електронної бібліотеки університету, можливість знайти будь-яку необхідну статтю в Інтернеті, численні посібники, написані співробітниками кафедри неврології та нейрохірургії, з 2020 року наш університет придбав ліцензію та використовує для навчання програму Microsoft Teams.

Але цього, на наш погляд, недостатньо. Наш досвід доводить, що власні наукові досягнення викладача зазвичай корелюють з рівнем підготовки студентів, інтернів, курсантів та їх рівнем мотивації до навчання. Сучасні наукові розробки викладачів, їх науковий пріоритет та викладання студентам результатів власних наукових досліджень підвищують у студентів зацікавленість до навчання, формують авторитет викладача і створюють сприятливі умови для професійного зростання майбутніх лікарів та вчених.

З 2004 року на кафедрі неврології Одеського національного медичного університету для аналізу результатів власних досліджень використовуються сучасні інтелектуальні системи аналізу даних. Зокрема, це стосується програми Wiz Soft корпорації WizWhy. Ця демонстраційна версія не має функціональних обмежень і дозволяє аналізувати до 1000 спостережень. В результаті аналізу

«сирих даних», тобто баз даних у форматі Access або в інших форматах (що не має принципового значення), ця програма знаходить прості логічні правила, які дозволяють виявити важливі та, на перший погляд, не очевидні зв'язки між елементами даних.

За допомогою інтелектуальних систем аналізу даних та оригінальних розробок за останні роки на кафедрі неврології та нейрохірургії були успішно захищені 5 дисертацій на здобуття наукових ступенів доктора та кандидатів медичних наук. Ця практика дозволяє дослідникам нашої кафедри використовувати високотехнологічні та доступні інструменти в повсякденній науковій роботі для отримання нових, у тому числі неочікуваних наукових результатів.

З 2004 року за допомогою систем інтелектуального аналізу даних нами були проаналізовані результати досліджень стану близько 900 пацієнтів з хронічними церебральними захворюваннями, ішемією мозку, субарахноїдальним крововиливом, ураженням периферичної нервової системи. Наприклад, для аналізу результатів хірургічного лікування 300 хворих на аневризматичний внутрішньочерепний крововилив ми використали систему WizWhy, яка реалізує алгоритми обмеженого перебору. Ці алгоритми розраховують частоту комбінацій простих логічних подій в підгрупах даних. Результатом роботи системи WizWhy є отримання логічних правил «if-then» із зазначенням їх точності та статистичної вірогідності.

У нашій роботі як залежну змінну нами був обраний результат лікування, який міг набувати таких значень: смерть, поліпшення, одужання, без змін. Вік, стать, наявність інтраопераційного розриву, наявність первинної гіпертензії використовувались як незалежні змінні. В результаті роботи програми WizWhy нами було отримане наступне правило: якщо стать жіноча, інтраопераційний розрив відсутній, а первинна гіпертензія присутня то результат не є летальним ($p < 0,01$).

Результати цієї нашої роботи були презентовані на XIII Всесвітньому конгресі нейрохірургів у 2005 році в Марокко. Цим правилом ми ще раз підтвердили у повністю незалежний спосіб, без попередньої робочої гіпотези, позитивний вплив високого артеріального тиску на результати лікування пацієнтів з аневризматичним внутрішньочерепним крововиливом (слід зазначити, що штучне підвищення артеріального тиску вже широко застосовується на практиці у складі ЗН-терапії).

Окрім того, ми виявили захисну роль жіночої статі при цій хворобі. Слід зазначити, що наші висновки щодо захисного впливу жіночої статі надалі були

підтверджені в експериментальних дослідженнях (ChihLung Lin et al., 2006) і, можливо, гормональна терапія буде використовуватись у нейрохірургічній клініці у майбутньому, але для цього потрібні подальші наукові дослідження. Дуже приємно відчувати, що наша кафедра однією з перших звернула увагу на цю проблему. Але це було б неможливе без використання методу інтелектуального аналізу «сирих даних», оскільки ми не очікували отримати таких висновків!!!

Таким чином, кафедра неврології та нейрохірургії Одеського національного медичного університету регулярно використовує інструменти інтелектуального аналізу видобутих клінічних даних у дослідницькій роботі, та систематично і наполегливо рекомендує використання цього інструментарію у роботі інших кафедр нашого університету, що має сприяти підвищенню якості досліджень, що здійснюються. Також ми мотивуємо наших студентів до використання даних методик в їх подальшій науковій практиці шляхом особистого прикладу успішного застосування інтелектуального аналізу даних.

Вважаємо за необхідне рекомендувати поширення практики використання систем інтелектуального аналізу даних на роботу інших університетів, у тому числі немедичного профілю, оскільки ці методи дозволяють отримувати непередбачувані, неочікувані, іноді вкрай несподівані результати із повністю завершеною статистичною обробкою, що створює творчу атмосферу, розширює обрії мислення, заохочує студентів та науковців до більш прискипливого відношення до збору висхідного матеріалу, формування баз «сирих даних», які надалі можна зберігати довічно та знов і знов аналізувати за допомогою різноманітних засобів інтелектуального аналізу, які з часом тільки розвиваються та удосконалюються.

До речі, використанню методів інтелектуального аналізу даних сприяє наявність у вільному доступі на просторах Інтернету значної кількості різноманітних демонстраційних версій цих програм, більшість з яких не обмежена функціонально, а лише за кількістю спостережень. Професійні версії систем інтелектуального аналізу даних можна надалі придбати для закладів вищої освіти, якщо цей інструментарій продемонструє свою користь у розв'язанні поточних актуальних наукових завдань, які до цього не знаходили свого вирішення.

РОЛЬ СТУДЕНТСЬКОГО НАУКОВОГО ТОВАРИСТВА В ФОРМУВАННІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ

ДЕСЯТСЬКА Ю.В., БІРЮКОВ В.С., ЦИУНЧИК Ю.Г.

Одеський національний медичний університет, м.Одеса, Україна

Сучасний етап розвитку суспільства характеризується формуванням «економіки знань», головною особливістю якої є перетворення знань в головний стратегічний ресурс. Однією з основ ефективності вищої освіти є здатність до організації самоосвіти як в період навчання у вузі, так і протягом усього життя фахівця. Якісна медична освіта має на увазі не тільки освоєння базового курсу національної освітньої програми, але і постійне самовдосконалення майбутніх фахівців.

Науково-дослідна робота студентів є однією з основних форм залучення студентів до поглибленого і цілеспрямованого освоєння спеціальності. Багатьом студентам робота в студентському науковому товаристві (СНТ) допомагає наблизитися до подальшої практичної діяльності, більш глибоко освоїти цілий ряд практичних навичок і оцінити власні можливості.

У той же час результатом виконання наукової роботи є не тільки освоєння будь-яких методик досліджень, а й необхідність осмисленого аналізу отриманих результатів, пошук причинно-наслідкових зв'язків. Це в кінцевому підсумку сприяє розвитку логічного мислення майбутнього лікаря, що необхідно в клінічній практиці. Особиста участь студента у вирішенні конкретних, поставлених науковим керівником завдань призводить до критичного сприйняття досліджуваного навчального матеріалу, розширює науковий кругозір, сприяє розвитку творчих здібностей.

Вибір напрямків наукових досліджень студентів, планування і керівництво їх науковими роботами вимагає від викладача постійного підвищення власної кваліфікації, критичного аналізу сучасного стану науки в своїй спеціальності, вибору актуальних і перспективних напрямків досліджень, освоєння методик, здатних зацікавити студентів. Крім того двосторонній процес творчого розвитку викладача і студента сприяє наступності поколінь.

СНТ кафедри педіатрії №1 ОНМедУ має багаторічний досвід роботи. Діяльність СНТ кафедри педіатрії №1 будується з принципів поглибленого вивчення навчального матеріалу, придбання навичок наукової роботи, освоєння її методів і прийомів. На протязі свого існування основне завдання роботи СНТ кафедри педіатрії №1 завжди полягало сприянню удосконалення рівня наукової підготовки студентів, підвищенню якості професійної підготовки майбутніх фахівців через створення творчої атмосфери серед студентів наукового

товариства, здійсненню допомоги студентам – членам СНТ в підготовці наукових робіт та проведенні наукових досліджень, підготовці студентів до участі у конференціях, олімпіадах, конкурсах, дотриманню етапності в організації навчального процесу. Формуючи у студентів клінічне мислення зазвичай кожне засідання СНТ кафедри педіатрії №1 проходить біля ліжка хворого. Під час роботи викладач кафедри проводить розбір карти-схеми клінічної історії хвороби, роблячи основний акцент на найбільш важливих питаннях, допомагаючи студентам освоїти збір даних за наявною схемою, згрупувати матеріал, провести аналіз і, як наслідок, визначити найбільш значущі дані.

Під час засідання СНТ особлива увага приділяється останнім науковим дослідженням в обстеженні та лікуванні, що в подальшому призводить до постановки вірного діагнозу, а значить і коректної тактики лікування. Обговоренню підлягають і основні помилки, які можуть зустрітися в практиці лікаря. Сучасні підходи до викладання педіатрії на кафедрі педіатрії №1 в рамках СНТ дозволяють також змінювати рольові позиції як викладача, так і студента. Основна роль викладача при цьому, полягає в усвідомленій відмові від звичної форми контролюючої функції в освітньому процесі. Над усе стає активізація інтересу до проведення наукових досліджень і аналітичних здібностей студентів, які поступово вдосконалюються.

Карантин з приводу пандемії Covid – 2019 створив особливі виклики перед викладачами та студентами нашого університету в учбовому процесі, що потребувало необхідності швидкого входження в режим дистанційного безконтактного навчання. Він також змусив внести суттєві зміни й в проведення засідань СНТ. Викладачі кафедри і студенти – члени СНТ кафедри освоїли новий досвід дистанційного роботи в рамках карантину і проводили засідання СНТ кафедри педіатрії №1 у вигляді онлайн-конференцій (вебінарів) за допомогою програми ZOOM Video Communications, Inc (ZOOM). На засіданнях представлялися по 3-4 доповіді які висвітлювали актуальні проблеми, неонатології, кардіології, неврології, пульмонології дитячого віку. По закінченню кожної доповіді учасники засідання /онлайн-конференції (вебінару)/ СНТ студенти і викладачі мали можливість задавати численні питання і отримувати відповіді доповідачів про проведену ними наукову роботу.

В теперішній час сучасному суспільству як ніколи потрібні творчо мислячі фахівці, формування особистості яких починається з їх залучення до науково-дослідницької роботи. Саме в її процесі формуються здатності здобувати нові знання, розробляти принципово нові рішення поставлених завдань. Роль науково-дослідної роботи студентів у Одеському національному медичному університеті постійно зростає і є одним з найбільш перспективних видів діяльності по формуванню резерву науково-педагогічних і наукових кадрів.

КОМУНІКАТИВНО-ДІЯЛЬНІСНИЙ ПІДХІД У НАВЧАННІ ІНОЗЕМНИХ СТУДЕНТІВ БУДІВЕЛЬНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

ДРАГОМИРЕЦЬКА О.О.

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

Навчання комунікативної компетенції іноземних студентів будівельних спеціальностей є невід'ємною частиною мовної програми вишу. Однак цей компонент складно освоїти студентам, які мають переважно технічне мислення, і потребує пошуку нових підходів.

Комунікативно-діяльнісний підхід (далі КДП) у вивченні іноземної мови – це засвоєння студентами мовної компетентності за допомогою методу, який спрямований на діяльність згідно мовного завдання та потреб студентів.

Метод КДП був застосований в ОДАБА під час занять з іноземної мови. Під час навчального процесу студентам було запропоновано ряд життєвих робочих ситуацій, які у них можуть виникнути під час стажування або на майбутній роботі. Викладач описував умови, в яких знаходяться студенти, їх мовне завдання, завдання, яке для них ставить співрозмовник, їх можливу реакцію на подію, взаємодію зі співрозмовником і мету, яку вони повинні досягти під час мовленнєвої діяльності. Студентам надавали час підготуватися, щоб продумати і скласти репліки до розмови, представити ситуацію з усіх боків.

Приклад ситуації: завдання інженера - прибути на будівельний майданчик і простежити за виконанням будівельниками планів, надісланих інженерами проектної команди. Інженер повинен зателефонувати бригадиру і домовитися про те, що його повинен хтось зустріти на будівельному майданчику, який він повинен проінспектувати. Бригадир стверджує, що всі робітники зайняті і наразі він не може цього зробити. Інженер каже, що все одно приїде на будівельний майданчик, призначає час і вказує, які місця він має відвідати. Він висловлює своє невдоволення реакцією бригадира і небажанням взаємодіяти.

Після використання цього методу було помічено, що у студентів виникли труднощі зі знанням та використанням лексики та граматичних оборотів при роботі з запереченнями, саботажем і розмові по телефону. Таким чином, при навчанні іноземній мові цьому аспекту слід приділяти більше уваги. Навчаючи мові спеціальності, необхідно готувати студентів до майбутніх умов їхньої роботи. Завдяки відтворенню можливих ситуацій під час занять, студенти будуть до них готові, що покращить їх успіх у майбутній спеціальності. Також студенти будуть готові до змішаних видів спілкування і, як наслідок, вони будуть більш стресостійкі.

ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМНОГО СИМУЛЯТОРА ДЛЯ ВИКОНАННЯ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ З ЕЛЕКТРОТЕХНІКИ ТА ЕЛЕКТРОНІКИ

ЗАГИНАЙЛО І.В., ТІГАРЄВА Т.Г.

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

Необхідність використання програмних симуляторів при виконанні студентами лабораторних робіт з дисциплін «Електротехніка у будівництві», «Електротехніка та електроніка», «Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка» обумовлена високою імовірністю переходу на дистанційну форму навчання у випадку посилення режиму адаптивного карантину в зв'язку з пандемією COVID-19.

На ринку програмного забезпечення сьогодні присутні більше десяти SPICE-симуляторів (Simulation Program with Integrated Circuit Emphasis), які здатні виконувати DC-аналіз (аналіз кіл постійного струму), AC-аналіз (аналіз кіл змінного струму, включно кола з трансформаторами), аналіз передаточної функції та аналіз перехідних процесів. Серед цих програмних продуктів нами був обраний SPICE-симулятор **TINA-TI v.9** компанії Texas Instruments (США). Основним моментом, що визначив наш вибір, є наявність вільно розповсюджуваної повнофункціональної академічної версії програми – при реєстрації на офіційному сайті виробника достатньо заявити, що Ви є студентом або викладачем, та вказати свій ЗВО. Крім того, при завантаженні програми можна обрати мову інтерфейсу. Не менш важливо й те, що обсяг установочного файлу невеликий (порядку 100 МБ), та програма не пред'являє високих вимог до процесора, пам'яті та графічної карти комп'ютера. При цьому в ході роботи для наочності можливо використовувати віртуальні прилади: багатопроменевий осцилограф та побудовник амплітудно-частотних та фазочастотних характеристик.

В період осіннього локдауну 2020 р. нами було апробовано зі студентами спеціальностей ПЦБ/АБІ та ІСТ виконання трьох віртуальних лабораторних робіт: з дослідження резонансу напруг, з компенсації реактивної потужності та з дослідження трифазних кіл при з'єднанні приймачів за схемою «зірка». Відзначимо, що використання віртуального осцилографа в три- та чотирипроменевому режимах значно покращує наочність матеріалу, що вивчається у вказаних роботах, у порівнянні з використанням звичайного апаратного двохпроменевого осцилографа.

СИСТЕМНИЙ ПІДХІД ПРИ ФОРМУВАННІ ОСВІТНИХ ПРОГРАМ

КАЗМІРЧУК Н.В., СУХАНОВА С.В, ВИРОВОЙ В.М.

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

Освіту слід розглядати як сукупність знань отриманих в результаті навчання. Процес навчання регламентується учбовими програмами, які визначають для кожної навчальної дисципліни об'єм та зміст знань в певній галузі.

Знання отримуються в процесі пізнавальної та розумової діяльності людини і є базовими атрибутами освітнього процесу. При цьому знання кожного пролюбий об'єкт, включаючи учбові дисципліни, обмежені тим і тільки тим, що вміщає його індивідуальна система знань. Сукупне «сховище» індивідуальних систем знань являє собою інтегральну систему знань. Розширення потенціальних можливостей індивідуальних знань ставить задачі встановлення організації структури систем знання, що дає змогу оцінити роль співіснування двох систем знання в підвищенні ефективності освітніх систем.

Використання системного підходу при аналізі змістової частини знань дає змогу розкрити їх цілісність, виявити різноманітність структурних складових, механізми їх взаємодії та взаємовпливу, визначити вірогідні умови виникнення нових знань.

Систему знань слід розглядати як відкриту складно організовану систему, що самоорганізується. Самоорганізація та відкритість припускає, що система перманентно самообновляється за рахунок вибудови інформаційних структур які поповнюють індивідуальні та сукупні знання. Це веде до самовільної вибудови багатоваріантної структури системи знання. В загальному випадку в системі знання можливо виділити консервативні і метастабільні та активні підструктури. Загальним елементом структури різних підсистем є суб'єкт. В залежності від його укорінення в ту чи іншу підсистему, він може бути одночасно суб'єктом який пізнає, суб'єктом який споживає та суб'єктом який утворює знання. Таким чином, кожний учасник учбового процесу є необхідним елементом структури системи знань, який сам і для себе створює свої особисті системи знань.

Таким чином, розробка та впровадження освітніх програм повинна проходити з врахуванням досить складної організації структури системи знань. Тому, учбові плани та робочі програми повинні бути максимально гнучкими, що дозволяє реалізувати міждисциплінарні підходи в період зсуву парадигм для підготовки спеціалістів, які легко орієнтуються та адаптуються в умовах прискореної динаміки соціально-технічного розвитку.

ПРОБЛЕМА РОЗВИТКУ ЛЮДСЬКОГО ПОТЕНЦІАЛУ В ІНСТИТУТАХ ОСВІТИ

КАРАНФІЛОВА О.В.

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

В нинішній час людина живе у світі, де стиль життя, ідеологія, мораль, культура – все стрімко й динамічно змінюється. Триваюче наростання тенденції посилення експанції технологій, неминуче породжує їх агресивним антропологічним вторгненням у внутрішній простір особистості, в її суб'єктивність. Люди часом відчують прилив ентузіазму, а іноді занурюються в хаос і безглуздя «неполнінного буття». Саме тому людина виявляється недостатньо захищеною від агресивних соціальних впливів, що руйнують його ідентичність. Звідси випливає, що розгляд кризи ідентичності в соціально-філософському осмисленні потребує докладного вивчення. Термін "людський потенціал", уперше був використаний Теодором Шульцем в процесі дослідження економік бідних країн. У своїх роботах він ввів це поняття з метою пояснення положення, що склалося, як одного з чинників впливу на розвиток економіки. Шульц уперше ввів і визначення цього поняття: "Усі людські ресурси і здібності являються або природженими, або придбаними. Кожна людина народжується з індивідуальним комплексом генів, визначальним його природжені людський потенціал. Придбані людиною цінні якості, які можуть бути посилені відповідними вкладеннями, ми називаємо людським капіталом".

Використання даного терміну ілюструє роль соціальних інститутів освіти у сучасній економіці. Він дозволяє також провести економічний аналіз впливу соціального фактора на освітню систему. При цьому підході людський капітал використовується як категорія суспільного відтворення: «Людський потенціал - це складна категорія суспільного відтворення, що має системну структурно-функціональну організацію».

Освіта-це важлива ступінь у житті кожної людини. Саме з освіти починається детальне пізнання світу. Нас вчать читати – отже дізнаватися нову інформацію, писати – отже висловлювати думки і обмінюватися отриманою інформацією, проте нас не вчать найголовнішого: критично думати, аналізувати інформацію і відокремлювати потрібне і корисне. Без цих навичок людина перетворюється в споживача, який не має своїх переконань і поглядів, втрачає свою індивідуальність.

Отже, під людським потенціалом в освіті розуміється запас у людини знань, здоров'я, навичок, досвіду, які використовуються індивідом для отримання

професійних якостей. Потрібно відзначити, що це не просто сукупність знань, здібностей, якими володіє людина. Людський потенціал – сукупність фізичних і духовних сил людини, які можуть бути використані в інтересах самої людини. Вони також можуть використовуватись в інтересах суспільства і держави, при поступовому розвитку якого, виникають проблеми людського потенціалу.

Проблема розвитку людського потенціалу - це проблема відповідності якісних характеристик робочої сили характеру сучасної освіти. В умовах постіндустріалізації зростають вимоги до фізичних якостей і особливо до утворення працівника, включаючи його здатності до постійного підвищення кваліфікації. Однак розвиток якісних характеристик робочої сили відбувається вкрай нерівномірно в світовій освіті. Найгірші показники в цьому плані демонструють країни, що розвиваються, які, проте, виступають основним джерелом поповнення світових трудових ресурсів. Саме ця обставина обумовлює глобальний характер проблеми розвитку людського потенціалу.

Реалізація людського потенціалу в національній економіці на сучасному етапі відбувається в просторі дії взаємозв'язаних протиріч :

- між економічними умовами існування, що постійно ускладнюються, і неадекватним людським потенціалом, що звужується;
- між можливостями реалізації людського потенціалу в умовах економічної свободи, що потенційно вирости, і реальною матеріально-технічною базою суспільства, що руйнується;
- між досягненнями інформаційних технологій і інтернаціоналізації продуктивних сил суспільства і дезинтеграцією суспільства;

Це потребує реформування освіти, яке має бути спрямоване в русло вирішення гострих проблем пов'язаних з якістю та вдосконалістю освітнього процесу. Українська система вищої освіти не може залишатися осторонь від глобальних світових тенденцій освітнього простору. Першою з них є те, що світ дедалі більше використовує науково - інформаційні технології, які, у свою чергу, спричиняють два важливі наслідки. По-перше, нині розвиток людини, особистості, як ніколи раніше, стає показником, виміром прогресу будь-якої країни. По-друге, цей розвиток індивідуальності стає головним важелем подальшого розвитку країни.

Освітній рівень людини відіграє значну роль, оскільки інформаційне суспільство висуває високі вимоги як до освітнього рівня кожної окремо взятої особистості, так і до інституту освіти загалом.

НАУКОВА РОБОТА СТУДЕНТІВ, ЯК ШЛЯХ УДОСКОНАЛЕННЯ ОСВІТИ

КЛИМЕНКО Є.В.,

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

Як відомо, освітня діяльність у сфері вищої освіти це діяльність закладів вищої освіти, що провадиться з метою підготовки здобувачів освіти на певних рівнях вищої освіти за певними освітніми програмами. Тобто, це передача уже відомих знань здобувачам освіти.

Наукова діяльність – інтелектуальна творча діяльність, спрямована на одержання і використання нових знань. Основними її формами є фундаментальні та прикладні наукові дослідження.

Заклади вищої освіти є тими унікальними організаціями, в яких поряд з освітньою діяльністю проводиться і наукова, тобто студенти під час навчання набувають навичок отримання нових знань, наукових досліджень.

На кафедрі Залізобетонних конструкцій та транспортних споруд ОДАБА створена система залучення здобувачів вищої освіти до наукової роботи уже з першого, другого курсів навчання на бакалаврському рівні.

На кафедрі ведеться підготовка спеціалістів вищої кваліфікації (кандидатів (докторів філософії) та докторів наук), створена та функціонує наукова школа. Напрямки наукової роботи: 1) технічна експлуатація окремих конструкцій та будівель і споруд в цілому, а також робота залізобетонних та кам'яних конструкцій, пошкоджених в процесі експлуатації; 2) створення моделей роботи залізобетонних конструкцій з врахуванням фізичної нелінійності матеріалів.

За цими напрямками для студентів бакалаврського та магістерського рівнів організована робота одного наукового гуртка (з дослідженнями за широким колом питань) та наукова група, що веде дослідження в більш сфокусованому напрямку (врахуванню пружно-пластичної роботи бетону та арматури). Очолюють дослідження в гуртку та групі досвідчені науковці – доктор та кандидат наук.

На початкових стадіях досліджень студенти: знайомляться з науковою тематикою кафедри, з досягнення в певному напрямку та проблемними, ще не розв'язаними, питаннями. Вони визначають свій подальший напрям досліджень та більш глибоко знайомляться з досягненнями в ньому. Як правило, на цьому етапі визначається майбутній науковий керівник дослідження, який в подальшому буде повністю курувати роботу (як наукову, так і освітню).

Самостійна (під опікою керівника) наукова робота студента за вибраним напрямом розпочинається уже на бакалаврському рівні вищої освіти. Формами

звітності цієї роботи є доповіді на засіданні наукового гуртка чи проблемної наукової групи, виступ на студентській науковій конференції або на науковій конференції професорсько-викладацького складу та аспірантів, які щороку проводяться в академії, публікації статей в студентському збірнику наукових праць або в «Віснику Одеської державної академії будівництва та архітектури» чи інших наукових виданнях.

Наукова робота на магістерському рівні (розділ «Інновації» для професійних магістрів чи наукова робота (дисертація) наукових) виконується в напрямку роботи кафедри з перспективою розвитку її в подальшому та доведення досліджень до рівня кандидатських дисертацій (дисертацій доктора філософії). Дослідження на цьому рівні тісно пов'язані з дослідженнями аспірантів кафедри та логічно доповнюють один одного.

Така організація наукової роботи на кафедрі має ряд суттєвих переваг: студенти завчасно і цілеспрямовано готуються до майбутніх досліджень, створюють освітній базис за вибраною темою, долучаються до практичної роботи з виконання наукових досліджень та отримують необхідні для самостійної роботи знання і навички, вони «поринають» в тематику і можуть аналізувати стан уже виконаних досліджень, виявити нерозв'язані завдання та сформулювати мету наукових досліджень. Аспіранти (здобувачі освіти третього рівня (доктора філософії) при співробітництві з бакалаврами та магістрами отримують навички педагогічної роботи.

Організація наукової роботи на кафедрі принесла свої результати: на кафедрі працює три доктори наук (одна дисертація на здобуття докторського ступеню проходить експертизу в спеціалізованій вченій раді), усі викладачі мають наукові ступені, багато з випускників аспірантури кафедри працюють на інших кафедрах академії, в різних закладах вищої освіти України та за кордоном.

Наукова робота на кафедрі чітко планується (посеметрово) та контролюється виконання плану. Щороку на кафедрі захищається 2...3 кандидатських дисертації та, приблизно, один раз на п'ять років – докторська.

У висновку слід зазначити, що спадковість, послідовність в проведенні наукової роботи на рівні кафедри є одним з важливих факторів наукового, а також освітнього рівня здобувачів вищої освіти. Це дає можливість підвищити рівень знань, розвинути творчі задатки у студентів та мобілізувати їх на проведення власних наукових досліджень. Така система планування та виконання наукових досліджень зарекомендувала себе протягом останнього десятиріччя та може бути рекомендована до широкого впровадження на кафедрах закладів вищої освіти різного профілю.

**ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ТРЕТЬОГО РІВНЯ
ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗА ОСВІТНЬО-НАУКОВОЮ ПРОГРАМОЮ
«БУДІВНИЦТВО ТА ЦИВІЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ» В ОДЕСЬКІЙ
ДЕРЖАВНІЙ АКАДЕМІЇ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ**

КОВРОВ А.В., КРОВЯКОВ С.О., ГНИП О.П.

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

Підготовку здобувачів третього рівня вищої освіти за освітньо-науковою програмою «Будівництво та цивільна інженерія» (кваліфікація: доктор філософії з будівництва та цивільної інженерії) в Одеській державній академії будівництва та архітектури розпочато з 2016 року. Перший випуск відбувся у 2020 році і вже до лютого 2021 року два здобувачі успішно захистили дисертації докторів філософії в разових спеціалізованих радах при академії.

Особливістю освітньо-наукової програми є максимальне використання при підготовці здобувачів наукового та кадрового потенціалу академії. Тобто при викладанні освітніх компонентів задіяні всі провідні науковці, які мають досвід підготовки аспірантів за такими спеціальностями за «старими» класифікатором: будівельні конструкції, будівлі та споруди; будівельні матеріали та вироби; основи та фундаменти; водопостачання, каналізація; вентиляція, освітлення та теплогазопостачання; технологія та організація промислового та цивільного будівництва. Також важливою особливістю підготовки є те, що здобувачі можуть проводити власні наукові дослідження на лабораторній базі будь якої з кафедр академії, а не лише той кафедри, де працює їх науковий керівник. При необхідності поєднати в дисертаційному дослідженні досвід науковців, що працюють за різними науковими напрямками, наприклад будівельних конструкцій і будівельних матеріалів, або основ і фундаментів та технології будівельного виробництва, здобувачу може призначатися два наукових керівника. Найбільш активні та продуктивні здобувачі третього рівня вищої освіти отримують моральні та матеріальні заохочення, зокрема у вигляді спеціальних стипендій, що є додатковим стимулом для залучення талановитої молоді до наукової роботи.

В цілому в рамках освітньо-наукової програми «Будівництво та цивільна інженерія» здобувачі отримують достатню теоретичну підготовку та необхідних компетентностей для проведення дисертаційного дослідження з актуальних проблем будівельної галузі. При цьому за рахунок вивчення вибіркового компонентів здобувачі мають змогу поглибити знання у напрямках, що безпосередньо стосуються теми їх дисертаційного дослідження.

ІННОВАЦІЙНА СКЛАДОВА СУЧАСНОЇ ВИЩОЇ ОСВІТИ

КОРНИЛО І.М., ГНИП О.П.

Державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна

НАСТАЩУК Г.Ф.

*Державний вищий навчальний заклад «Політехнічний коледж»,
м. Чернівці, Україна*

Система освіти в Україні є важливим чинником збереження місця країни в ряду провідних країн світу, її престижу на міжнародному рівні. Особливе значення має розвиток плідного співробітництва і збереження загального освітнього простору з різними країнами, освітня підтримка співвітчизників за кордоном.

У сучасному світі значення освіти, якнайважливішого чинника формування нової якості економіки і суспільства, збільшується разом із зростанням впливу людського капіталу. Українська система освіти здатна конкурувати з системами освіти передових країн. При цьому необхідні: широка підтримка з боку проведеної освітньої політики, активної ролі підтримки держави в цій сфері і глибока і всебічна модернізація освіти з виділенням необхідних для цього ресурсів і створенням механізмів їх ефективного використання.

На сучасному етапі розвитку України, зв'язок освіти і науки, стає все більш потужною рушійною силою економічного зростання, підвищення ефективності та конкурентоспроможності у виробництві, що робить його одним з найважливіших чинників, що робить його одним з найважливіших чинників добробуту країни, благополуччя кожного громадянина.

Система освіти повинна забезпечити ефективне використання всіх ресурсів – людських, інформаційних, матеріальних, фінансових.

Вища освіта виступає як необхідний елемент з факторів прискорення науково-технічного прогресу і підвищення економічної формації, що й обумовлює виділення суспільством необхідних і достатніх коштів на розвиток вищої школи за допомогою різних механізмів. Гідний рівень освіченості населення є найважливішим показником розвиненості країни, запорукою її процвітання і стабільності.

Освіта є однією з найважливіших підсистем соціальної сфери держави, що забезпечує процес отримання людиною систематизованих знань, умінь і навичок з метою їх ефективного використання в професійній діяльності.

Освіта, підвищення її значимості - це не тільки найважливіша економічна складова, а й найважливіша соціальна гарантія розвитку суспільства. Завдання навчальних закладів полягає в тому, щоб через навчальні дисципліни створити і аналітично сконструювати модель, яка буде відображати необхідний рівень

професійної підготовки та придатності фахівця до виконання професійних функцій. Освіта як система - це унікальний соціальний інститут, покликаний розвивати і примножувати людський капітал, формуючи ідеї, соціально-значущі ідеали, світоглядні позиції, надії, що конструюють як майбутнє суспільство в цілому, так і долю окремих людей. Освіта, таким чином, - це система проектування майбутнього.

Роль освіти на сучасному етапі розвитку України визначається завданнями її переходу до демократичної і правової держави, до ринкової економіки, необхідністю подолання небезпеки відставання країни від світових тенденцій економічного і суспільного розвитку.

Сучасна освіта має характеризуватися такими ознаками, як:

- демократизація: загальнодоступність вищої освіти;
- диверсифікація: різноманітна за змістом, методами, формами, термінами і системою різнорівневих навчальних закладів;
- інтернаціоналізація: академічна мобільність студентів і викладачів, міжнародне визнання документів про освіту, вчених ступенів і звань;
- перетворення освіти в ключовий момент комплексу заходів з підтримки розвитку науково-технічного процесу, економічного зростання та забезпечення зайнятості населення;
- трансформація змісту, методів, цінностей, цілей: відходячи від традиційного навчання, освітній процес стає творчим, поширення і впровадження отримують нові освітні та інформаційні технології;
- комунікація викладача і студента, які виступають учасниками єдиного освітнього процесу.

В умовах складної соціально-економічної ситуації в країні, необхідно здійснити заходи, щодо реалізації освітніх програм, створивши правові та економічні умови для:

- ✓ безкоштовної освіти різних рівнів в межах, встановлених законодавством України;
- ✓ отримання освіти: відповідно до встановлених державних освітніх стандартів, що гарантують необхідну для суспільства якість освіти.

Доступність якісної освіти означає також державні гарантії - навчання на навчально-матеріальній базі з використанням сучасного навчально-лабораторного обладнання та навчальної літератури.

Ринкові принципи функціонування економіки вимагають формування ринку освітніх послуг, який повинен не тільки відповідати сьогodнішнім запитам, але і закладати стратегічну програму майбутнього. Необхідно відзначити, що в даний час держава не тільки не втратила контроль за підготовкою фахівців, але і в ряді напрямків переведений процес підготовки на більш якісний рівень: змінюється

зміст навчального процесу, який відображається в Державних освітніх стандартах здобувачів вищої освіти.

На державному рівні розглядається задача розвитку інноваційної освіти. Інноваційна освіта передбачає комплексний безперервний процес створення нових знань за допомогою технології фундаментальної науки, навчального процесу і виробництва. Інформаційне середовище освітнього процесу повинне сприяти постійному вдосконаленню і придбання знань самостійно.

Широке застосування інформаційних технологій також здатне різко підвищити ефективність активних методів навчання при вивченні дисциплін для всіх форм організації навчального процесу: на етапі самостійної підготовки студентів, на лекціях, а так само на семінарських і практичних заняттях.

Рівень розвитку сучасних засобів обчислювальної техніки дозволяє змінити характер використання інформаційних технологій в освіті; підвищення можливостей комп'ютерів в поданні навчальної інформації дає можливість створювати освітні мультимедіа системи, а повсюдне поширення мережевих технологій забезпечує практичне впровадження систем спільного навчання і комплексів дистанційної освіти.

Орієнтація вузу на широке і переважаюче використання технологій інноваційного навчання розглядається як природний процес, логічний наслідок попереднього розвитку різних видів навчання, назріле перехід його від старого до нового якісного рівня, до сучасних форм, методик і засобів організації та ведення педагогічної діяльності. Перехід на інноваційні технології (до їх переважного використання при навчанні студентів та слухачів) - не одноразовий акт, а досить тривалий, динамічний процес (низка безперервних перетворень), процес, який передбачає, з одного боку, наявність вихідних (як правило, раніше сформованих), базисних передумов, а з іншого - створення необхідних поточних умов.

В цілому, розвиток інноваційних освітніх технологій сприятиме створенню єдиного інноваційного освітнього простору України та включенню українських вищих навчальних закладів в світову освітню систему, залученню до світових духовних цінностей і джерел знань, освоєння зарубіжних освітніх стандартів і програм, прогресивних методів і технологій навчання.

Література

1. Концепція та методологія реалізації науково-дослідницької діяльності суб'єктів навчально-виховного процесу університетів : монографія / авт. : О.І. Бульвінська, Н.О. Дівінська, Н.О. Дяченко, О.В. Жабенко, І.О. Линьова, Ю.А. Скиба, Г.П. Чорнойван, О.Г. Ярошенко; за ред. О.Г. Ярошенко. – К. : Інститут вищої освіти НАПН України, 2016. – 178 с.
2. Сільченко, М.В. Проблеми діджиталізації вищої освіти в Україні – чому зникають студенти з дистанційної форми [електронний ресурс]/ М.В. Сільченко// Цифрова економіка[Електронний ресурс]: зб. мат. II Національної наук.-метод. конф., 17–18 жовтня 2019 р., м. Київ. – К.: КНЕУ, 2019. – С. 405-415.

ПЕРЕВАГИ ВИКОРИСТАННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

МОЛЧАНЮК І.В., ПОДОУСОВА Т.Ю.

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

Всесвітня глобалізація та неперервна інформаційна змінність вимагають від людини здатності для прийняття нестандартних та швидких рішень. Дистанційне навчання має ряд беззаперечних переваг та дає змогу створити гнучку та індивідуальну програму для кожного здобувача освіти, опрацьовувати матеріал у власному темпі та у зручний для себе час, навчатися незалежно від місця проживання, стану здоров'я та ін., варто врахувати також і іншу вартість такого навчання [1].

Навчальний процес, за умови дистанційного навчання, використовує різні джерела інформації: бібліотечні фонди, Internet-технології (електронна пошта, форуми, онлайн-бібліотеки, відео-конференції, месенджери), лекційні матеріали та методичні вказівки та ін. Таким чином, у вищу освіту швидкими темпами стали впроваджуватися мобільні технології, які все більше завойовують прихильність серед молоді.

За умови дистанційного навчання оновлюється роль викладача, який координує навчальний процес, постійно вдосконалює свої курси, підвищує творчу активність і кваліфікацію відповідно до нововведень та інновацій.

Проводити оцінювання можливо в режимі он-лайн або на дистанційних платформах, які мають широкий спектр інструментів для управління та моніторингу навчальної діяльності студентів, або за допомогою хмарних технологій, які є однією з провідних стратегічних технологій майбутнього.

Організація якісного дистанційного навчання - це складний і багатофакторний процес, який зараз знаходиться на початку становлення, розвиток якого сприяє створенню мобільного навчального середовища. Створені в системі освіти інновації є носіями інтелектуальної перспективи розвитку національної економіки.

Література

1. Биков В.Ю. Дистанційне навчання в країнах Європи та США і перспективи для України // Інформаційне забезпечення навчально-виховного процесу: інноваційні засоби і технології : кол. монографія / В.Ю. Биков, О.О. Гриценчук, Ю.О. Жук та ін. / Академія педагогічних наук України, Інститут засобів навчання. – К. : Атіка, 2015. – С. 77–140.

СИСТЕМНІСТЬ ДОСЛІДЖЕНЬ В МАГІСТЕРСЬКИХ РОБОТАХ**НІКУЛІН О.В.***Дніпровський державний технічний університет, м. Кам'янське, Україна***НАКОНЕЧНА Т.В.***Дніпровський національний університет ім. О. Гончара, м. Дніпро, Україна***ШТОДА О.М.***Дніпровський державний технічний університет, м. Кам'янське, Україна*

Стандарти вищої освіти в Україні передбачають роботу із застосуванням інноваційних підходів у навчальному процесі, зокрема в активному використанні системного підходу, бо саме останнє буде забезпечувати поєднання різних форм підготовки майбутніх фахівців. Для сучасних підприємств потрібні конкурентоспроможні спеціалісти. Якщо технологія навчання буде основана на аналізі ситуаційних аспектів, які притаманні дійсним виробничим процесам, та сприяє досягненню результатів навчання відповідно освітньо-професійних та освітньо-наукових програм, тоді можливе досягання мети підготовки [1, с. 4, 31, 32].

За результатами аналізу накопиченого практичного досвіду виконання кваліфікаційних робіт в університетах виявлені певні проблеми та труднощі, з якими стикаються як здобувачі вищої освіти, так їх керівники. Пропонується посилення пошукової складової навчальних досліджень з перспективою усунення їх обмеженості на основі розв'язання проблем застосування інноваційних технологій. Перспективно розвинути мотивацію як викладачів, так і студентів стосовно більш активного використання сучасних методик: системного підходу та ІКТ, тому що відмічається прагнення студентів залишатися в звичному для них освітньому середовищі, де пануватимуть лише традиційні (пасивні) форми навчання. Викладачі також недостатньо вмотивовані для того щоб виявляти бажання активно використовувати інноваційні технології у викладацькій діяльності [2, с. 71–77].

При розв'язанні зазначених проблем доцільно використання розвинутих методик системного підходу. Наприклад, дослідження, пов'язані з встановленням впливу технологічних параметрів на характеристики прокатування з натягами, можна починати з побудови відповідної діаграми Ісікави (рис. 1).

Застосування діаграми Ісікави обумовлено наступними дидактичними перевагами: вона дозволяє графічно відобразити причинно-наслідкові взаємозв'язки для досліджуваної проблеми; дає можливість провести

змістовний аналіз ланцюжка взаємопов'язаних факторів, що впливають на проблему; зручна і проста для розуміння при навчанні і при аналізі виробничих ситуацій [3].

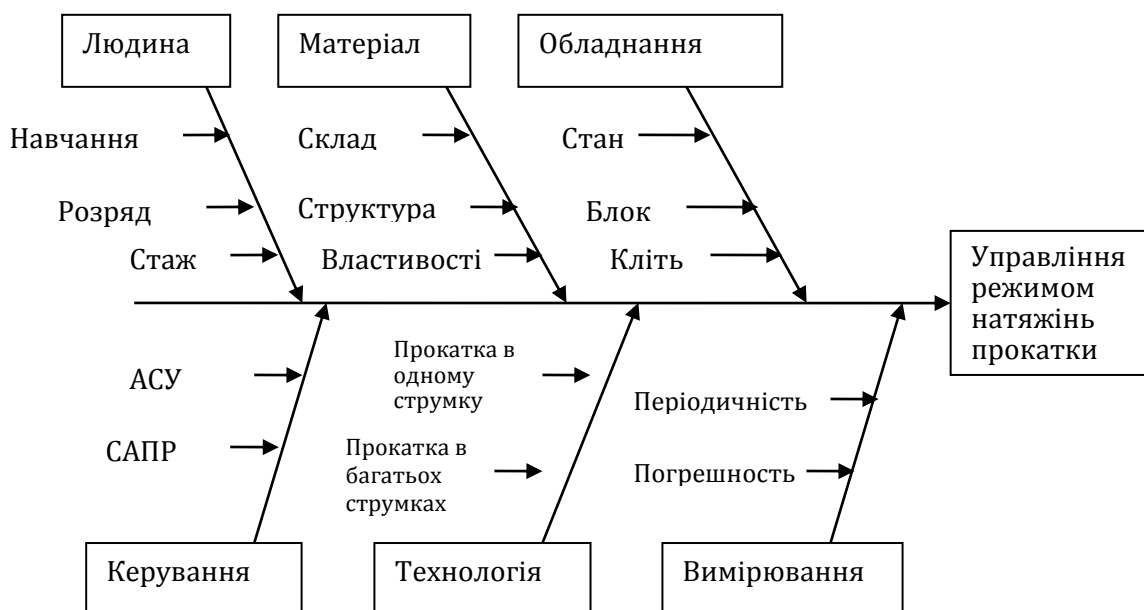


Рисунок 1 – Діаграма Ісикави проблеми «Управління режимом натяжін прокатки»

Активне використання системного підходу в процесі планування і при виконанні кваліфікаційних робіт сприяє підвищенню зацікавленості здобувачів вищої освіти, формуванню їх пізнавальних і професійних мотивів та інтересів, набуттю компетентностей щодо проектної і практичної діяльності.

Література:

1. Nikulin A. System approach in modeling and research of metal processes / A. Nikulin, T. Nakonechnay, V. Peremitko. – LAP LAMBERT Academic Publishing, 2021. – 105 p.
2. Енциклопедія педагогічних технологій та інновацій / Автор-укладач Н.П. Наволокова. – 2-ге вид. – Х.: Вид. група «Основа», 2014. – 176 с.
3. Гурей Т.А. Вибір технологічних чинників управління якістю поверхонь під час фрикційного зміцнення /Т.А. Гурей //Вісник національного університету «Львівська політехніка». Оптимізація виробничих процесів і технічний контроль у машинобудуванні та приладобудуванні. – 2012. – № 729. – С. 13 – 18.

ДІЛОВА ГРА ЯК ВИД ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ З ТЕХНОЛОГІЇ БУДІВЕЛЬНОГО ВИРОБНИЦТВА

ОЛІЙНИК Н.В., ДМИТРІЄВА Н.В.

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

У системі вищої освіти пізнавальна діяльність займає провідне місце. Основними способами активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів є методи активного навчання, які спонукають їх до активної розумової і практичної діяльності в процесі оволодіння матеріалом, коли активний не тільки викладач, але активні також студенти.

Організаторська діяльність викладача розглядається як система взаємопов'язаних дій, спрямованих на об'єднання груп студентів для досягнення спільної мети. При використанні групових та колективних форм організації роботи зі студентами враховуються індивідуальні особливості навчальної групи і кожного студента окремо.

Одним з найбільш ефективних методів активного навчання для реалізації завдань підготовки фахівців, методів організації пізнавальної діяльності студентів є використання у навчальному процесі ВНЗ ділової гри.

Ділова гра - метод навчання професійної діяльності, що передбачає рішення навчально-виробничих завдань в ігровій формі, коли учасники беруть на себе ролі, і відповідно до встановлених правил, в умовах заданої ігрової ситуації, виконують професійні функції, імітуючи професійну діяльність і вступаючи, у колективні взаємини.

Ділова гра є засобом моделювання різноманітних умов професійної діяльності (включаючи екстремальні) методом пошуків нових способів її виконання. Мета даної гри - сформувати певні навички і вміння студента в їх активному творчому процесі. У діловій грі навчання учасників відбувається в процесі сумісної діяльності. При цьому кожен вирішує свою окрему задачу відповідно зі своєю роллю і функцією.

Аналіз результатів ділових ігор обумовлюють їх переваги у порівнянні з традиційними методами навчання. Конкретизувати цей тезис можна у наступному вигляді: гра дозволяє радикально скоротити час накопичення професійного досвіду; гра дає можливість експериментувати з подією, пробувати різні стратегії вирішення поставлених проблем і т.д.; у діловій грі знання засвоюються не «про запас», не для майбутнього застосування, не абстрактно, а у реальному для учасника процесі інформаційного забезпечення його ігрових дій, в динаміці розвитку сюжету ділової гри, в формуванні

цілісного образу професійної ситуації; гра дозволяє формувати у майбутніх фахівців цілісне уявлення про професійну діяльність в її динаміці; ділова гра дозволяє набути соціального досвіду (комунікації, прийняття рішень і т.п.)

На кафедрі ТБВ реалізується ідея проведення ділових ігор, в яких моделюються ситуації, що вимагають від студентів прийняття оптимальних рішень щодо застосування техніки, технологій і матеріалів для різних будівельних процесів. У результаті у студентів з'являється можливість в змагальному спілкуванні отримувати результати, навички і досвід.

Ділова гра «Механізація» розрахована на 2 академічні години для 4-х команд з 3-4 студентів та «керівництва» – 2-3 студента. Суть полягає у оптимальному підборі комплекту машин і механізмів із загального списку по 4 – 5 різним об'єктам. У ході гри організовуються наради, на яких «керівництво» аналізує хід гри та зроблені гравцями помилки, пропонуючи свій варіант. Тут гравцям пропонується внести правки у свої початкові рішення. Правильні пропозиції заохочуються, помилкові – штрафуються.

У грі «Графік» імітується процес розробки графіка виконання робіт. Результат досягається рядом ігрових дій, передбачених сценарієм гри: вибір свого рішення, вибір із загального переліку правильних рішень, виробничі наради і т.п.

Гра «Тендер» полягає у розробці пропозицій (розрахунок обсягів робіт, трудовитрат і вартості робіт по заданим кресленням) на роботи по оздобленню 2-х поверхової будівлі. У грі беруть участь «замовник» – викладач та «будівельні компанії» – команди студентів.

За результатами проведення ділових ігор можна зробити висновок, що студенти груп, де вони проводились, а саме 2-го і 3-го курсів МО і ПЦБ, підтримують таку форму проведення практичних занять. Таким чином, апробація такої форми практичних занять на прикладі дисципліни «Технологія будівельного виробництва» доводить, що впровадження у процес навчання студентів будівельників і менеджерів ділових ігор є ефективним методом активного навчання для реалізації завдань підготовки фахівців.

Можливості ділової гри як засобу організації пізнавальної діяльності студентів далеко не вичерпані. Підкреслюючи переваги цього методу, слід звернути увагу на те, що подібне навчання не може повністю витіснити традиційні методи навчання. Успіх у вирішенні задачі організації пізнавальної діяльності студентів полягає у оптимальному поєднанні інноваційних та традиційних методів навчання.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВПРОВАДЖЕННЯ ЄВРОПЕЙСЬКИХ СТАНДАРТІВ В ВІТЧИЗНЯНУ ПРАКТИКУ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ ЖИТЛОВИХ БУДИНКІВ

ПЕТРАШ В.Д., ГЕРАСКІНА Е.А., МАКАРОВ В.О.

Одеська державна академія будівництва та архітектури

БАСІСТ Д.В.

КП «Будова»

В процесі підготовки висококваліфікованих спеціалістів сутність взаємопов'язаних процесів виробництва, перетворення і споживання енергії палива без погіршення стану навколишнього середовища є достатньо актуальною. В даний час вона знаходиться на вістрі світової науково - технічної думки і вимагає надзвичайних зусиль для її позитивного рішення.

В роботі [1,с.108-128] викладені основи сучасного розрахунково-аналітичного підходу до визначення теплових потоків та енергозбереження в інженерній практиці розробки і будівництва будівель в державах Європейського Союзу (ЕС) та Енергетичної співпраці.

В даний час відповідні нормативи законодавчо введені виконавчими органами України для практичного застосування для забезпечення оптимальних параметрів мікроклімату в закритих приміщеннях з дотриманням європейських вимог до енергетичної ефективності будівель, які споруджуються та реконструюються на вихідній основі [2, с.169-179; 3,с.1-72; 4,с.133-139].

Отже, викладений Європейський підхід, [1,с.108-128] відображаючи більш повне врахування факторів та режимних умов теплообміну огорожувальних конструкцій, розширює професійний кругозір студентів в учбовому процесі та інтенсифікує адаптацію раніше отриманих знань вітчизняних фахівців стосовно подальшого вдосконалення систем забезпечення мікроклімату.

Співставлення результатів розрахунку теплових потоків через всі огорожуючі конструкції згідно вітчизняних та європейських методик [2,с.169-179; 4,с.133-139] вказує на достатню близькість тепловтрат через зовнішні стіни, вікна та зовнішні двері з відхиленням до 10%, які є основними складовими загальних витрат теплоти для житлових будинків.

Теплові потоки через перекриття горища згідно вітчизняної методики більшої, а для перекриття над підвалами менше до 15% в порівнянні з аналогічними результатами розрахунку згідно з Європейською методикою.

Порівняння витрат теплоти через підлоги по ґрунту, за винятком незначних теплових складових заглиблених стін, вказує на достатню близькість кінцевих

результатів в співставленні з Європейськими методиками, незважаючи на істотні відмінності у відповідних концептуальних підходах.

Результати порівняння вентиляційних витрат теплоти вказують на несуттєві відмінності з порівнюваними кратностями повітрообміну в характерних приміщеннях, за винятком багатоповерхових будівель, перш за все з підвалами, співвідношення результатів в яких досягає 20%.

Різниця результатів аналізу залежить від особливостей обраних вітчизняних та Європейських методик розрахунку, нерівнозначності підходів у виборі та повноті врахування вихідних параметрів впливу теплових мостів, а також теплових процесів в аеродинаміці повітряних потоків при різній поверховості будинків та швидкості вітру.

Аналіз наявного фонду житлових та громадських будівель в Україні будівництва минулого століття свідчить про первинні відмінності більшості з них від сучасних теплотехнічних вимог та перспективних можливостей енергозбереження для забезпечення оптимального мікроклімату, а також умов їх термомодернізації з устроєм енергоекономічних інженерних систем на основі техніко-економічної оцінки та соціального значення відповідної будівлі.

Таким чином зазначені аспекти в управлінні якістю фахівців в учбовому процесі підготовки бакалаврів та магістрів на заключному етапі їх навчання є першочерговими.

Література

1.Петраш В.Д. Розрахунково-експериментальна оцінка енергетичної ефективності цивільних будівель. Навчальний посібник / В.Д.Петраш, Д.В.Басист, Е.А.Гераскіна.- Одеса: Вид-во БМВ, 2020.- С.327.

2. Проценко С.Б. Порівняльний аналіз розрахунку проектного теплового навантаження систем опалення будівель за європейською та вітчизняною методиками (на прикладі житлового будинку в м.Рівне) / С.Б.Проценко, О.С.Новицька, В.П.Ковальчук // Вісник НУ "Львівська політехніка", Збірник наукових праць.– Вип.844. Серія:Теорія і практика будівництва.–Львів: Вид-во Львівської політехніки,2016.– С.169-179.

3. ДБН В. 2.6.-31: 2006,2016.Теплова ізоляція будівель. - К.: Мінрегіонбуд, України,2006.- 52 с; 2017. – 72с.

4. Проценко С.Б. Розрахунок проектного теплового навантаження систем опалення будівель за європейською та вітчизняною методиками/ С.Б.Проценко, О.С. Новицька, В.П.Ковальчук // Вісник ОДАБА. 2017, с.133-139.

ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ КАРТ В ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ

РАКИЦЬКА С.О., КАМБУР О.Л.

Державна академія будівництва та архітектури, м.Одеса, Україна

Цифровізація сучасного суспільства відкриває нові можливості запровадження електронних засобів навчання в вищу освіту. Останнім часом значної популярності набули так звані «інтелектуальні карти» (ментальні карти, mindmaps), які використовуються для візуалізації процесу обмірковування ідеї або проекту. Інтелектуальні карти є зручним аналітичним інструментом, що дозволяє наочно представити роздуми, мозковий штурм, обговорення проблеми або викладення навчального матеріалу у вигляді діаграми. Ці властивості обумовлюють широкі можливості використання інтелектуальних карт в навчальному процесі.

В ході вивчення певної дисципліни традиційною формою опанування навчального матеріалу є ведення конспекту. Проте традиційна форма запису лекцій значною мірою втратила свою актуальність в умовах відкритого доступу до інтернет-ресурсів, довідкових матеріалів, електронних бібліотек і репозитаріїв тощо. Крім того, сама форма конспекту не є досить зручною: в суцільному тексті складно знайти потрібну інформацію, це потребує багато часу і зусиль, в ньому не лишається місця для роздумів і нотаток для подальшого опрацювання матеріалу.

При складанні конспекту дисципліни у форматі ментальної карти кожна тема розбивається на менші компоненти, утворюючи деревоподібну структуру у відповідності до підтем, класифікацій та взаємозв'язків між ними. Інтелектуальна карта представляється у вигляді графічної схеми, так що навіть поверхневого погляду на карту буде достатньо, щоб відразу відтворити в пам'яті всю структуру дисципліни, швидко знайти потрібний матеріал, при необхідності представити його в стислому або розгорнутому вигляді, додати власні примітки і зауваження, файли, картинки і символи. Використання різних кольорів, стилю ліній та формату тексту дозволяє зробити чітку та зрозумілу схему дисципліни. Додавання зображень, піктограм та коментарів покращить процес запам'ятовування та розуміння програми курсу.

Можливість колективної роботи над складанням конспекту підгрупами студентів у спільному хмарному сховищі дозволить покращити навички командної взаємодії, а завдяки активізації асоціативного мислення інтелектуальна карта сприяє збереженню, запам'ятовуванню і відтворенню значних обсягів

інформації.

Застосування ситуаційних вправ в навчальному процесі передбачає обмірковування і обговорення кейсу в студентських групах. Генерувати, впорядкувати і систематизувати ідеї, що з'являються в ході мозкового штурму, також можна шляхом складання інтелект-карт. Тому вони особливого значення набувають у викладанні дисциплін, які передбачають розгляд конкретних бізнес-ситуацій: «Стратегія підприємства», «Економіка і організація інноваційної діяльності», «Менеджмент», «Стратегічне управління підприємством», а також дисциплін, пов'язаних з оцінкою проектних рішень: «Інвестування», «Проектний аналіз», «Обґрунтування господарських рішень і оцінювання ризиків» тощо. Приклад інтелект-карти наведено на рис.1.

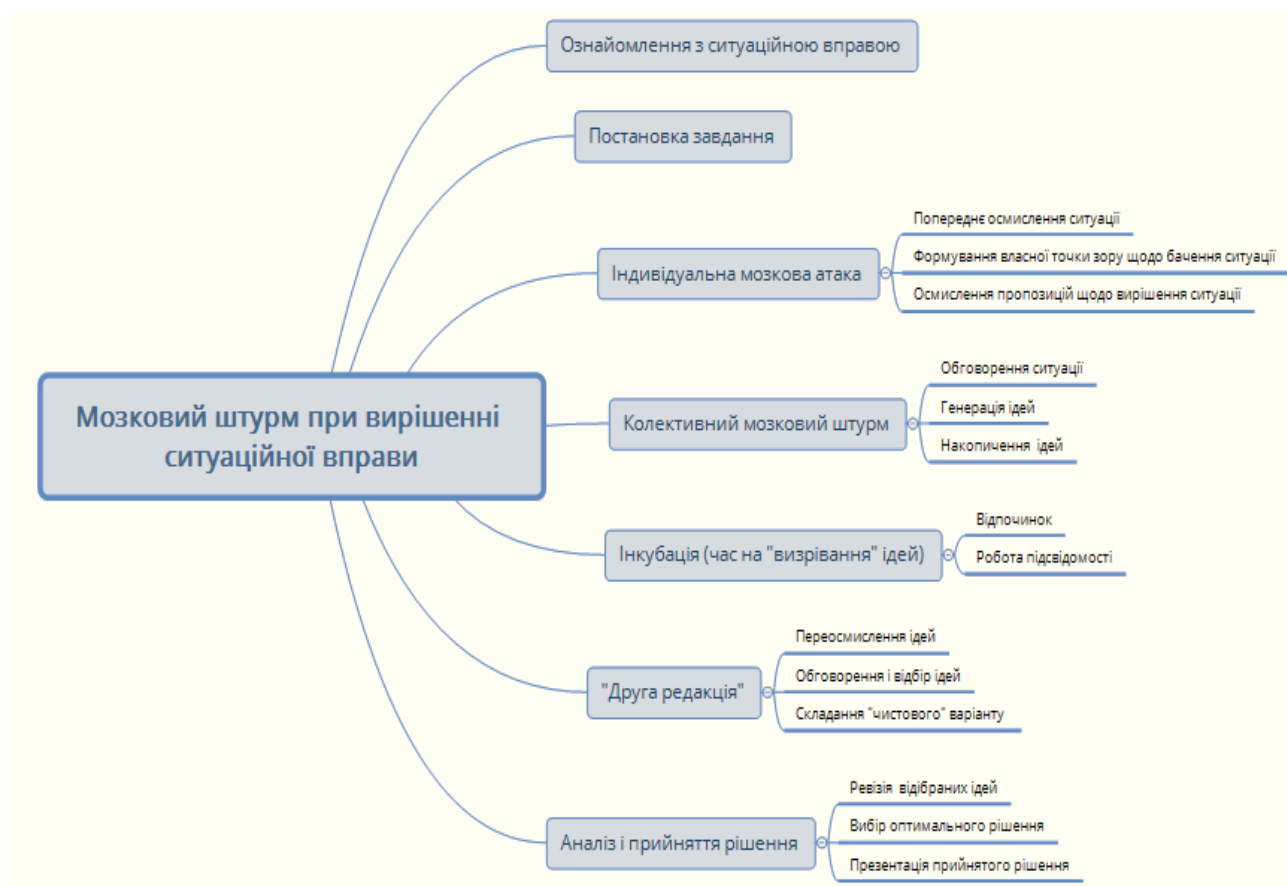


Рис.1. Інтелектуальна карта мозкового штурму при вирішенні ситуаційної вправи

Інтелектуальні карти можуть бути частиною самостійної роботи студента і використовуватися в якості ілюстрації ходу прийняття рішення під час виконання індивідуальних завдань, підготовки реферату, доповіді, презентації. Один з важливих моментів самоорганізації студента – планування власного часу з визначенням пріоритетів і усвідомлення того, якою мірою цей план є

збалансованим – дуже зручно здійснювати у форматі інтелект-карти.

Для осмислення, планування і чіткої структуризації процесу вирішення складних завдань також можна задіяти інтелект-карти. Тому вони можуть широко використовуватися в ході екзаменаційної сесії та дипломного проектування.

Зараз існує багато сервісів, що дозволяють створювати інтелектуальні карти та працювати з ними. Вони відрізняються за функціональними можливостями, дизайном, здатністю забезпечити розрахований на багато користувачів режим, вартістю. Суттєвою перевагою окремих програмних продуктів є можливість інтеграції з популярними офісними програмами та робота у хмарних сервісах Google.

Однією з найпопулярніших програм є XMind [1]. Вона дозволяє організувати командну роботу над проектами, проводити SWOT-аналіз, мозкової штурм, створювати бізнес-плани, що робить її дуже корисною при викладанні економічних дисциплін.

Спільне редагування інтелектуальних карт можливо і у веб-сервісі Google[2]. Його особливістю є простота освоєння, збереження карт у хмарному сховищі Google, наявність безкоштовної версії.

Заслуговує уваги програма Wise Mapping [3] з відкритим вихідним кодом, зі зручним спільним доступом та можливістю працювати онлайн не встановлюючи програмне забезпечення на персональний комп'ютер.

Сервіс Git Mind [4] є розширенням веб-браузера Chrome, швидко та зручно встановлюється, інтегрується з іншими інструментами Google та дозволяє створювати інтелектуальні карти, ділитися ними з колегами та студентами, проводити мозковий штурм для вирішення конкретної проблеми.

Таким чином, використання інтелектуальних карт сприяє кращому засвоєнню навчального матеріалу, підвищує рівень самоорганізації здобувачів вищої освіти, формує навички командної роботи в студентській групі і цим збільшує ефективність освітнього процесу в цілому.

Список використаних джерел

1. XMind. Mind mapping and brainstorming tool: веб-сайт. URL:<https://www.xmind.net/> (дата звернення: 10.03.2021).
2. Coggle. Collaborative Mind Maps & Flow Charts: веб-сайт. URL:<https://coggle.it/> (дата звернення: 10.03.2021).
3. Wisemapping.Free Online Mind Mapping: веб-сайт. URL:<https://www.wisemapping.com/> (дата звернення: 10.03.2021).
4. GitMind.Free Online Mind Mapping: веб-сайт. URL:<https://gitmind.com/> (дата звернення: 10.03.2021).

ЗМІШАНА ФОРМА НАВЧАННЯ ЯК АЛЬТЕРНАТИВА ТРАДИЦІЙНОМУ ВИКЛАДАННЮ ДИСЦИПЛІН НА ПРИКЛАДІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ОБРАЗОТВОРЧЕ МИСТЕЦТВО»

САПУНОВА М.Ю.,

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

Вимушений перехід на онлайн навчання у період тривалого карантину змінив в навчальних закладах традиційну форму навчання на дистанційну. Поряд з позитивними факторами електронного навчання для студентів (можливість не зупиняти навчальний процес, отримувати і виконувати завдання, залишаючись на зв'язку з викладачем і групою) проявився головний його недолік: недостача живого спілкування викладача і студентів, яке є вкрай необхідним для передачі професійного досвіду. Особливо болісно це позначилося на викладанні професійних дисциплін художнього циклу на кафедрі «Образотворчого мистецтва»: Рисунку, Живопису, Композиції. Викладачі видавали завдання і отримували результат від студентів, в подальшому даючи зворотний зв'язок. Тут випала найголовніша частина практичної роботи – безпосередній контакт студента з викладачем, який одразу реагує на помилки і робить свої зауваження.

Однак деякі дисципліни спеціальності цілком добре адаптувалися у період карантину. Це, насамперед, дисципліни теоретичного напрямку: Історія мистецтв, Мистецтвознавство та ін. Лекції проводилися в онлайн режимі, що дозволило залишити їх запис і студенти могли в подальшому переглянути матеріал. Практична робота, яка в цих дисциплінах передбачає виконання докладів і презентацій, також досить легко виконувалась в онлайн форматі.

Виявилося також, що дисципліни, які при виконанні практичних завдань потребують використання комп'ютерних програм, взагалі зручно проводити тільки в онлайн форматі за відсутності потужної комп'ютерної бази з відповідними графічними програмами у навчальному закладі. До таких дисциплін на кафедрі «Образотворче мистецтво» належать: Проектування інтер'єру, Художній витвір в інтер'єрі та екстер'єрі та ін. Таким чином, при виході з карантину у традиційну очну форму навчання, для деяких дисциплін залишиться зручним використання поряд з очним форматом також і електронну форму навчання.

Такий метод викладання дисциплін відносять до так званого змішаного навчання. Зазвичай під змішаним навчанням малося на увазі залучання різних видів діяльності у рамках навчальної дисципліни, в якому об'єднуються

лекційні заняття, семінари, практична робота, групова та самостійна робота студентів.

З впровадженням в освітній процес електронного навчання під змішаним стали розуміти синтез традиційного та електронного методів навчання. Цей вид навчання передбачає заміщення частини традиційних аудиторних занять різними видами навчальної взаємодії в електронному середовищі [1, с. 49].

Крім того, змішане навчання надає змогу адаптувати освітній процес під конкретну категорію студентів, запроваджує автономність студентів за рахунок самостійної роботи, оптимізує перевірку завдань і своєчасний контроль за прогресом у вивченні дисципліни [2, 3]. Також, в залежності від задач конкретної дисципліни, є можливість коригувати співвідношення онлайн занять і тих, які проводяться очно, з огляду на необхідність контактної роботи викладача і студентів в аудиторії.

До основних недоліків змішаного навчання відносять труднощі технічного складу в освоєнні нових онлайн платформ і ресурсів для проведення занять, а також у недостатньо розроблених на даний час методичних засобів в навчанні студентів свідомому, вибіркового та послідовному вивченню матеріалу [4]. Сюди ж відносять також і слабку мотивацію студентів при самостійному навчанні вдома. Остання проблема має вирішення за рахунок введення так званої гейміфікації у формі включення в освітній процес різних тестів, проведення вікторин, організації командної роботи на «спільних онлайн-дошках». Різноманітність ресурсів електронної складової змішаного курсу відкриває нові можливості презентації навчального матеріалу в доступній і цікавій формі для мотивації студентів.

Таким чином, змішане навчання, як поєднання різних онлайн-технологій з очним навчанням, має в найкращій мірі сприяти розвитку студента, на якого саме і спрямований освітній процес.

Література

1. Теорія та практика змішаного навчання: монографія / [Кухаренко В. М., Березенська С. М., Бугайчук К. Л. та ін.]; за ред. В. М. Кухаренка. – Харків : Міськдрук, НТУ ХПІ, 2016. – 284 с.
2. Banados, E. A blended-learning pedagogical model for teaching and learning EFL successfully through an online interactive multimedia environment // CALICO Journal. 2006. № 23 (3). P. 533–550.
3. Bonk, C. J. & Graham C.R. Handbook of blended learning: Global Perspectives, local designs.- San Francisco, CA: Pfeiffer Publishing, 2005.
4. Краснова Т. И. Смешанное обучение: опыт, проблемы, перспективы // В мире научных открытий. 2014. № 11. с. 10–26.

СИСТЕМА ОРГАНІЗАЦІЇ НАУКОВОЇ РОБОТИ СТУДЕНТА

СВІЧИНСЬКИЙ С.В.

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

Важливе місце в підвищенні ефективності наукової роботи студента займає її організація, котра передбачає високу організованість, дотримання режиму і гігієни розумової роботи, плановість роботи, критику і самокритику, контроль і фіксацію результатів роботи.

Наукова робота повинна бути високоорганізованою. Студент повинен: дотримуватися порядку роботи, правильно організовувати свій час, дотримуватися єдності в методиці, техніці, термінології, стилі і оформленні. Йому важливо захищати себе від другорядних ідей і задумів, не послаблювати увагу до теми дослідження. Одночасно з цим слід дотримуватися гігієни розумової праці, режиму харчування. Упорядкована праця створює гарний робочий настрій і грає велику роль в підвищенні працездатності людини. При цьому студенти та молоді вчені повинні вміти долати труднощі, працювати іноді в несприятливих умовах. Спостереження показали, що розумова працездатність у більшості людей максимальна в першій половині дня, потім вона падає, а у вечірні години – приблизно в період з 18:00 до 21:00 – зростає.

Роботу доцільно починати з найбільш трудомістких теоретичних робіт, аналізу та узагальнення експериментальних даних. У нічний час працювати небажано. Необхідно домагатися ритмічності у творчій роботі не тільки протягом дня, але і протягом тижня, місяця, року. Відомо, що ефективність наукової роботи значно зменшують тривалі перерви, що обумовлено труднощами подолання інерції початку роботи – досить багатьом людям важко «включитися» в роботу, у деяких для цього може піти до двох тижнів.

Після наукової роботи рекомендується активний відпочинок, регулярна зміна розумової роботи дозованою фізичною. Систематичне заняття спортом дозволяє тривалий час зберігати творчу працездатність внаслідок поліпшення обміну речовин, регуляції дихання і кровообігу, підвищення опору організму. Необхідно проводити короткі фізичні вправи вранці і ввечері.

Важливе місце в системі організації наукової роботи студента займає її планування, в процесі якого встановлюється логічна черговість виконання завдань, визначається головне і зосереджується увага на ньому. Отримавши завдання, для студента складається план, який визначає зміст питань і терміни виконання. Встановити чіткі межі між етапами важко, проте необхідно

дотримуватися встановленої послідовності наукової роботи. Потрібно мати графік роботи на місяць або тиждень, наполегливо домагатися його виконання.

Результати досліджень доцільно вести на декількох носіях інформації – наприклад, на власному комп'ютері і мати резервні копії на USB-накопичувачі та частково на папері. Студенту доцільно удосконалювати свою пам'ять, вміти запам'ятовувати, зберігати і відтворювати минулий досвід. Хороша пам'ять – це не тільки прояв нормальних психічних здібностей, а й значною мірою результат постійного самовиховання і самовдосконалення.

До всього вищесказаного можна додати ще два важливих моменти в організації роботи студента – це самоорганізація і розподіл часу на певні етапи дослідження. Потрібно навчитися організовувати свою працю, економити час і енергію. Основними елементами самоорганізації є: систематизація роботи; раціональний режим роботи; послідовність і дисципліна праці; самокритичність; самоконтроль і самозвіт.

Також потрібно зробити акцент на необхідності систематизації виконуваних робіт. Вона передбачає виконання таких вимог: складну роботу доцільно виконувати перед простою, творчу – перед механічною; слід вчасно підготувати все необхідне для роботи; необхідно дотримуватися послідовності етапів робіт; слід контролювати хід робіт.

Відносно розподілу часу і зусиль при виконанні дослідження можна відзначити, що приблизний план його виконання складається з наступних етапів:

- пошук і вивчення інформації, що відноситься до теми дослідження. Час виконання цього етапу становить приблизно 25% усього часу, відведеного на роботу;
- теоретичні дослідження. На цьому етапі передбачено складання схеми або моделі досліджуваних явищ і аналіз отриманих результатів. Цей етап займає до 30% всього часу, відведеного на дослідження;
- експериментальні дослідження, в яких передбачається проведення обстежень, експериментів, обробка їх результатів тощо. Час на виконання даного етапу зазвичай становить близько 35% загального часу дослідження;
- написання звіту про виконану роботу – займає до 10% всього часу, відпущеного на дослідження.

Важливо, щоб студенти засвоїли принципи організації наукової праці і вже на початку своєї наукової діяльності виробили раціональний режим праці. Дуже важливо працювати ритмічно, послідовно, етап за етапом, правильно чергувати періоди роботи і відпочинку.

ДО ПИТАННЯ ПРО СУТНІСТЬ ПЕДАГОГІЧНОЇ ІННОВАТИКИ

СЛОБОДЯНЮК О.Р.

Одеський державний екологічний університет, м.Одеса, Україна

Розв'язання питання засвоєння, розповсюдження та впровадження інновацій у системі освіти потребує розгляду спеціального науково-обґрунтованого напрямку – педагогічної інноватики – який інтегрує в собі теоретичні і практичні засади інноваційних процесів в освітянській сфері. Дослідження історичного аспекту щодо впровадження інновацій у систему освіти дозволяє зробити висновок, що він інтегрує в собі різноманітні підходи до здійснення нововведень в освіті, основою яких є: філософські, психологічні, психосоціальні, педагогічні розробки та нові досягнення у сфері інформатики. Крім того, мають вплив також сучасні напрямки, які створюються в результаті поєднання кількох існуючих наприклад, педагогічна психологія, педагогічна інформатика, педагогічна соціологія.

Історичний аналіз розвитку різноманітних систем освіти свідчить, передусім, про філософський фундамент нововведень, якому належить: теорія наукового пізнання; загальна теорія систем; теорія філософії освіти; ідеалістичний та матеріалістичний напрямки у розробці нововведень; позитивістський, неопозитивістський, прагматичний, антропософський; діалектико-матеріалістичний напрямки радянського періоду, а також концепції екзистенціалізму тощо.

До психологічного фундаменту нововведень належать такі теорії та концепції: психоаналітичні теорії розвитку особистості, біхевіористична теорія учіння, когнітивна теорія розвитку особистості, феноменологічна та гуманістична теорія розвитку особистості, теорія випереджаючого навчання, концепція розвитку розумових здібностей, концепція педагогічного навчання та нейролінгвістичного програмування.

До психосоціального фундаменту нововведень належать такі теорії та концепції: соціально-біологічна теорія, соціально-когнітивна теорія, теорія особистісно зорієнтованої освіти, теорія змістового узагальнення, теорія розвивального навчання, асоціативно-рефлекторна концепція навчання тощо.

До кібернетичного фундаменту нововведень належать такі теорії та концепції: теорія інформації, теорія інформаційної грамоти, концепція форматизації освіти, концепція штучного інтелекту, концепція комп'ютаризації навчання тощо.

ПРО ДОСВІД ЗАЛУЧЕННЯ СТУДЕНТІВ ДО НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

СУР'ЯНІНОВ М.Г., НЕУТОВ С.П., КОРНЕЄВА І.Б.

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

У планових показниках наукової роботи кафедр є пункти які відображають студентську наукову роботу (статті, тези, конференції, Всеукраїнські конкурси). Для випускаючих кафедр за наявності магістрів виконання вище зазначених пунктів особливих проблем не викликає. На загальноосвітніх кафедрах ці питання вирішуються значно складніше, так як знайти на перших курсах студентів, що цікавляться науковою роботою вельми і вельми проблематично. Немає секрету в тому, що для гарної звітності студентів іноді просто вписують в наукові публікації. До недавнього часу ця порочна практика практикувалася і на кафедрі опору матеріалів. Все змінилося три роки тому, коли було прийнято рішення про організацію студентських наукових гуртків з призначенням керівника, теми, плану роботи, звітності і т.д.

Сьогодні з упевненістю можна сказати, що науковий гурток на кафедрі Опору матеріалів створений і працює. Більш того в роботі гуртка продовжують брати участь студенти які закінчили вивчати курс опору матеріалів. Виявлення майбутніх гуртківців починається з початком семестру при виконанні першої лабораторної роботи передбаченої програмою курсу. Далі екскурсії по лабораторії, знайомство з тематикою наукових робіт кафедри.

Студенти приймають участь у проведенні експериментальних досліджень: армування, бетонування, установка і кріплення вимірювальної апаратури, зняття показань, обробка результатів, побудова графіків, аналіз отриманих результатів і т.д.

Так, за минулий рік написано шість студентських наукових робіт на Всеукраїнський конкурс. Видано шість статей в збірнику ОДАБА, 2 публікації за участю студентів у фахових виданнях, 2 міжнародні конференції з публікацією тез (Білорусь). Доповідь по натурних випробуваннях багатопустотних плит перекриття викликав особливий інтерес у слухачів після чого на екскурсію в лабораторію попросилася група студентів молодшого курсу.

Такий підхід до студентської наукової роботи дозволяє підвищити інтерес студентів до профільюючих дисциплін, а так само підвищити шанси цих студентів при вступі до магістратури та аспірантури.

ІННОВАЦІЙНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ

ФАРИНА Г.М.

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

На сьогоднішній день основними тенденціями інноваційного розвитку освіти та освітніх систем у світі є:

- орієнтація більшості країн на перехід від елітарної освіти до освіти для всіх, інтегративність освіти;
- підвищення вимог до забезпечення якості освіти;
- широке застосування в системі освіти новітніх технологій, технологізація освіти;
- безперервність освіти, освіта протягом всього життя;
- фундаменталізація освіти як загальнонаукової, так і професійної;
- збільшення в освіті гуманітарної складової, її демократизація;
- стандартизація освіти.

Сучасний етап розвитку системи освіти в Україні супроводжується освітніми інноваціями, спрямованими на її удосконалення відповідно до вимог часу, перспектив розвитку науки, технологій і культури. Характерною ознакою цього періоду є пошук нових змісту, форм, методів і засобів навчання, виховання та управління, впровадження освітніх інновацій на засадах сучасної філософії освіти.

Інновації в системі освіти України пов'язані із внесенням змін:

- до мети, змісту, методів і технологій, форм організації та системи управління;
- до стилю педагогічної діяльності та організації освітнього процесу;
- до освітніх програм;
- до системи контролю та оцінки рівня освіти;
- до інформаційно-методичного забезпечення;
- до системи виховної роботи.

Інноваційні педагогічні технології, у контексті загальної оптимізації освітнього процесу, спрямовані на вирішення декількох проблем, а саме формування особистості, яка вміє пристосовуватись до динамічних умов сучасного світу, розвиток комунікабельності майбутнього фахівця своєї справи, самоактуалізації та самореалізації особистості, формування творчої особистості, професіонала, який в майбутньому буде прагнути займатися постійною самоосвітою.

Технологізація освітнього процесу у закладі вищої освіти повинна:

– забезпечувати кожному студенту можливість навчання за оптимальною індивідуальною програмою, що враховує повною мірою його пізнавальні особливості, мотиви, схильності та інші особистісні характеристики, зберігаючи оптимальний баланс фронтальних, групових та індивідуальних форм навчання;

– сприяти оптимізації процесу навчання в освітньому середовищі закладу вищої освіти;

– забезпечувати навчання, не вступаючи в суперечність з традиційними дидактичними принципами;

– виступати в якості інструменту в процесі самоосвіти, що забезпечує того, хто навчається, необхідною інформацією про ступінь досягнення ним поставлених цілей навчання на певному етапі.

Педагогічні технології акумулюють і виражають загальні ознаки та закономірності освітнього процесу незалежно від конкретної навчальної дисципліни. Кожна конкретна педагогічна технологія відображає модель освітнього та управлінського процесів у навчальному закладі, об'єднує в собі їх зміст, форми і засоби.

Основними структурними складовими педагогічної технології є:

– концептуальна основа;

– змістова частина навчання: цілі, зміст навчання і виховання;

– процесуальна частина – технологічний процес – організація освітнього процесу, методи і форми роботи, управління процесом навчання і виховання;

– діагностика освітнього процесу.

Основними принципами проектування і розроблення інноваційних педагогічних технологій і методик є:

– концептуальність – педагогічній технології повинна бути властива опора на певну наукову концепцію, що включає філософське, психологічне, дидактичне та соціально-педагогічне обґрунтування досягнення освітніх цілей;

– гармонізація цілей, змісту і дидактичного процесу, тобто єдність навчання, виховання та розвитку;

– відтворюваність і гарантованість результатів – наявність діагностичних цілей, наявність логічно зв'язаної системи етапів, що веде від цілей до завдань і результатів;

– фундаментальність, тобто сутнісний підхід, заснований на навчанні великими блоками, базовому, основному змісту навчальної дисципліни.

Механізм впровадження інноваційних педагогічних технологій в освітній процес включає декілька етапів.

Перший етап – усвідомлення педагогічним колективом необхідності змін та нововведень в освітній процес, що передбачає необхідність моніторингу якості освіти, аналізу показників цих досліджень та розуміння того, що реальний стан

функціонування освітнього процесу не відповідає сучасним тенденціям розвитку суспільства та вимогам замовників на підготовку фахівців тощо.

Другий етап – пошук та актуалізація нових ідей.

На цьому етапі створюється робоча група, основна мета діяльності якої є розробка та оформлення інноваційних ідей у відповідний документ, а також виявлення кола проблем, які необхідно вирішити, актуалізація нових ідей та їх обговорення. Тобто розумінням змісту інновації, ознайомлення з нормативно-правовою базою для їх впровадження, ознайомлення з уже відомими інноваційними технологіями, відбір технологій, які можуть бути реально втілені в освітній процес закладу вищої освіти.

Третій етап – здійснення проектування інноваційних педагогічних технологій. У підготовленому проекті інноваційних технологій має бути озвучена мета, завдання та основні заходи щодо реалізації нових ідей, необхідні ресурси для ефективного досягнення цілей та методика виявлення ефективності інноваційних процесів, що передбачає активну участь педагогів в обговоренні проекту та плануванні нововведень з метою формування мотивації щодо результативності реалізації нововведень.

Інноваційні педагогічні технології повинні впроваджуватися у цілком конкретних умовах і орієнтуватися на вирішення чітко окреслених завдань.

Четвертий етап – освоєння (апробація) інноваційних педагогічних технологій. На цьому етапі важливим є врахування готовності педагогічного колективу до реалізації інноваційних технологій (мотивації педагогів, наявності стресів, функціональної невизначеності, поінформованості кадрів тощо) та створенні комфортних умов для роботи всіх суб'єктів інноваційної діяльності.

П'ятий етап – визначення стратегії управління та забезпечення підготовки суб'єктів інноваційного пошуку до роботи в нових умовах. Ефективність нововведень значною мірою залежить від готовності учасників до інноваційної діяльності. Тому особливого значення набуває процес підготовки педагогів, під час якого відбувається освоєння механізмів впровадження інноваційних педагогічних технологій.

Сучасні інноваційні педагогічні технології характеризуються тим, що суттєво підвищують якість підготовки випускників. Інноваційні педагогічні технології в процесі підготовки майбутніх фахівців покращують засвоєння навчального матеріалу, суттєво спрощують вирішення типових завдань та допомагають знайти розв'язки нестандартних, стимулюють творчий потенціал, підвищують рівень загальної та інформаційної культури особистості. Тому застосування інноваційних педагогічних технологій є однією з умов якісної підготовки майбутнього фахівця.

ІНОВАЦІЙНІ АСПЕКТИ ДІЯЛЬНОСТІ СУЧАСНОГО ВНЗ

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

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

Сучасна економічна політика будь-якої держави, що розвивається, орієнтована на зростання національної конкурентоспроможності та розширення своєї частки на внутрішньому і світовому ринках. Першочергову роль у формуванні і розвитку конкурентоспроможності економіки відіграє система освіти.

Освітня система формує найважливіший фактор економічного розвитку – інтелектуальні ресурси, тобто людей, що володіють необхідними технологічними знаннями, вміннями і навичками.

Протягом останнього десятиліття глобальна політика і економічна картина змінилися настільки, що це не могло не відбитись на вищій школі. Університети, інститути, коледжі в різних країнах виявились учасниками глобальної конкуренції – явища досі абсолютно невідомого для закладів освіти.

Вища освіта забезпечує формування, збереження і спадкоємність інтелектуального потенціалу держави. Ця функція дозволяє вищій освіті значною мірою визначати подальший шлях розвитку суспільства, а також мету та завдання свого власного реформування.

ВНЗ сьогодні покликані готувати своїх випускників до професійної діяльності з урахуванням зміни структури кадрових потреб економіки і попиту на освітні послуги з боку населення. В даний час йде адаптація ВНЗ країни до нових умов.

Сучасний вищий навчальний заклад являє собою складну і комплексну систему з усіма властивими їй характеристиками і атрибутами. В рамках ВНЗ вирішується безліч завдань, спектр яких включає в себе як чисто навчальні питання, так і проблеми фундаментальної науки, сферу стратегічного управління і безліч інших областей. Кожен напрямок діяльності ВНЗ утворює самостійну підсистему, причому в складі одного навчального закладу можна виділити різну кількість підсистем і принципів їх формування. Всі ці підсистеми взаємопов'язані і їх функціонування підпорядковане загальним цілям ВНЗ, тому немає сенсу вивчати окрему підсистему, не уявляючи її ролі і місця в масштабі всього вузу. У той же час не можна розглядати вищий навчальний заклад у відриві від національної вищої школи, оскільки в значній мірі функції, які реалізує окремий ВНЗ, є відображенням функцій всієї системи вищої школи та формуються на основі національної політики в галузі вищої

освіти, ролі і завдань, які покладають на вуз, держава і суспільство в цілому. Крім того, розгляд будь-якого аспекту діяльності вузу був би неповним без вивчення зарубіжного досвіду у відповідних областях.

Основними цілями інноваційного розвитку можуть бути:

- формування центрів інноваційної активності на базі вищих навчальних закладів (центри компетенцій, трансферу технологій, колективного користування унікальним обладнанням тощо);
- стимулювання механізмів стратегічного планування і управління в вузах (модернізація навчальних курсів і напрямків наукових досліджень);
- розвиток мережевої взаємодії провідних вузів;
- інвестування у вищу школу, в тому числі у формі співпраці між державою та приватними організаціями (модернізація лабораторної бази, забезпечення навчального процесу сучасним комп'ютерним обладнанням та програмними комплексами).

Інтеграція науки та освіти є необхідною умовою інноваційного розвитку суспільства. Серед основних напрямків державної політики щодо формування та розвитку перспективної моделі національної інноваційної системи життєво необхідним є розвиток системи підготовки кадрів для інноваційної діяльності.

Дане завдання часто покладається на органи державного управління, проте включення регіональних ВНЗ у процес вирішення цієї задачі дозволить правильно розподілити ресурси і створити загальнонаціональну систему підготовки конкурентоспроможних фахівців з максимальною ефективністю.

Розвиток регіональної університетської мережі дозволяє не тільки задовольнити потреби жителів регіону в освітніх послугах, а й розвивати систему додаткової освіти, гнучко реагувати на зміни регіонального ринку праці, готувати на місцях висококваліфікованих фахівців, об'єктивно мислячих, здатних надати реальну допомогу в розробці та реалізації програм розвитку регіону.

Отримавши право самостійно визначати напрямки свого розвитку, цілі і методи їх досягнення, сьогодні вищі навчальні заклади стали повноправними суб'єктами ринкової економіки. Швидко змінюються організаційні та економічні умови діяльності ВНЗ, підвищились вимоги суспільства до якості освіти, кардинально оновлюються технології навчання, загострюється конкурентна боротьба на ринку освітніх послуг, постійно змінюється позиція держави по відношенню до вищої школи.

Держава відмовилась від ролі головного і єдиного фінансиста вищої освіти. З'явилися та успішно розвиваються недержавні ВНЗ, що призводить до конкуренції за низкою кон'юнктурних спеціальностей. Виникли різні групи

замовників і споживачів освітніх послуг з різними фінансовими можливостями, запитами та інтересами. Зростання самостійності і свободи ВНЗ одночасно поєднується з необхідністю виживання в умовах ринкової економіки. Це вимагає серйозних змін в процесах управління ВНЗ, оскільки традиційні способи управління в умовах ринку виявляються в ряді випадків неефективними.

Не викликає сумнівів, що найважливішою умовою соціально-економічного розвитку регіону є взаємодія інноваційної та освітньої діяльності. Досягненню високих темпів зростання інноваційної активності території економічно необхідна відповідна якість підготовки кваліфікованих фахівців.

Якість освіти відображає комплекс характеристик, притаманних сфері підготовки кваліфікованих фахівців, а також їх відповідність існуючим потребам економіки.

Наукова діяльність та освіта є тісно взаємопов'язані і взаємопроникні процеси. Завдання університету полягає в створенні такої структури, яка сприяла б інтеграції науки і освіти і забезпечувала б застосування практичних результатів наукового пошуку не тільки в рамках університету, а й за його межами, на рівні всього регіону.

Обсяг інформації, якою володіє цивілізація, подвоюється кожні п'ять років. Тому крім освоєння знань не менш важливим стає освоєння технік, за допомогою яких можна отримувати, переробляти і використовувати нову інформацію. Знання при цьому освоюються стосовно до тих умінь, які опановують студенти в рамках інноваційних освітніх програм.

Інноваційна освіта передбачає навчання в процесі створення нових знань – за рахунок інтеграції фундаментальної науки, безпосередньо навчального процесу та виробництва.

Система вищої освіти переходить на якісно новий рівень розвитку з освоєнням нових форм освіти та зі збереженням традиційної наукової та освітньої діяльності, наступності наукового знання.

Інноваційна освіта орієнтована не стільки на передачу знань, які постійно застарівають, скільки на оволодіння базовими компетенціями, що дозволяють здобувати знання самостійно. Саме тому така освіта повинна бути максимально пов'язана з практикою.

В процесі взаємодії обговорюваних елементів освітнього середовища можуть виникати освітні кластери, які дозволять організовувати в ВНЗ унікальні умови для максимального використання інтелектуального та ресурсного потенціалу всіх учасників навчального процесу.

УДОСКОНАЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-РЕСУРСНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСВІТИ

TO IMPROVING THE EFFICIENCY OF HIGHER EDUCATION INFORMATION SUPPLY

ELKIN YU.G., VOINOV A.P.,

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

The task of any higher education institution (HEI) is the formation of a diversified personality with high educational potential, mobility and competence. In modern conditions, the expansion of the educational space to the European and world level, the strengthening of the international mobility of students and teachers, the internationalization of the labor market lead to the need to improve the quality of higher education. The process of improving the quality of higher education is associated with improvement of the resourcing, including material, technical, informational, personnel, scientific and methodological, network, intellectual resources.

The fundamental resource of the quality improving of education is undoubtedly informational. Its role is related to its main function: to be a measure of the unity of quantitative and qualitative analysis of the educational process and control system, to assess objectively the state of educational systems. It includes information about the higher education system; the existing experience, potential and value of higher education; socio-economic situation; factors influencing the development of the higher education system; the dynamics of innovation processes in it.

On the way to increasing the efficiency of information support for higher education, the following areas can be distinguished:

- creation of regional centers for monitoring and certification of computer literacy and information competence of students, teachers, heads of HEIs;
- wide exchange of students, teachers, scientific and didactic materials, mutual participation in scientific and research activities between HEIs;
- introduction in HEIs electronic educational resources in interaction with other HEIs, with research, scientific and industrial organizations, using Internet-resources;
- active development of new remote technologies;
- informatization of the educational process, - the development of sources of educational information, using of modern computer teaching technologies, increasing the computer literacy of students;
- providing an access to the Internet and regular using of all its possibilities for organizing interaction students and teachers via e-mail, Zoom, Moodle, video lectures, for information searching, dating with domestic and foreign achievements.

Thus, the intensive development of the education sector based on increasing the efficiency of information and telecommunication technologies is the most important national task of each country, including Ukraine.

ОРГАНІЗАЦІЯ ВИКЛАДАННЯ ТА ОБЛІКУ УСПІШНОСТІ СТУДЕНТІВ БУДІВЕЛЬНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ З ВИКОРИСТАННЯМ ХМАРНИХ СЕРВІСІВ

ГРИНЬОВА І.І.

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

У даний час контроль знань дисциплін будівельних спеціальностей з курсовим проектуванням передбачає друк фрагментів матеріалів для консультації або фінального надання своєї роботи до захисту. Більшість традиційних методів оцінки знань, умінь і навичок не відповідають сучасним вимогам до акредитації освітніх програм, а так само економії ресурсів і підвищення рейтингу успішності ЗВО на світовому рівні.

Багато іноземних ЗВО застосовують у практиці навчання викладання з використанням хмарних сервісів для сталого розвитку та безперервного процесу навчання. У зв'язку з цим ставиться завдання реалізації цих публікації викладацького матеріалу та подальшої оцінки та зберігання курсових робіт у студентському Репозиторії з можливістю генерації на рівні бально-рейтингової системи в хмарному просторі. У ОДАБА рейтингова система використовується деканатами для нарахування стипендії. Контроль знань і умінь здобувачів будівельних спеціальностей з використанням хмарних сервісів виконує ряд функцій:

1) перевірна функція - свідчить про ступінь засвоєння навчального матеріалу дисципліни, придбання знань, умінь і навичок індивідуального характеру (виконання робіт проходить після особистої аутенфікації студента і входу в особистий обліковий запис Google);

2) дидактична функція - забезпечує не тільки систематизацію, а й узагальнення всього навчального матеріалу з досліджуваної дисципліни;

3) коригуюча функція - дозволяє виявляти матеріал, який потребує повтореного засвоєння;

4) виховна функція - формує у студентів відповідальність, здатність до самоорганізації, адже терміни закінчення прийому робіт автоматично відображаються у календарі здобувачів та викладачів;

5) мотиваційна функція - стимулює активність у навчальній діяльності, за умови, що студент орієнтується не стільки на отримання позначки, скільки на самоосвіту, так як в Google Classroom автоматично генерується зведена таблиця з результатами проходження курсу іншими здобувачами.

ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРНЕТ-SERVICE SOCRATIVE ДЛЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ

ЛЮБИЙ Є.В.

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

Різкий перехід на дистанційну та змішану форми навчання закладів вищої освіти, обумовлений розповсюдженням вірусу Covid-19, змусив викладачів швидко адаптувати свої навчальні курси під «особливі» умови. Основними проблемами для більшості викладачів, в цих умовах, стали: відсутність додаткового часу та мотивації для опанування інструментів, підходів і методів викладання в дистанційній формі [1].

В умовах, що склалися, першочерговою задачею для викладачів став пошук таких інтернет-сервісів, які б дозволили проводити заняття та здійснювати поточний і підсумковий контроль з мінімальними витратами різного роду ресурсів. Найбільшого розповсюдження для проведення лекційних, семінарських занять, а також конференцій, в цей час, отримала платформа ZOOM, перевагами якої є можливість використання безкоштовної версії (з певними обмеженнями) та простота її використання всіма учасниками освітнього процесу.

Для перевірки знань студентів або проведення різних опитувань розповсюдження отримав інтернет-сервіс Socrative. З використанням даного сервісу можна достатньо швидко проводити тестування для встановлення рівня підготовки студентів до поточного заняття та рівня засвоєння нового матеріалу. Інтернет-сервіс Socrative є достатньо простим у використанні та потребує мінімального часу для приєднання до системи. Серед інших переваг також слід відзначити наявність безкоштовної версії, яка дозволяє одночасно тестувати до 50 осіб [2].

Socrative дозволяє створити базу тестів, яку студенти можуть в будь-який час і в будь-якому місці готуватися для складання заліків та іспитів. Варіативність запитань досягається використанням трьох типів завдань:

- Multiplay Choice (питання з різними варіантами відповідей, рис. 1);
- True/False (студенту необхідно обрати правильний або неправильний варіант, рис. 2);
- Short Answers (студенту необхідно стисло дати відповідь на питання викладача, рис. 3).

Також сервіс дозволяє переглядати результати тестування в режимі он-лайн та аналізувати успішність всієї групи. Socrative зберігає всі результати тестування на сайті програми, які можна перенести викладачу на свій пристрій або роздрукувати у форматі Excel або PDF.

Рис. 1 – Приклад формування тестового завдання Multiplay Choice

Рис. 2 – Приклад формування тестового завдання True/False

Рис. 3 – Приклад формування тестового завдання Short Answers

Впровадження інтернет-сервісу Socrative в рамках деяких навчальних курсів кафедри транспортних систем і логістики Харківського національного автомобільно-дорожнього університету дозволило підвищити ефективність та ергономіку навчальної роботи викладачів кафедри, а також отримати об'єктивні результати проміжного та підсумкового контролю.

Література:

1. Кухаренко В.М. Екстрене дистанційне навчання в Україні: Монографія / За ред. В.М. Кухаренка, В.В. Бондаренка. – Харків: Вид-во КП «Міська друкарня», 2020. – 409 с.
2. Khaskhachykh, D. A. (2018). Використання інтернет-сервісу socrative для дистанційного навчання студентів. Медична освіта, (1), 135–139. <https://doi.org/10.11603/me.2414-5998.2019.1.9445>

ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ЯК ІНОЗЕМНОЇ

МАКСИМЕНКО Ю.А.,

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

Важливим чинником становлення української держави як рівноправного партнера у створенні світового освітнього простору є навчання іноземних студентів у вищих навчальних закладах України.

Україна все ширше відкриває кордони для іноземних громадян з метою пізнання і вивчення її культури, історії, літератури і мови. Відповідно до цього виникає потреба формування у студентів-іноземців української мовленнєвої компетенції, що є неможливим без їхньої мовної підготовки.

Сьогодні концентрується увага на підвищенні якості навчання. Модернізація освітньої системи України на сучасному етапі передбачає широке використання інноваційних підходів до навчання. Доцільним є застосування інтерактивних і комунікативних методик викладання української мови як іноземної. Залучення інформаційно-комунікативних технологій реалізує особистісно-орієнтований підхід до навчання студентів-іноземців.

Під інформаційно-комунікативними технологіями ми розуміємо сукупність методів, засобів і прийомів навчання, які використовуються для відбору, опрацювання, подання, передачі даних з метою підвищення ефективності навчання, а в даному випадку – вивчення української мови як іноземної. Такими технологіями є комп'ютери, мережа Інтернет, телепередачі, радіопередачі, телефонний зв'язок тощо.

Викладання української мови як іноземної сьогодні відповідає вимогам часу, опирається на останні досягнення, прогресивні здобутки науки та техніки. Інтернет-технології успішно використовуються на практичних заняттях зі студентами-іноземцями з метою пошуку ними додаткової інформації з конкретної теми, для створення комп'ютерної презентації. Особливо ефективне використання презентацій під час вивчення лексики з тем: «Я – студент», «Моя аудиторія», «Моя сім'я», «Продукти харчування», «Моє місто», «Вулиця», «Відпочинок», «Подорож». Онлайн-словники допомагають у вивченні нової лексики, нових текстів. Для закріплення вмінь та навичок студенти отримують диференційоване домашнє завдання. Один із студентів готує презентацію на задану тему і під час практичних занять презентує її. Студенти-іноземці є об'єктами навчального процесу, спілкуються між собою, обговорюють, доповідають, дискутують, виконують роботу над лексичними помилками.

Мережа Інтернет – це джерело інформації (навчальна література, науково-популярна, художня, наукова література, матеріали ЗМІ, ілюстративний матеріал, словники, електронна пошта тощо), робота з яким є основоположним видом діяльності для процесу вивчення іноземної мови.

Сучасні інформаційні технології є ефективним інструментом, який полегшує засвоєння знань, робить навчання інтерактивним, комунікативно спрямованим, цікавим та індивідуальним.

Організація навчальної діяльності за допомогою інформаційних технологій забезпечує оптимальну послідовність для кожного студента, швидкість сприйняття матеріалу, можливість самостійної організації роботи; посилює позитивну мотивацію, скорочує час вивчення дисципліни; формує навички аналітичної і дослідницької діяльності; гарантує проведення самоконтролю якості здобутих знань і навичок [1].

Ком'ютерні технології полегшують викладачеві перевірку рівня знань та умінь студентів за допомогою онлайн-тестів закритої і відкритої форм, дають можливість швидко проводити різноманітні форми оцінки пізнавальної діяльності: фронтальну, групову, індивідуальну, подавати навчальні матеріали у зручній для викладача формі (практичного заняття, самостійної роботи, контрольної роботи, аудіювання), дозволяє педагогові створити анімаційний опорний конспект уроку, включити відео- і аудіофрагмент тощо.

Інноваційні технології надають можливість викладачам української мови як іноземної впроваджувати та удосконалювати нові методи роботи, підвищувати ефективність навчального процесу та рівень знань студентів-іноземців. Впровадження інноваційних методів значно поліпшує якість презентації навчального матеріалу та ефективність його засвоєння студентами, збагачує зміст освітнього процесу, підвищує мотивацію до вивчення української мови, створює умови для тіснішої співпраці викладачів і студентів. Сутністю навчання стає здатність самостійно здобувати знання та вдосконалювати комунікативні навички.

Отже, активне впровадження інформаційних технологій сприяє покращенню рівня знань студентів з вивчення української мови, гармонійному розвитку особистості, здатної орієнтуватися в інформаційному просторі, бути готовою до технічних змін та стати конкурентоспроможними на ринку праці в будь-якій країні світу.

Література:

1. Рожкова Н. Використання інформаційно-комп'ютерних технологій як інноваційного методу в навчанні іноземних мов // Наукові записки Кіровоградського державного педагогічного університету ім. В.Винниченка, 2014. – Вип.132. – С.123.

ПЕРСПЕКТИВИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

МАХОРТОВ Ю.О.

Київський університет культури і мистецтв, м. Київ, Україна,

АЖАМАН І.А., ТЕЛІЧКО Н.А., ШИРЯЄВА Н.Ю.

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

В умовах світової пандемії з COVID-19 все більше постає питання з розвитку нових форм масової якості освіти, яка була б спроможна забезпечити всі вимоги споживачів освітніх послуг та їх виробника (закладів освіти). Тому використання новітніх інформаційних технологій й дистанційної освіти останнім часом вже стає закономірним етапом розвитку та адаптацією освіти до сучасних подій у світі, пов'язаних з засобами та методами боротьби з пандемією та ускладненню організації стаціонарного навчального процесу в вищих навчальних закладах.

З одного боку, дистанційна форма навчання дає змогу навчатись при будь-яких епідеміологічних обставинах, допомагає скоротити час на навчання, дозволяє займатися освітою в будь-якому місці, де є Інтернет та гаджет; дозволяє здобувачу виконувати завдання у зручний для нього час, з темпом виконання притаманним останньому, у межах строків проведення учбових курсів; сприяє пробудженню у здобувача інтересу до таких курсів завдяки застосуванню мультимедійних ефектів; дозволяє викладачу надати більшого обсягу матеріалу через посилання на бібліотеки мережі; сприяє здобуттю вищих результатів рейтингу за допомогою можливості роз'яснення незрозумілих тем викладачем, шляхом проведення відео-конференцій, електронних обговорень, груп у соціальних сітках та інше.

З іншого боку, самеподаліший розвиток дистанційного навчання з урахуванням нових інформаційних технологій та інструментів, чат-ботів, освітніх платформ, месенджерів тощо. Все це може дозволити перейти від предметного принципу побудови змісту вищої освіти до створення інтегрованих навчальних курсів для здобувачів, які дозволять значно покращити якість надання освітніх послуг з боку вищих навчальних закладів, підвищити компетентності здобувачів щодо їх майбутньої професійної діяльності.

В свою чергу, висока якість дистанційної освіти потребує повноцінного мультимедійного освітнього контенту, а також постійного підвищення якості підготовки професорсько-викладацького складу та підвищення його кваліфікації з володіння новинними інформаційними ресурсами та технологіями, й вмінні застосовувати їх в учбовому процесі.

Крім того, на якість дистанційного навчання впливає ступінь кваліфікації адміністративного та навчального персоналу, ефективність електронних інформаційних систем адміністрування, наявність необхідних технічних засобів та сучасного обладнання, що безпосередньо забезпечують таку форму навчального процесу.

Таким чином, незважаючи на значні переваги дистанційного навчання та вимушене його впровадження в умовах пандемії дана форма організації учбового процесу в вищих навчальних закладах ще має безліч не вирішених проблем, а саме:

- недосконала законодавча база України щодо широкого впровадження дистанційної форми навчання;
- недостатнє фінансування для забезпечення матеріально-технічної бази закладів вищої освіти для повноцінного впровадження дистанційного навчання;
- низьке фінансування робіт з розробки і впровадження технологій та інформаційних продуктів у вищих навчальних закладах;
- упередженість та консерватизм щодо використання дистанційної форми навчання як з боку викладачів, так і керівного складу вищих навчальних закладів;
- недостатня кваліфікація професорсько-викладацького складу з володіння новинними інформаційними ресурсами та технологіями, й іноді неможливість застосування їх в учбовому процесі.

Таким чином, стрімкий розвиток інформаційно-комунікативних технологій, глобалізаційні процеси на освітньому ринку, зі значною перевагою закордонних дистанційних освітніх продуктів і технологій стають джерелом виникнення нової проблеми Українського ринку освітніх послуг такої, як міжнародна конкуренція. Враховуючи те, що вітчизняний ринок надання освітніх послуг у дистанційному форматі має значне технічне відставання, ускладнене пандемією та фінансовою кризою, то й конкурувати йому з зарубіжними ринками дистанційного навчання досить складно. Тобто, якщо зараз не почати розвивати дану галузь у навчальному процесі, можуть відбутися такі процеси, що українські здобувачі освіти почнуть обирати дистанційну освіту в зарубіжних вищих навчальних закладах.

З метою успішного вирішення зазначених вище проблем постає необхідним реалізація таких першочергових заходів і напрямів їх усунення, як:

- дослідження освітніх моделей, науково-методичних та дидактичних напрацювань закладів вищої освіти в галузі дистанційної освіти, з урахуванням західного досвіду;

- стандартизація якісних параметрів дистанційного освітнього процесу, за міжнародними стандартами, а також розвиток різних підходів і технологій дистанційної освіти;
- розробка наукових основ з інноваційності та послідовності впровадження дистанційних форм і рівнів освіти, програм та навчальних планів;
- забезпечення впровадження інтерактивних методів і практичної спрямованості дистанційного навчання в учбовий процес;
- уніфікація засобів комунікацій в освітньому просторі задля можливості взаємовигідного обміну передовими досягненнями в галузі дистанційної освіти;
- створення системи державної підтримки проектів, нововведень та технологій дистанційної освіти в закладах вищої освіти;
- організація безкоштовних заходів, вебінарів, веб-ресурсів задля надання можливості професорсько-викладацькому складу закладів вищої освіти постійно підвищувати свою кваліфікацію з організації дистанційного навчання та подоланню комп'ютерофобії і комунікативного бар'єру з боку деяких з них, а також створення умов психологічного комфорту для всіх учасників дистанційного навчання (і здобувача, і викладача).

Отже, впровадження дистанційної форми навчання в навчальний процес закладів вищої освіти є неминучим, і має значний потенціал, хоча така форма навчання і не може зовсім замінити традиційну систему, але вона сприяє розвитку альтернативних технологій у навчальному процесі, і потребує подальших досліджень, розробок та доробок в інформаційно-методичному забезпеченні.

Література

1. Бужинська, С., Стрюкова, С. (2020). Адаптація студентів ЗВО до дистанційного навчання: психологічний аспект. Матеріали конференцій МЦНД, 58-60. URL: <https://ojs.ukrlogos.in.ua/index.php/mcnd/article/view/2415>
2. Прибилова В. Проблеми та переваги дистанційного навчання у вищих навчальних закладах України. Проблеми сучасної освіти. 2013. № 4. URL: <https://periodicals.karazin.ua/issuesedu/article/view/8791>.
3. Звиняцьківська З. Проблеми / можливості дистанційного навчання URL: <https://nus.org.ua/view/problemy-mozhlyvosti-dystantsijnogo-navchannya/>
4. Шоробура, І. М. Менеджмент вищої освіти : навч. посіб. / І. М. Шоробура, Є. В. Долинський, О. О. Долинська, Хмельн. гуманіт.-пед. акад.– Хмельницький : Заколотний М. І., 2015.– 256 с.
5. Впровадження дистанційної форми навчання в систему післядипломної освіти: проблемні питання сьогодення / Галій Л. В. та ін. Проблеми безперервної медичної освіти та науки. 2019. № 3. С. 14–20. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Psmno_2019_3_5.

ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМНОГО СЕРЕДОВИЩА MOODLE ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІН В РЕЖИМІ ЗМІШАНОГО АБО ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

ОЧЕРЕТЕНКО С.В.

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

В зв'язку з введенням карантину з 12 березня 2020 р. [1] університети України перейшли на дистанційне навчання. Дистанційне навчання згідно з «Положенням про дистанційне навчання» [2], затверджене Наказом міністерства освіти і науки України від 25 квітня 2013 р. зазначається «індивідуалізований процес набуття знань, умінь, навичок і способів пізнавальної діяльності людини, який відбувається в основному за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників навчального процесу у спеціалізованому середовищі, яке функціонує на базі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій». Метою дистанційного навчання є «надання освітніх послуг шляхом застосування у навчанні сучасних інформаційно-комунікаційних технологій за певними освітніми або освітньо-кваліфікаційними рівнями відповідно до державних стандартів освіти; за програмами підготовки громадян до вступу у навчальні заклади, підготовки іноземців та підвищення кваліфікації працівників».

Введення карантину послужила каталізатором до переходу від очної освіти до змішаної або дистанційною формою навчання.

Змішані підходи до навчання виявилися одними з найпопулярніших серед студентів старших курсів, так як дозволяють скористатися гнучкістю і зручністю дистанційного курсу. Змішані курси є результатом інтегрування онлайн курсів з традиційними заняттями.

Змішане навчання передбачає, що студент перебуваючи вдома переглядає відеоматеріали до занять та вивчає теоретичний матеріал. На аудиторних заняттях відбувається обговорення матеріалу який викликає труднощі у студентів в процесі вивчення та вирішуються завдання. Обговорення проблемних питань починається в форумі або на семінарі. Таким чином змішане навчання включає в себе наступні етапи: самостійне вивчення матеріалу, навчання в аудиторії, продовження інтерактивного навчання і підтримку на робочому місці.

До переходу на дистанційне або змішане навчання не були готові студенти і частина викладачів. В результаті несподіваного переходу виникли проблеми, при

використанні змішаного навчання. Їх необхідно можливо розглядати з кількох сторін:

- технічні: забезпечення учасників технологіями (у ряду викладачів не було технічних засобів для проведення занять або не було дистанційного курсу). В результаті цього проводилися лекції в програмному середовищі Skype;
- організаційні подолання – переконання в тому, що змішане навчання не так ефективно, як традиційне навчання в класі;
- навчальний проектування – необхідно дивитися на те як вчити, а не що саме вчити;
- впровадження онлайн інтерактивних пропозицій; забезпечення координації всіх елементів курсу.

У процесі дистанційного навчання студенти зустрічаються з труднощами, які викликаються безпорадністю, почуттям ізоляції, небезпекою діяти.

Проведене опитування серед студентів показав, що почуття ізоляції не є головною проблемою студента. Були труднощі пов'язані з технічними проблемами. У Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті для організації дистанційного навчання запропоновано використовувати програмне середовище Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment), однак у багатьох студентів з'явилися технічні проблеми при прослуховуванні лекцій в режимі on-line. Тому, для проведення лекцій і практичних занять, викладачі організовували телеконференції (Zoom, Skype).

Необхідно відзначити, що система Moodle дає викладачеві багатий інструмент для подання навчального матеріалу, але дистанційний курс не буде працювати, коли не продуманий навчальний план і загальна структура курсу, підготовка тьютора.

В результаті процесу навчання студенти особливо наголосили на необхідності наявності в дистанційному курсі відео лекцій, відео розбору практичних занять, наявності контрольних питань, наявності зворотного зв'язку з викладачами.

Таким чином застосування системи Moodle надає студенту можливість отримувати знання в різноманітній формі, а використовувати цю можливість чи ні – залежить від студента.

Література:

1. Постанова Кабінету Міністрів України від 11.03.2020 року № 211 «Про запобігання поширенню на території України корона-вірусу COVID-19» [Електронний ресурс] / Режим доступу до ресурсу: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zapobigannya-poshim110320rennyu-na-teritoriyi-ukrayini-koronavirusu-covid-19>.
2. Положення про дистанційне навчання (затверджено Наказом Міністерства освіти і науки України 25.2013).- Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13>.

ВИКОРИСТАННЯ ПЕРСОНАЛЬНОГО ВЕБ-РЕСУРСУ ПРИ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ

ПОЛЯКОВА М.Л.,

Ізмаїльський агротехнічний коледж, м. Ізмаїл, Україна

Сучасний освітній процес знаходиться в умовах постійного пошуку щодо ефективності організації навчання. Особливого значення цей процес набуває при змішаному навчанні.

Зрозуміло, що освітній процес повинен відповідати вимогам і запитам сучасного суспільства, виробництва і бути орієнтованим на потреби здобувачів освіти. Традиційні методи навчання можуть бути лише частиною в навчальному процесі, а основу в ньому мають складати комп'ютерні та інформаційно-цифрові технології. Треба окремо зупинитися на питанні підвищення цифрової компетентності в освіті. Викладачі мають швидко та ефективно реагувати на виклики сьогодення, бути здатними використовувати новітні цифрові засоби, вміти створювати відповідне середовище для студентів. З власного досвіду можна сказати, що власний сайт викладача – це той інструмент, який дозволяє значно ефективніше організувати навчальну діяльність студентів, особливо під час дистанційного навчання: по-перше, весь матеріал з дисципліни розміщується відповідно до робочої програми, що полегшує пошук необхідної теми; по-друге, матеріал може надаватися у вигляді електронного посібника, або у PDF форматі, містити тренувальні та перевіірочні тести, відеоматеріали, тощо; по - третє, все це разом сприяє покращенню орієнтуванню студентів серед навчального матеріалу з дисципліни.

Отже, можна сказати, що використання персонального веб-сайту значно підвищує ефективність освітнього процесу, дозволяє організувати пізнавальну самостійну роботу при дистанційному навчанні. Крім того, навчальний матеріал є зручним і доступним для всіх студентів, що робить рівні можливості для одержання знань.

Якщо, Ви ще не маєте персонального сайту – створюйте, це дійсно зручно.

Отже, зростання ролі інформаційно-комунікативних технологій в освіті та повсякденному житті людини потребує формування цифрової компетентності. Цей процес покладений на викладача, який має постійно підвищувати свою цифрову грамотність, вчити цьому своїх студентів, бути основним рушієм сучасних реформ.

ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ОСВІТНІХ РЕСУРСІВ У НАВЧАННІ СТУДЕНТІВ

ПРОГУЛЬНИЙ В.Й.

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

Сучасне суспільство сьогодні важко уявити без використання інформаційних та комунікаційних технологій. Ще років 10-15 тому мало у кого був мобільний телефон, а сьогодні практично з кожного смартфона є можливість вийти в Інтернет.

Інформаційні технології дозволяють мати широкий спектр отримання доступу до нових знань. Досить мати звичайний комп'ютер або ноутбук, планшет або сучасний мобільний телефон, які нададуть безкоштовний доступ до новин, перегляду фільмів, читання книг, прослуховування музики, ігор, прогнозу погоди і т.д. Таким чином, відкриваються нові горизонти в безмежному інформаційному полі для людей різного віку, як у професійній діяльності, так і в освітніх цілях.

Володіння інформаційними та комунікаційними технологіями викладачами вузів почалося, мабуть, з створення електронних підручників, як одного з електронних освітніх ресурсів. Інтерактивна подача матеріалу мала свій педагогічний вплив. Ті, що навчаються в більшій мірі використали свій творчий потенціал, особливо при самостійній підготовці до занять.

Читання лекцій вже давно супроводжується використанням електронних презентацій, інтерактивної дошки з показом слайдів і виходом в Інтернет. Допомагають оживити і спростити складний матеріал використання відео з YouTube, прослуховування вебінарів, використання довідкових матеріалів і словників. Раніше вони були доступні тільки на персональному комп'ютері. Найбільш поширеними в користуванні сьогодні є планшети, ноутбуки. Особливе місце займають смартфони, всередині яких є магазин додатків App Store, Google Play. Переваги їх очевидні: неймовірна доступність і рухливість. Популярним сьогодні стає використання Audacity - програми з відкритим вихідним кодом додатків для редагування аудіозаписів. Через них можна записувати "живий" звук, переводити старі записи і магнітофонні стрічки в цифровий формат, монтувати, копіювати і склеювати файли. Частина лекції, приклади та практичні ситуації, можна записати та використовувати потім в аудиторії.

Таким чином, невеликі портативні цифрові пристрої, які призначені для щоденних дзвінків, виходу в соціальні мережі, електронну пошту та відправлення повідомлень (чатів), можна з успіхом застосовувати в освітньому

процесі завдяки спеціальним доповненням - мобільних додатків. Вже зараз викладачі та студенти активно використовують їх, наприклад, при вивченні іноземних мов. Застосування гаджетів iPhone і iPad стає частиною навчальної діяльності. Ці мобільні пристрої як засоби цифрових технологій дозволяють підвищити інтерес до пізнання предмету.

Використання мобільних додатків для освітніх установ дозволяє:

- реалізувати уніфікований контроль за рівнем знань студентів;
- спростити проведення заліків та контрольних робіт;
- прискорити обмін інформацією між усіма учасниками освітнього процесу, спростити процес взаємодії викладачів і студентів;
- провести інтенсифікацію і модернізацію навчального процесу.

Таким чином, оволодіння мобільними додатками, дозволяє студентам значно розширити кругозір, підвищити ерудицію з дисциплінах. Викладачеві можуть допомогти серія освітніх тестів, які можна використовувати на проміжному контролі. Тестові запитання допоможуть студенту закріпити знання і перейти до складнішого рівня.

Дослідження останніх років показують, що автоматизована система контролю знань, яка впроваджена в відкриті освітні системи установ вищої освіти, набуває заслужену популярність, при цьому вона здатна реалістично оцінювати і коригувати навчальну діяльність студентів на основі ефективного зворотного зв'язку, створювати оптимальні умови для формування самооцінки студентів, створювати діапазон різних видів стимулів для професійного розвитку.

Володіння інформаційними та комунікаційними технологіями викладачами вузів є основою підвищення якості освіти. Використання засобів ІКТ для створення навчально-методичного забезпечення дозволяє збільшити педагогічний вплив на формування творчого потенціалу студента.

Застосування інтерактивних технологій вимагає створення відповідних умов, без яких вони є недоступними.

По-перше, комп'ютерна грамотність всіх суб'єктів навчального процесу, по-друге, доступ в Мережу, по-третє, швидкість Інтернету. Повільний Інтернет може обмежувати тип ресурсів, що завантажуються. Всі ці недоліки, на жаль, існують і можливі у професійній діяльності викладача, що створює перешкоду в цифровізації освіти. Необхідно визнати, що цифрові можливості поки слабо використовуються в освіті.

Таким чином, у міру накопичення освітніх інформаційних ресурсів, інноваційні технології займуть гідне місце в освітньому процесі вузу, і стане можливим формування на їх основі різного рівня програм підготовки і перепідготовки фахівців.

ІНФОРМАТИЗАЦІЯ ОСВІТИ І МЕТОДИКА ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАННЯ

ХРИСТОЄВА О.В.

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

КАНСЬКА І.О.

*Комунальний заклад «Харківська спеціалізована школа І-ІІІ ступенів
№181 “Дьонсуре” м. Харків, Україна*

Сьогодні Україна, переживаючи скрутне економічне становище, робить рішучі кроки, щоб увійти у світовий інформаційний простір. Одним з перспективних шляхів до економічного, соціального та освітнього розвитку стає інформатизація освіти – складна сучасна тенденція, пов'язана з упровадженням в навчально-освітній процес інформаційних засобів. Інформатизація освіти спрямовується на формування та розвиток інтелектуального потенціалу країни, вдосконалення форм і змісту навчального процесу, дозволяє об'єднати переваги традиційної освіти з можливостями інформаційних технологій, нарощуючи методичну і дидактичну основи під сучасні інформаційні технології.

У сучасному світі, де основний акцент робиться на комп'ютерні технології, все більший попит має електронне навчання (синонім – дистанційне навчання). Електронне навчання (англ. e-Learning) – використання електронних засобів масової інформації та інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в освіті[1].

Застосування комп'ютерної техніки в підготовці фахівців - теплоенергетиків дозволяє зробити кожне заняття нетрадиційним, яскравим, насиченим, призводить до необхідності переглянути різні способи подачі навчального матеріалу здобувачам освіти, а зростання об'єму інформації та розвиток комп'ютерів дозволяє зберігати усю інформацію у вигляді електронних документів.

Сьогодні в концепції розвитку фахової передвищої освіти в Україні зазначено, що дистанційна освіта – це форма навчання, рівноцінна з очною, вечірньою та заочною. Це стало одним із основних поштовхів до створення електронних навчально-методичних комплексів (ЕНМК). Такі комплекси мають ряд переваг, зокрема мобільність, доступність і відповідність рівню сучасних наукових знань. Також ЕНМК дозволяє розв'язати проблему

постійного оновлення матеріалу і являється складовою частиною електронного навчального посібника.

Електронні навчально-методичні комплекси (ЕНМК) викладачів комісії теплотехнічних дисциплін ХКБАД мають типову структуру та містять: тему, мету, тематичний план дисципліни; перелік літератури, підручників та навчальних посібників; результати навчання; критерії оцінювання знань; конспекти лекцій; завдання та інструкції для проведення практичних, та лабораторних занять, передбачених навчальним планом; методичні вказівки для самостійної роботи здобувачів освіти; робочі зошити; методичні вказівки для виконання курсових та дипломних проєктів. З метою підвищення зацікавленості та урізноманітнення навчального матеріалу підготовлені відеоматеріали і розроблені презентації лекцій. Багато уваги приділялось сучасним методам контролю знань здобувачів освіти: контрольні завдання для поточного та підсумкового контролю, задачі, кросворди, інтерактивні тести з розміщенням на різних платформах. Деякі елементи ЕНМК викладачів містять матеріали, які являються оригінальними авторськими розробками.

Тексти, конспекти лекцій складені, в основному, на базі підручника чи посібника, їх зміст і обсяг співвідноситься з кількістю годин, відведених на вивчення дисципліни відповідно до робочої програми та обсягу годин самостійної роботи. Електронні навчально-методичні комплекси складаються зі сторінок документів, однак інформація подається не лише у вигляді тексту, а й графіків, схем, малюнків, таблиць. За способом представлення навчального матеріалу використовується каскадний спосіб, який дозволяє використовувати сучасні інформаційні технології у повному обсязі. При цьому матеріали розбиваються на декілька рівнів деталізації. Отже, студент сам обирає свій «шлях» роботи з ЕНМКД, що забезпечує максимальну ефективність витрачання часу та збільшення швидкості знаходження потрібного матеріалу [2].

Практика використання ЕНМК показала, що здобувачі освіти якісно засвоюють викладений матеріал. Таким чином, розвиток інформаційних технологій дає широку можливість для винаходу нових методів та методик в освіті, що сприяє підвищенню її якості.

Література:

1. І.В. Ставицька. Інформаційно-комунікаційні технології в освіті. Національний технічний університет України «КПІ»[Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://confesp.fl.kpi.ua/ru/node/1103>
2. Положення про електронний навчально-методичний комплекс з дисципліни. Західноукраїнський національний університет [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.wunu.edu.ua>

ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ MOODLE В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ**ШИРЯЄВА Н.Ю., ТЕЛІЧКО Н.А., КАМБУР О.Л.***Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна*

На прикладі Moodle у тезах коротко описано ресурсне - інформаційне забезпечення освітнього процесу, синхронізація компетентностей і освітніх компонент під час створення індивідуальних траєкторій здобувачів.

Релізи модульного об'єктно - орієнтованого динамічного навчального середовища (*Modular Object - Oriented Dynamic Learning Environment*, далі - Moodle) пропонуються з 2002 року [1, 2].

Функціональність Moodle в освітньому процесі [3]:

- електронно - навчальні курси (презентації, навчально - методичні документи);
- онлайн здачу здобувачами практичних та індивідуальних завдань;
- автоматизоване онлайн тестування для поточного та підсумкового контролю; варіативність формування завдань контрольних заходів;
- календар подій, зарахування здобувачів на курс, фільтри контенту та інше.

Дуже зручними є додаткові модулі Moodle для створення банку тестів в різних типах - багатоваріантні тести, правильно/помилково, вставити пропущені слова, коротка відповідь, розрахункові тести. Приклад: Тестування з теми 1 [3].

Модуль «Компетенції» - налаштування, міграція репозиторіїв, імпорт або експорт фреймворків компетентностей, шаблони навчальних планів.

На прикладі ОП_073_I (33025) в репозиторій Moodle БІТ імпортовані компетентності, які синхронізовано з освітніми компонентами освітньої програми менеджменту. Після виконання здобувачем необхідних завдань викладач оцінює та підтверджує набуті компетентності [4].

Інформаційні ресурси:

1. Moodle офіційний веб-сайт. URL: <https://moodle.org/>
2. Moodle — Вікіпедія . веб-сайт. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Moodle>
3. Moodle БІТ. веб-сайт. URL: <http://91.194.79.100/moodle/my/>
4. Репозиторій компетентностей ОП Менеджмент. веб-сайт. URL: ОП_073_I (33025) та НП_073_Менеджмент_I

ЗМІСТ**РОЗВИТОК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ**

Biryukov V.S., Desyatska Y.V., Tsyunchyk Y.G. To the question of constructive pedagogy in distance education	4
Dubinina N.V. Foreign language as an element of the content of professional preparation of future civil-engineers	6
Laur I. Problems of zoom teaching: handling and potential solutions from Swedish/ Norwegian experience	8
Nataliia Sydorova, Julia Dotsenko, Yanina Maryanko Modern online teaching discipline «art of font»	10
Nowak W., Banaszczak-Soroka U., Szalonka K., Wachowska M. Indirect changes in the conditions of competition for higher education institutions in Poland	11
Tsyunchyk Y.G., Biryukov V.S., Desyatska Y.V. Analysis the quality of long-term distance learning in higher medical education	12
Бачинський В.В., Керш В.Я., Хлицов Н.В. Адитивні технології в освітньому процесі	14
Бєлікова О.В., Куцак В.М., Бошняк В.І. Самостійні заняття з використанням оздоровчої ходьби	16
Васючка І.М. Вибір оптимального поєднання методів і засобів навчання студентів	20
Вировой В.М., Коробко О.О., Суханов В.Г. Нейроестетика в навчальному процесі	23
Волобуєва Т.В., Муравйова І.О., Цєлікова А.С., Болокан І.Г. Диференціація і періодизація в сучасній освіті	24

Георгаліна О.Р., Аркатов Ю.М., Журавльова І.Б. Дистанційні освітні технології у вищій військово-інженерній професійній освіті	25
Герасимова Д.Л., Рахубенко Г.Л. Художня освіта в Україні: вчора, сьогодні, завтра	27
Гришина К.А. Технологія дистанційного навчання студентів	29
Данова К.В., Малишева В.В., Колибельнікова Л.С. Основні засади управління якістю освітнього процесу за спеціальністю 263 Цивільна безпека	30
Десятська Ю.В., Бірюков В.С., Циунчик Ю.Г. Історія хвороби - як складова учбового процесу та ефективна форма самостійної роботи студентів	32
Жиров Г.Ф., Бєлікова О.В., Ладишкова О.Ю. Культура мовлення - педагога з фізичної культури та спорту	34
Змінчак Н.М. Виклики та перспективи розвитку освіти дорослих в Україні	36
Калінін О.О., Калініна Т.О., Парвадова О.В. Особливості організації студентських занять з шахів за правилами ФІДЕ	37
Калінін О.О., Калініна Т.О., Бєлікова О.В. Роль шахів у розвитку мислення студентів ОДАБА	38
Ковров А.В., Стадніков В.В., Колосюк А.А., Стаднікова Н.В. Перспективні напрямки підготовки спеціалістів з геоінформаційних технологій	40
Корнило І.М. Організація бізнесу – науковий інструментарій теорії і практики в умовах сучасного ринкового господарювання	42
Кочина А.А. Сучасні освітні технології в сфері вищої освіти	43
Крюковська-Тележенко С.А., Голубова Д.О. Освітня програма як основа формування якості освіти	45

Лещенко Д.Д., Козаченко Т.О. Викладання теоретичної механіки сьогодні	47
Петриковська А.А. Перспективи розвитку STEM-освіти	48
Пєхтєрєва Г.О. Комп'ютерне тестування для контролю знань студентів	50
Попов О.А., Пандас А.В. Міжнародна діяльність в умовах пандемії: виклики і перспективи	51
Савеліхіна І.О., Островський М.М., Варунків О.І., Кулинич-Міськів М.О., Корж Г.З., Швець К.В., Корж Н.В. Освітня система навчання в медичному ВУЗі і її різні складові	53
Солоненко І.П., Мірошніченко О.І. Деякі аспекти розвитку системи освіти України у сучасних умовах	55
Харитонов А.А. Ефективні прийоми розвитку міжкультурної професійної комунікації студентів архітектурної спеціальності	56
Хропот С.Г. Підходи до видозміни організації навчального процесу: окремі аспекти	58
Цубенко В.Л., Осадчий В.С. Проблеми організації навчального процесу в умовах пандемії: онлайн-навчання	60

ЗАВДАННЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ У СФЕРІ РОЗВИТКУ СУСПІЛЬСТВА

Lyashenko T.V. Some remarks about visualisation	64
Бахчиванжи А.В. Завдання вищої освіти у сфері розвитку суспільства	65
Бєлікова О.В., Жиров Г.Ф., Рябих С.М., Мамаєв В.С. Спортивні ігри як спосіб розвитку соціальних компетенцій	67

Біляковська О.О. Якість освітніх послуг як чинник конкурентоспроможності ЗВО	69
Драпалюк М.В. Проблеми оцінки якості дистанційної форми навчання	70
Євдокімова О.М. Стратегічні, операційні цілі розвитку вищої освіти України до 2031 року	71
Кадієвська І.А. Значення та роль викладацької діяльності в сучасній Україні	74
Костенко Р.В. Удосконалення професійної підготовки менеджерів освіти	75
Краснянська Н.Д. Освіта і наука для сталого розвитку	77
Кубриш Н.Р., Олешко Л.І. Вища освіта та її роль в соціально-економічному розвитку суспільства	80
Михайленко Е.В., Прохорец І.М. Педагогічна майстерність та професійний розвиток педагога закладів вищої освіти	82
Потужний М.Д., Валюк Ю.П. Значення естампу та його роль у оформленні сучасних інтер'єрів	84
Семенова С.В., Колесников А.В., Кириленко Г.А. Формування наукового екологічного світогляду здобувачів вищої освіти	85
Соколов Ю.М., Колосюк А.А. Навчальний процес в умовах глобалізації	86
Суханов В.Г., Вировий В.М., Суханова С. В. Творчість як предмет навчання. Продовження 2	89
Топал С.С. Якість міста та рівень підготовки фахівця	91
Фесік Л.О., Гурінчик Н.О., Недашковський І.П., Вишневська О.В. Завдання вищої освіти у сфері розвитку суспільства	92

Фоміна І.П., Фомін В.М.

Методика викладання курсу «Теоретична механіка» з використанням
різноманітних програм та он-лайн засобів 94

Чабаненко П.М., Дзюба С.В.

Про реалізацію завдань вищої освіти при підготовці фахівців міського
будівництва та господарства 96

Часнкова О.К.

Безперервне навчання як основна умова освіти майбутнього 98

Чемерис Ю.О., Бойцова О.М.

Досвід дистанційного навчання в ЗДМУ 100

НАУКОВА ТА ІННОВАЦІЙНА СКЛАДОВА В ОСВІТІ

Nikulin A.V., Biba N.V., Nikulin A.A., Golovnayk V.V.

Optimization in training and research for masters 103

Petrov I.

Using the webinar as a smart-technology element in learning English 105

Vasylenko O., Taniverdiev A., El Echcheikh El Alaoui Douaa

New methods for solving lighting problems in residential architectural spaces 108

Бекшаєв С.Я.

Деякі проблеми впровадження наукових досягнень у навчальний процес 110

Борак І.В.

Наукова та інноваційна складова в освіті 111

Герцев В.М., Сон А.С., Стоянов О.М.

Досвід застосування сучасних інформаційно-аналітичних технологій в
педагогічній і науковій діяльності кафедри неврології та нейрохірургії
Одеського національного медичного університету 113

Десятська Ю.В., Бірюков В.С., Циунчик Ю.Г.

Історія хвороби - як складова учбового процесу та ефективна форма
самостійної роботи студентів 116

Драгомирецька О.О. Комунікативно-діяльнісний підхід у навчанні іноземних студентів будівельних спеціальностей	118
Загинайло І.В., Тігарєва Т.Г. Використання програмного симулятора для виконання лабораторних робіт з електротехніки та електроніки	119
Казмірчук Н.В., Суханова С.В, Вировой В.М. Системний підхід при формуванні освітніх програм	120
Каранфілова О.В. Проблема розвитку людського потенціалу в інститутах освіти	121
Клименко Є.В. Наукова робота студентів, як шлях удосконалення освіти	123
Ковров А.В., Кровяков С.О., Гнип О.П. Особливості підготовки здобувачів третього рівня вищої освіти за освітньо-науковою програмою «Будівництво та цивільна інженерія» в Одеській державній академії будівництва та архітектури	125
Корнило І.М., Гнип О.П., Насташук Г.Ф. Інноваційна складова сучасної вищої освіти	126
Молчанюк І.В., Подоусова Т.Ю. Переваги використання дистанційного навчання	129
Нікулін О.В., Наконечна Т.В., Штода О.М. Системність досліджень в магістерських роботах	130
Олійник Н.В., Дмирієва Н.В. Ділова гра як вид практичних занять з технології будівельного виробництва	132
Петраш В.Д., Гераскіна Е.А., Макаров В.О., Басіст Д.В. Ефективність провадження європейських стандартів в вітчизняну практику енергозбереження житлових будинків	134
Ракицька С.О., Камбур О.Л. Використання інтелектуальних карт в процесі навчання	136

Сапунова М.Ю.

Змішана форма навчання як альтернатива традиційному викладанню дисциплін на прикладі спеціальності «Образотворче мистецтво» 139

Свічинський С.В.

Система організації наукової роботи студента 141

Слободянюк О.Р.

До питання про сутність педагогічної інноватики 143

Сур'янінов М.Г., Неутов С.П., Корнеєва І.Б.

Про досвід залучення студентів до наукової діяльності 144

Фаріна Г.М.

Інноваційні педагогічні технології в освітньому процесі 145

Хоменко А.А., Хоменко О.І., Даніченко М.В., Гераскіна Е.А.

Іноваційні аспекти діяльності сучасного ВНЗ 148

УДОСКОНАЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-РЕСУРСНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСВІТИ

Elkin Yu.G., Voinov A.P.

To improving the efficiency of higher education information supply 152

Гриньова І.І.

Організація викладання та обліку успішності студентів будівельних спеціальностей з використанням хмарних сервісів 153

Любий Є.В.

Використання інтернет-сервісу SOCRATIVE для дистанційного навчання студентів 154

Максименко Ю.А.

Інформаційно-комунікаційні технології навчання української мови як іноземної 156

Махортов Ю.О., Ажаман І.А., Телічко Н.А., Ширяєва Н.Ю.

Перспективи дистанційного навчання в закладах вищої освіти 158

Очеретенко С.В.

Досвід використання програмного середовища MOODLE для вивчення дисциплін в режимі змішаного або дистанційного навчання 161

Полякова М.Л.

Використання персонального веб-ресурсу при організації навчального процесу в умовах змішаного навчання 163

Прогульний В.Й.

Використання цифрових освітніх ресурсів у навчанні студентів 164

Христосєва О.В., Канська І.О.

Інформатизація освіти і методика електронного навчання 166

Ширяєва Н.Ю., Телічко Н.А., Камбур О.Л.

Функціональність MOODLE в освітньому процесі 168

