



НАРОДНА УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ

**Кафедра інформаційних технологій
і математики**

**ЕКСПЕРТНІ ОЦІНКИ
ЕЛЕМЕНТІВ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ**

ПРОГРАМА І МАТЕРІАЛИ
XXIV міжвузівської науково-практичної конференції
26 листопада 2022 року

Видавництво НУА

НАРОДНА УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ

**Кафедра інформаційних технологій
і математики**

**ЕКСПЕРТНІ ОЦІНКИ
ЕЛЕМЕНТІВ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ**

ПРОГРАМА І МАТЕРІАЛИ
XXIV міжвузівської науково-практичної конференції
26 листопада 2022 року

Харків
Видавництво НУА
2022

УДК 378.14(063)
Е41

Відповідальний редактор:
канд. техн. наук, доц. *В. А. Кірвас*

Редакційна колегія не завжди поділяє позицію авторів.
Автори несуть повну відповідальність за опублікований матеріал.

Е41 Експертні оцінки елементів навчального процесу: програма і матеріали XXIV міжвуз. наук.-практ. конф., Харків, 26 листопада 2022 р. / Нар. укр. акад., каф. інформ. технологій і математики. – Харків: Вид-во НУА, 2022. – 108 с.

У матеріалах розглядаються проблеми і перспективи використання інформаційних технологій у системі безперервної та дистанційної освіти; методи математичного моделювання, оцінювання, прогнозування елементів навчального процесу, а також методи контролю успішності здобувачів освіти.

УДК 378.14(063)

© Народна українська академія, 2022

ПРОГРАМА КОНФЕРЕНЦІЇ

Мета конференції:

висвітлення передових науково-практичних результатів досліджень та сприяння розвитку актуальних напрямів наукових досліджень підвищення ефективності навчального процесу на базі сучасних інформаційних технологій та інноваційних методів математичного моделювання.

Оргкомітет конференції:

Голова оргкомітету

Кірвас Віктор Андрійович,
канд. техн. наук, доц., зав. кафедрою
ІТМ ХГУ «НУА»

Члени оргкомітету

Козиренко Віктор Петрович,
канд. техн. наук, доц., проректор
з інформаційних технологій ХГУ «НУА»

Свіцова Євгенія Віталіївна,
канд. фіз.-мат. наук, доцент,
доцент кафедри ІТМ ХГУ «НУА»

Регламент роботи конференції

26 листопада 2022 року

10:30 – 11:00	Реєстрація учасників конференції
11:00 – 13:00	Відкриття конференції, доповіді, обговорення
13:00 – 13.30	Пауза
13:30 – 16:00	Робота секцій конференції

Повідомлення: до 10 хвилин

Скорочені найменування кафедр і закладів вищої освіти учасників конференції

Каф. ІТМ ХГУ «НУА»	Кафедра інформаційних технологій та математики Харківського гуманітарного університету «Народна українська академія»
ДБТУ	Державний біотехнологічний університет
КЗ ХГПА ХОР	Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради
НДЦІПР	Науково-дослідний центр індустріальних проблем розвитку НАН України
НТУ «ХП»	Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»
НУЦЗУ	Національний університет цивільного захисту України
НУКМА	Національний університет «Києво- Могилянська академія»
НДЛ «НПЗ» НУКМА	Науково-дослідна лабораторія «Науки про землю»
НФУ	Національний фармацевтичний університет
НЮУ	Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого
СЕСШ ХГУ «НУА»	Спеціалізована економіко-правова школа ХГУ «НУА»
УЕП «КРОК»	Університет економіки і права «КРОК»
ХГУ «НУА»	Харківський гуманітарний університет «Народна українська академія»
ХНАДУ	Харківський національний автомобільно- дорожній університет
ХНУ	Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна
ХНПУ	Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди
ХНУМГ	Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова
ХНУРЕ	Харківський національний університет радіоелектроніки
ХРК	Харківський радіотехнічний коледж

Повідомлення

Інформаційні технології в освіті крізь призму систематизації освітнього законодавства

Астахов Віктор Вікторович,

канд. юр. наук, професор, декан факультету
«Бізнес-управління» ХГУ «НУА»

Features of development in the educational process of the system of adaptive management of the competitiveness of the enterprise

Бобир Євгеній Іванович,

д-р техн. наук, професор, консультант
ХГУ «НУА»

Леценко Олена В'ячеславівна,

канд. екон. наук, приватний підприємець

Інформаційні технології в системі підготовки майбутніх філологів: самостійна навчальна діяльність

Бочарникова Тетяна Федорівна,

канд. пед. наук, доц, доцент кафедри германської та романської філології ХГУ «НУА»

Storytelling як ресурс розвитку комунікативного потенціалу навчального заняття

Ворожбіт-Горбатюк Вікторія Вікторівна,

д-р пед. наук, професор, декан факультету
«Референт-перекладач» ХГУ «НУА»

Вплив когнітивних стилів особистості на індивідуалізацію навчальної діяльності

Гога Наталія Павлівна,

канд. психол. наук, доцент кафедри соціології та гуманітарних дисциплін ХГУ «НУА»

Використання ресурсного потенціалу інтернету в підготовці майбутніх перекладачів

Гусленко Ірина Юріївна,

канд. пед. наук., доц., зав. кафедрою теорії та практики перекладу ХГУ «НУА»

Формування лінгвокультурологічної компетентності здобувачів вищої освіти за допомогою інформаційних технологій

Давидченко Інна Дмитрівна,

канд. пед. наук., доц., керівник навчального відділу; доцент кафедри української лінгвістики, літератури та методики навчання КЗ ХГПА ХОР

Проблеми інформаційного забезпечення освітнього середовища засобами інформаційних технологій

Дроздова Ірина Петрівна,
д-р пед. наук, проф., професор кафедри ЮНЕСКО
«Філософія людського спілкування» та соціально-
гуманітарних дисциплін ДБТУ

Цифровий сторітелінг – сучасний інструмент навчання студентів гуманітарного ВНЗ

Кірвас Віктор Андрійович,
канд. техн. наук, доц., зав. кафедрою ІТМ
ХГУ «НУА»

Програми екранного доступу для людей з вадами зору

Кірвас Віктор Андрійович,
канд. техн. наук, доц., зав. кафедрою ІТМ
ХГУ «НУА»
Мірошніченко Денис Вікторович,
студент 3 курсу факультету «Референт-
перекладач» ХГУ «НУА»

Використання інформаційних технологій в системі безперервної освіти

Клеба Анна Іванівна,
канд. пед. наук., доц., доцент кафедри
інформатики КЗ ХГПА ХОР

Використання інформаційних технологій навчання при викладанні обов'язкової освітньої компоненти «фармацевтична хімія»

Кобзар Наталія Петрівна,
канд. фарм. наук, доцент кафедри медичної хімії
НФУ

Актуальні питання рейтингових оцінок навчальних закладів

Козиренко Віктор Петрович,
канд. техн. наук, доц., проректор ХГУ «НУА»
з ІТО навчального процесу
Козиренко Світлана Іванівна,
канд. техн. наук, доц., доцент кафедри
прикладної математики ХНУРЕ

Кібербезпека освітнього середовища

Костікова Марина Володимирівна,
канд. техн. наук, доц., доцент кафедри
інформатики та прикладної математики ХНАДУ

Технології ефективного дистанційного навчання під час війни

Купрікова Галина Віталіївна,
канд. філол. наук, доц., доцент кафедри
українознавства ХГУ «НУА»

Берест Тетяна Миколаївна,
канд. філол. наук, доц., доцент кафедри
українознавства ХГУ «НУА»

Деякі аспекти впливу війни на вищу освіту в Україні

Лабенко Дмитро Петрович,
канд. техн. наук, доц., доцент кафедри теоретичної
і практичної схемотехніки ХНУ ім. В. Н. Каразіна

Проблеми дистанційного навчання здобувачів
вищої освіти в умовах воєнного стану

Малько Олександр Дмитрович,
канд. військ. наук, доц., старший викладач
кафедри охорони праці та техногенно-екологічної
безпеки НУЦЗУ

Використання відеохостингів на заняттях з іноземної мови

Михайлова Людмила Віліївна,
канд. філол. наук, доц., зав. кафедрою
германської та романської філології ХГУ «НУА»

Інформаційно-комунікаційні технології в роботі
кафедри гуманітарного профілю

Олянич Валентина Володимирівна,
д-р іст. наук, доц., професор кафедри історії та
суспільно-економічних дисциплін КЗ ХГПА ХОР

Руднік Денис Геннадійович,
канд. іст. наук, старший викладач кафедри історії
та суспільно-економічних дисциплін
КЗ ХГПА ХОР

Хряпін Едуард Олександрович,
канд. іст. наук, доц., в.о. зав. кафедри історії та
суспільно-економічних дисциплін КЗ ХГПА ХОР

Підготовка і перепідготовка фахівців на основі модульного принципу

Петрова Анжела Юріївна,
канд. фіз.-мат. наук, магістр економіки, доцент
кафедри економічної кібернетики та прикладної
економіки ХНУ ім. В. Н. Каразіна

Трансдисциплінарний підхід в умовах
дистанційної освіти та воєнного становища

Поморцева Олена Євгенівна,
канд. техн. наук, доц., доцент кафедри
земельного адміністрування і геоінформаційних
систем ХНУМГ ім. О. М. Бекетова

Використання онлайн-ресурсів на уроках математики

Радченко Інна Володимирівна,
вчитель вищої категорії СЕПШ ХГУ «НУА»

Напрямки застосування технології блокчейн в освіті

Решетняк Олена Іванівна,
д-р екон. наук, доц., зав. сектором промислової
політики та інноваційного розвитку НДЦІПР
НАН України
Юрченко Олексій Костянтинович,
магістрант кафедри менеджменту НТУ «ХПІ

Науково-дослідна практика магістрантів-істориків
в умовах дистанційного освітнього процесу

Руднік Денис Геннадійович,
канд. іст. наук, старший викладач кафедри історії
та суспільно-економічних дисциплін
КЗ ХГПА ХОР
Фінін Георгій Іванович,
д-р філософ. наук, професор, професор кафедри
історії та суспільно-економічних дисциплін
КЗ ХГПА ХОР

Використання мнемонічних правил у навчальному процесі

Свіцова Євгенія Віталіївна,
канд. фіз.-мат. наук, доц., доцент кафедри ІТМ
ХГУ «НУА»

Про деякі аспекти математичної підготовки майбутніх економістів

Свіцова Євгенія Віталіївна,

канд. фіз.-мат. наук, доц., доцент кафедри економічної кібернетики та прикладної економіки ХНУ ім. В. Н. Каразіна

Ніколаєва Олена Георгіївна

канд. фіз.-мат. наук, доц., доцент кафедри економічної кібернетики та прикладної економіки ХНУ ім. В. Н. Каразіна

Застосування методу переваг в оцінюванні елементів навчального процесу

Сумець Олександр Михайлович,

д-р екон. наук, проф., професор кафедри управлінських технологій УЕП «КРОК», ст. науковий співробітник НДЛ «НПЗ» НУКМА

Використання інформаційно-комунікативних технологій у викладанні суспільно-гуманітарних дисциплін

Хряпіна Ольга Григорівна,

викладач циклової комісії «Суспільних наук» ХРК

Суперечності та ризики поширення цифрових компетенцій

Яременко Олег Леонідович,

д-р екон. наук, професор, професор кафедри економіки і права ХГУ «НУА»

Використання комп'ютерних технологій у розвитку навичок сприймання на слух на початковому етапі вивчення іспанської мови

Яріз Євген Михайлович,

доцент кафедри германської та романської філології ХГУ «НУА»

Використання інформаційних технологій у викладанні іноземної мови в режимі дистанційної освіти

Яріз Надія Олексіївна,

ст. викл. кафедри романської філології ХНПУ ім. Г. С. Сковороди

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ КРИЗЬ ПРИЗМУ СИСТЕМАТИЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ЗАКОНОДАВСТВА

Астахов В. В.

*Харківський гуманітарний університет
«Народна українська академія»,
м. Харків, вул. Лермонтовська, 27, тел. 716-44-08,
e-mail: vva.nua@ukr.net*

Бурхливий розвиток інформаційних технологій у всіх сферах життєдіяльності суспільства не оминув своєю увагою і освітню діяльність. Причому вибуховому зростанню їх використання останніми роками сприяли негативні обставини, пов'язані з пандемією і, згодом, воєнним станом у країні. Практично повністю переведені на «інформаційні рейки» процеси навчання, вступи до вищих навчальних закладів, ведення документації та ділового листування тощо — все це міцно закріпилося в інформаційній сфері. Очевидно, в цих умовах в орбіту освоєння нових технологій стали втягнуті практично всі верстви населення. Як наслідок — зростання попиту на численні нові інформаційні продукти, розширення сфери навчання з їх використання. І, зрештою, процеси інформатизації суспільства в цілому набули лавиноподібного і хаотичного характеру.

При цьому відкриваються і негативні сторони цих процесів. Так, будучи одним із інструментів розширення можливостей отримання знань, які через зазначені вище обставини не можуть бути доступні в режимі офлайн, онлайн-формат не може замінити все, що дає живий простір університету. І тому, як тільки виникне можливість «живого навчання», цей формат має стати другорядним, одним із багатьох додаткових.

Безумовно, прийдешні зміни у сторону цифровізації освіти неминучі, але щоб університет зберіг себе у сформованому протягом століть вигляді, необхідно врахувати всі ті негативні сторони, з якими пов'язане проведення занять в онлайн-форматі, і які не повинні, при всьому мінливому характері сучасності, привести до втрати істинного статусу класичного університету, який виступає єдиною інституцією, здатною протистояти профануванню освіти та науки. На жаль, як показує практика, онлайн-зміни сприяють затвердженню тенденцій до суто поверхового навчання, аналогічного програмам, які пропонують багато комерсантів від освіти.

З іншого боку, перманентна реформа української системи освіти збіглася за часом із глибокою економічною та політичною трансформацією суспільства. Сукупність труднощів, що виникли, значно послабила економічні та фінансові важелі підтримки проведених перетворень, які, при всіх позитивних зрушеннях, невинувато затяглися. Свій негативний вплив на ці процеси надали також важко керовані ринкові перетворення, корінна ломка принципів та елементів колишньої освітньої системи, яка проводилася без належної критичної та об'єктивної оцінки її позитивних та негативних якостей, а також світова фінансова криза, пандемія, загрошення внутрішньополітичної ситуації, що суттєво посилилася з початком війни і разом із зазначеними вище проблемами призводить до реальної загрози деградації системи освіти.

Це викликає серйозне занепокоєння професійної спільноти, оскільки добре відомо, що від стану освітньої системи багато в чому залежить майбутнє нашої держави, рівень її економічного розвитку та добробуту суспільства. З освітою пов'язуються сподівання на модернізацію економіки та збільшення темпів економічного зростання. А у зв'язку з наукою освіта є однією з найістотніших гарантій національної та міжнародної безпеки України.

Тому, незважаючи на не зовсім сприятливе соціально-економічне і, тим більше, військово-політичне середовище для проведення освітніх реформ, освіта має постійно перебувати у сфері першочергових державних інтересів. І насамперед це передбачає створення для зазначеної галузі сучасної та якісної системи її правового регулювання, яка наразі далека від досконалості.

Незважаючи на прийняття в останні десятиліття найважливіших нормативно-правових актів за ключовими сферами регулювання, як освіти в цілому, так і її аспектів – вищого, середнього, середньо-спеціального, дошкільного та ін., – більшість нововведень набирають чинності шляхом внесення змін та доповнень до чинного законодавства, завдяки чому останнє до початку третього десятиліття XXI століття не тільки істотно не покращало, а склалося воістину у величезний масив нормативно-правових актів на всіх рівнях освітньої вертикалі.

При цьому багато першочергових проблем залишаються за межами якісної правової регламентації. Так, наприклад, нормативно-правове забезпечення такої найважливішої для держави сфери, як освіта дорослих, продовжує здійснюватися за нормами, розподіле-

ними у різних правових актах, а єдиний закон «Про освіту дорослих» досі не прийнятий Верховною Радою і перебуває на стадії доопрацювання зауважень та поданих пропозицій.

Природно, що у мінливому світі законодавство продовжуватиме вдосконалюватися, реагуючи на виклики часу. А це знову призведе до збільшення загальної кількості нормативних актів, які навіть при позитивних перетвореннях саме в освітній сфері не змінять існуючої тенденції «латання дірок» у законодавстві, що регулює освітню діяльність, розширюючи і так величезний масив його нормативних документів. Вирішення зазначених проблем можливе лише шляхом систематизації освітнього законодавства, до ідеї якого слід придивитися уважніше.

Це дозволить вирішити безліч організаційно-правових проблем у сфері освіти, а не тільки аспектів, пов'язаних із його цифро-візацією, оскільки лише якісна правова регламентація функціонування освітньої галузі, що виступає основою будь-якого цивілізованого суспільства, є запорукою її якісного розвитку.

FEATURES OF DEVELOPMENT IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF THE SYSTEM OF ADAPTIVE MANAGEMENT OF THE COMPETITIVENESS OF THE ENTERPRISE

Bobyр E. I.

Kharkiv University of Humanities «PUA»

Lermontovska st., 27, Kharkiv,

e-mail: bobir_ewg@ukr.net

Leshchenko E. V.

Models of the adaptive assessment and competitiveness management system provide a more accurate real assessment of the integral competitiveness of an enterprise. This is due to the fact, that along with taking into account the factors and their parametric correction of the production, financial and marketing resources of the enterprise, which mainly determine the CS of the enterprise's products, they also include an assessment of production potential factors. And, coupled with structural correction, the management system models provide, in accordance with the change in the conditions of production and sale of products in the sales markets, an adequate response of the enterprise to them. In this case, not an operational, but an operational-tactical level of adaptive management of the enterprise's CS is provided.

The adaptive operational-tactical control system (AOTC) of the ASC should be a complex set of hardware and software designed to implement the control process in real time. The main thing here should be the software implementation of the structural-functional model of AOTU. The presence of a large number of external and internal factors influencing the process of assessing and making decisions on managing the competitiveness of an enterprise requires the use of a set of private indicators integrated into one common integral indicator to evaluate the effectiveness of the management system, on the basis of which the system management criterion is formed. The following criterion is proposed:

$$Y(k) = \frac{1}{KN} \times \left(\frac{\sum_{m=1}^M (K_s(k) + K_m(k))}{M} \right) + (ROM(k) + ROS(k)) / KR \geq YK(k) \quad (1)$$

$Y(k)$ – an integral indicator of the competitiveness of the enterprise;

$YK(k)$ – integral indicator of competitor's competitiveness;

$K_s(k)$ is an indicator of the competitiveness of an enterprise based on the method of assessing the coefficient of strategic positioning for the m -th product;

$K_m(k)$ is an indicator of the competitiveness of an enterprise based on the coefficient method of marketing competitiveness testing for the m -th ($m = 1, \dots, M$) goods (product) produced by the enterprise;

$ROS(k)$ – profitability ratio of the company's sales characterizes the efficiency of the company's sales system and directly determines the return on $ROM(k)$ – the profitability ratio of production activities in the management cycle characterizes the profitability and cost efficiency of the enterprise for manufactured products;

KN, KR – normalizing coefficients;

$K=1-K$ is the number of enterprise management cycles.

The enterprise competitiveness management system in this case is presented in the form of a combined model for assessing the integral competitiveness of an enterprise and modules for optimizing and correcting the controlled parameters of the CSP factors equity and the investment to assess the integral competitiveness of an enterprise, a special methodology has been developed, which is based on mathematical dependences of the main indicators of competitiveness on the parameters of factors that determine the quality of the enterprise's goods,

the production and marketing activities of the enterprise, its strategic positioning and operational efficiency, marketing activities and consumer purchasing power.

In accordance with expression (1), it is possible to develop a structural-functional diagram of the model of the adaptive system for assessing and managing the CSP in operational-tactical management. The integrated competitiveness management model of an enterprise should include the following blocks:

1. Integrated system control algorithm.
2. Block for estimating the current values of the integral CSP.
3. The block of parametric correction of the integrated CSP as part of the procedures:
 - formation of a list of PFRP factors for changing parameters;
 - optimization of the PFRP parameters of these factors.
4. Block of structural correction of the model as part of the procedures:
 - formation of a list of modules of the new structure;
 - processes of changing the structure of the model;
 - formation of a list of factors and parameters of the PFRP of the new structure.

The proposed system of AOTU KSP will allow for situational adaptation of the integral indicator of the competitiveness of an enterprise to changing production conditions and the requirements of the consumer market, to quickly ensure a high level of production and economic activity.

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФІЛОЛОГІВ: САМОСТІЙНА НАВЧАЛЬНА ДІЯЛЬНІСТЬ

Бочарникова Т. Ф.

*Харківський гуманітарний університет
«Народна українська академія»,
Харків, вул. Лермонтовська, 27, тел. 716-44-08
e-mail: tatyanabocharnikova1982@gmail.com*

Підготовка конкурентоспроможного, компетентного, висококваліфікованого спеціаліста, здатного самостійно вибудувувати траєкторію свого професійного розвитку, ставити й реалізовувати цілі та завдання своєї майбутньої професійної діяльності, – завдання

надскладне для вищої школи. Першочерговою метою системи вищої освіти є перебудова підходів до самостійної підготовки майбутніх фахівців.

У нормативних документах Міністерства освіти і науки України зазначається теза про те, що освітньо-кваліфікаційні рівні підготовки фахівців повинні мати професійну спрямованість і здатність відповідати ринку праці. Саме тому питання підвищення ефективності професійної підготовки майбутніх фахівців, а також максимального використання можливостей самостійної роботи набувають актуальності.

Зазначені аспекти можуть реалізуватися у процесі цілеспрямованої, систематичної самостійної діяльності, впродовж якої майбутні фахівці виробляють уміння самостійно працювати над собою, постійно підвищувати рівень своєї професійної кваліфікації, поглиблювати свої знання, набувати досвіду професійної мобільності. Важливість впровадження самостійних занять і їх подальшого контролю у навчальний процес полягає в тому, що студент засвоює додатковий навчальний матеріал самостійно. Таким чином забезпечується найбільш ефективний рівень його засвоєння, а відтак і основа майбутньої самоосвіти фахівця, формується відповідна мотивація та професійна спрямованість. Аналіз досліджень з зазначеної проблематики свідчить, що в системі вищої професійної освіти самостійна діяльність є механізмом відтворення предметно-проблемного поля майбутньої професійної діяльності, оскільки у процесі самостійної навчальної діяльності закладається інтегративний вектор навчально-теоретичних, проєктивних, конструктивно-технічних, регулювальних, змістово-операціональних видів діяльності.

На кафедрі германської та романської філології Харківського гуманітарного університету «Народна українська академія» другий рік поспіль проводяться заняття з самостійної роботи майбутніх філологів під керівництвом викладачів. Досвід впровадження саме такого формату роботи набувався нелегко, проте він є позитивним. Практикуються такі форми самостійної роботи майбутніх філологів:

- самостійна робота за зразком (виконується на основі докладної інструкції, тому рівень пізнавальної активності та самостійності не виходить за межі репродуктивної діяльності);

- реконструктивна самостійна робота (інтелектуальні та практичні дії студентів на реконструювання, перетворення навчальних текстів та наявного досвіду вирішення завдань, що пропонуються для самостійного виконання);

- самостійна робота варіативного типу (пізнавальна діяльність та самостійність студентів виражається у виконанні узагальнень під час аналізу проблемної ситуації, у відмежуванні суттєвого від другорядного; під час виконання роботи такого типу відбувається накопичення нового досвіду діяльності);

- творча самостійна робота (пізнавальна активність та самостійність студента досягає найвищого рівня, студент отримує принципово нові для нього знання, цінності матеріальної та духовної культури).

Зазначене дозволяє зробити висновок, що самостійна робота стимулює розвиток різних функцій (пізнавальну, навчальну і виховну), сприяє поглибленню отриманих знань, формує різноманітні навички.

STORYTELLING ЯК РЕСУРС РОЗВИТКУ КОМУНІКАТИВНОГО ПОТЕНЦІАЛУ НАВЧАЛЬНОГО ЗАНЯТТЯ

Ворожбіт-Горбатюк В.В.

*Харківський гуманітарний університет
«Народна українська академія»,
м. Харків, вул. Лермонтовська, 27, тел. 716-44-08,
gorbatykvv@ukr.net*

Сьогодення освіти в ситуації невизначеності потребує трансформацій навчального контенту. Одним із виразних ресурсів розроблення і опанування змісту навчальної програми (предметної, міждисциплінарної чи інтегрованої), у тому числі – в умовах дистанційних чи змішаних форматів навчання, вважаємо є створення історій. Сторітеллінг – це ефективний метод донесення інформації до аудиторії шляхом розповідання смішних, зворушливих або повчальних історій з реальними або вигаданими персонажами. Для реалізації дидактичного потенціалу історія може використовуватися в якості алгоритму створення відповіді, розповіді, слугувати засобом позитивної навчальної мотивації, задавати тон креативного навчального процесу, вживатися як спосіб презентування результатів самостійної навчально-пізнавальної діяльності здобувача освіти у мобільному навчанні.

Виділимо значущі моменти успішної навчальної історії.

Зокрема:

- оповідач має бути турботливим та думати про читача, це означає бути простим для розуміння. Речення краще будувати прості, з підметом і присудком, дозувати використання галузевої термінології;

- оповідач має бути корисним для читача. Навчіться думати, як ваш читач. Ваша історія має допомогти читачу досягти своєї цілі, вирішити проблему, яка саме цьому читачеві близька і значуща;

- у навчальній (повчальній) історії повинен бути герой. Це може бути не лише людина, це може бути певна ідея, організація, цінність чи переконання, яке ви пропонуєте для вивчення;

- використовувати деталі та емоції (символи-емодзі). Варто пам'ятати про основний меседж, який ми доносимо через матеріал: це та єдина думка або емоції, які мають залишитись в уявленні, пам'яті людини після прочитання Вашої історії;

- слід продумати способи візуалізації Вашої історії. Вдала ілюстрація або фото до тексту, або коротке відео процесу – половина успіху вашої публікації.

Алгоритм побудови навчальної історії передбачає: крок 1 «теза – твердження» (добре, якщо Ви використаєте елемент інтриги), крок 2 «аргументація прикладами», крок 3 «висновок», який підтверджує виголошену на початок тезу.

Використання навчальних історій вкрай цінне для організації навчальної комунікації у навчальних спільнотах на освітніх платформах, в організації комунікування з використанням мобільних застосунків.

Візуальні тонкощі: абзац, розподіл на смислові частини. Якщо використовуєте ілюстрацію, то не забувайте вказати покликання на первинне джерело. У такий спосіб через практику ми формуємо у здобувача академічну доброчесність.

Найпоширеніші техніки створення навчальних історій: «мандри героя»: є герой та проблема, що постає перед ним. Автор розповідає про шлях героя, на завершення на нас чекає щасливий кінець, важливим дидактичним ресурсом такої історії є кульмінація та чіткість викладу. Ще одна техніка «гора», є герой і його шлях, однак кінець історії морже бути не щасливим, або ж – відсутнім. Все, що трапилось з героєм, – навчальний досвід, який може допомогти, якщо читач його осмислить. У такий історії доцільно навести реальний приклад про невдачу, крах проекту та висновки, який зробив герой. Ще одна техніка «канва», що передбачає викорис-

тання алгоритму чи шаблону історії, уже відомої читачеві. Наприклад, за алгоритмом казки «1001 ніч» розкрити тему з мовознавства. Техніка історії «контраст» передбачає дві короткі історії: реальна, вигадана. Техніка побудована на контрасті – порівнянні реального та того, що могло б статися. І насамкінець техніка «почати з кінця»: спершу знайомимо здобувачів із науковим фактом, невідомим раніше, інтригуючим. Здобувач же має самостійно знайти пояснення, тлумачення уз запропонованому дидактичному матеріалі. Прикладом такої техніки є методика «перевернутого класу». Цікаві проекти можна підготувати, якщо запропонувати здобувачам презентувати результат самостійної дослідницької діяльності у формі навчальної історії, використовуючи техніку карток Володимира Проппа [1]. Для цього достатньо обрати 5-7 карток, максимально використати прийоми привернення уваги (гумор, іронія, інтрига, неформальне спілкування), використання в якості героя популярного персонажа.

Отже, стисле презентування можливостей використання історій для розвитку комунікативного потенціалу заняття в умовах онлайн синхронного і асинхронного навчання свідчить про доцільність практичної апробації висловлених рекомендацій. Опора на визначені маркери успішної навчальної (повчальної) історії: вдала ілюстрація, реальний герой, динаміка і предметна логіка подій – сприятимуть досягненню очікуваних результатів навчання, урізноманітнять навчальну комунікацію, суб'єктивують навчальний контент.

Список літератури

1. *Додаток картки Проппа*, [online] Available at: <https://umity.in.ua/um-publications/Додаток-карти-Проппа.pdf> [Accessed 20 Oct. 2022]

ВПЛИВ КОГНІТИВНИХ СТИЛІВ ОСОБИСТОСТІ НА ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЮ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Гога Н.П.

*Харківський гуманітарний університет
«Народна українська академія»,
м. Харків, вул. Лермонтовська, 27, тел. 716-44-08,
e-mail: kleona1811@gmail.com*

Трансформація сучасного світу стала цілком зрозумілою реальністю, причому пандемія виступила в цьому процесі в ролі додатко-

вого каталізатора. У той же час можна виявити наявність різноспрямованих факторів впливу на формування індивідуальних підходів до загального сприйняття світу та переробки інформації.

Незважаючи на те, що для сучасного покоління нормою стає стан «психологічної турбулентності», коли здатність будувати майбутнє обмежується не роками та місяцями, а тижнями та днями, розуміння власного когнітивного стилю впливає на здатність адаптуватися, протистояти стресовим факторам сьогодення, оптимізувати власну навчальну діяльність.

Вперше поняття «стиль життя» було описано в психодинамічній теорії А. Адлера, який переважно ототожнював його з поняттями «життєвий план» і «життєвий шлях». Згідно А. Адлеру, стиль життя включає в себе унікальне з'єднання рис, способів поведінки і звичок, які, взяті в сукупності, визначають неповторну картину існування індивідуума. Сформований таким чином стиль життя зберігається і стає головним стрижнем поведінки в майбутньому [1].

Починаючи з 60-х років ХХ ст. зростає цікавість до поняття стилю як компоненту індивідуальності особистості.

Поняття «когнітивний стиль» означає певний погляд на природу пізнавальних особливостей: відмінності у внутрішній організації процесів переробки інформації накладають відбиток не на змістовні, а на формальні особливості когнітивних стратегій людини [2].

М. Тесля систематизувала наявні дослідження у групи залежно від предмета аналізу: 1) дослідження взаємозв'язку різних когнітивних стилів з успішністю навчальної та професійної діяльності; 2) дослідження особливостей надання переваги у виборі професійної діяльності осіб із різними когнітивними стилями; 3) дослідження змін когнітивно-стильових параметрів у процесі навчання й освіти; 4) дослідження можливостей формування когнітивних стилів [3].

Дослідниця М. О. Холодна вважає, що «когнітивний стиль» є структурною характеристикою пізнавальної сфери; індивідуально-своєрідним способом отримання когнітивного продукту; біполярним виміром, в рамках якого кожен когнітивний стиль описується за рахунок звернення до двох крайніх форм інтелектуальної поведінки; стійкою характеристикою суб'єкта, яка стабільно проявляється на різних рівнях інтелектуального функціонування і в різних ситуаціях тощо [4].

За різними підставами виділяють до 15 пар когнітивних стилів, серед яких найбільш впливають на індивідуалізацію навчальної діяльності: аналітичність / синтетичність; полезалежність / полenezалежність; ригідність / мобільність; рефлексивність / імпульсивність; вузькість / широта сканування [5]. Таким чином, результат аналізу джерел засвідчує, що коло феноменів, які відносяться до поняття когнітивного стилю, вкрай різноманітний. Він пов'язаний з широким спектром характеристик індивідуальності людини.

Аналіз структури когнітивних стилів школярів та студентів є цікавим як із теоретичної, так і з практичної точки зору. З одного боку, починаючи з 2020 року були напрацьовані певні стратегії поведіння в ситуації пандемії, але, з іншого боку, ситуація сьогодні потребує чіткого розуміння своїх особистісних психологічних переваг та недоліків, що може сприяти адаптації в новому освітньому середовищі.

Наприклад, полезалежність / полenezалежність показує міру орієнтації в прийнятті рішень на себе або на інших, ступень використання інформації, можливість розподілу інформації в процесі її опрацювання. Також є підтвердження співвідношення цієї діхотомії з самооцінкою особистості, рівнем її інтелектуального розвитку тощо [4].

Параметр імпульсивність / рефлексивність використовується при вивченні індивідуальних особливостей інтелектуальної діяльності в ситуації прийняття рішення в умовах невизначеності, коли вимагається здійснити правильний вибір із деякої кількості альтернатив.

Важливість аналізу стильової поведінки в процесі навчання підкреслює наявність в його структурі трьох компонентів, які відповідають за знання (когнітивний); почуття (афективний) та вчинки (поведінковий). Вони можуть проявлятися у різних комбінаціях.

Підвищенню рівня практичного використання когнітивних стилів можуть сприяти: 1) введення в практику навчання діагностування когнітивних стилів щодо формування більш індивідуальної навчальної та у майбутньому професійної поведінки; 2) для оптимального результату актуально використання форм роботи, які впливають на розвиток комунікативних навичок, наприклад, проектні форми, вирішення кейсів, групових завдань тощо.

Діагностика та розуміння особливостей проявів когнітивних стилів може сприяти підвищенню якості навчання як під час проведення початкових занять, так й під час підготовки до іспитів, ЗНО,

поєднання декількох різних форм включення в освітній простір (навчання за кордоном та в Україні).

Список літератури

1. Столяренко, О.Б. (2012). *Психологія особистості*. Київ: Центр навчальної літератури, 280 с.
2. Бондар, С.І. (2000). Когнітивний стиль як індивідуальна стратегія переробки інформації особистістю. *Вісник Харківського Університету*, серія «Психологія», 498, с. 13–17.
3. Тесля, М. А. (2005) *Структура и динамика интеллектуальных способностей и когнитивных стилей в учебной и профессиональной деятельности*. Канд. психол. наук: 19.00.01. Москва, 213 с.
4. Холодная, М.А. (2013). *Когнитивные стили: о природе индивидуального ума*. СПб.: Питер, с.38–44.
5. Портяна, О.В. (2015). Теоретично-методологічні дослідження когнітивних стилів. *Проблеми сучасної психології*, вип.29, с. 549–560.

ВИКОРИСТАННЯ РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ІНТЕРНЕТУ В ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ПЕРЕКЛАДАЧІВ

Гусленко І. Ю.

*Харківський гуманітарний університет
«Народна українська академія»,
Харків, вул. Лермонтовська, 27, тел. 716-44-08,
e-mail: guslenkoir@gmail.com*

Без використання інформаційних технологій важко уявити освітній процес у сучасному ЗВО, де впроваджуються інноваційні методи навчання, спрямовані на інтенсифікацію навчального процесу, його індивідуалізацію та розвиток особистісно-орієнтованого підходу. Інформаційні технології стали частиною навчального середовища, особливо в умовах їхнього все більшого застосування через вимушений перехід до онлайн навчання в умовах поширення пандемії COVID-19 у світі та з початком воєнних дій на території України.

Вміння використовувати інформаційні технології в професійній діяльності вже давно стало вимогою часу для багатьох спеціальностей, тим більше важко уявити без інформаційних технологій та різноманітних електронних інструментаріїв діяльність перекладача у XXI столітті. Всі ці новітні засоби спрямовані на прискорення та полегшення процесу перекладу, що особливо важливо для підвищення конкурентоздатності спеціаліста на ринку праці, його

ефективної роботи зі зростанням обсягу перекладу, скороченням часу на його виконання, з високими вимогами до якості роботи. Саме тому в освітньо-професійних програмах та навчальних планах спеціальності «Філологія» (ступені вищої освіти бакалавр і магістр) у Харківському гуманітарному університеті «Народна українська академія» приділяється велика увага формуванню навичок використання інформаційних і комунікаційних технологій та виділяється достатньо великий обсяг часу для цього.

Втім, якісна перекладацька підготовка, як у сфері письмового, так і усного перекладу, ставить перед ЗВО значно більші вимоги, ніж просте виділення часу для опанування інформаційними та комунікаційними технологіями. Студенти стикаються з тим, що далеко не всі заклади освіти здатні забезпечити їх відповідним обладнанням та програмним забезпеченням, наприклад, доступом до системи пам'яті перекладів від SDL Trados Studio, яка широко використовується професійними перекладачами для здійснення письмового перекладу, або лінгафонними кабінетами для навчання синхронного та послідовного перекладу тощо. Є певна проблема і з боку викладачів, які або не володіють сучасними інформаційно-комунікаційними технологіями, або не готові до навчання перекладу в умовах глобальної комп'ютеризації суспільства і швидкого обміну інформацією. Ще більше ця проблема загострюється під час дистанційного навчання, коли вирішального значення набуває інноваційне використання інтернет-ресурсів.

Саме поняття «інтернет-ресурси» досить широке, до нього, з погляду перекладацької освіти, входять різноманітні вебсайти, блоги, репозиторії, програмні засоби та перекладацьке програмне забезпечення, платформи для організації відеоконференцій тощо. Серед них багато інтернет-ресурсів, які є у відкритому доступі, а тому вони можуть вільно використовуватись під час дистанційного навчання.

Репозиторії аудіовізуальної інформації, які містять записи публічних виступів, можуть використовуватись на заняттях з дисципліни «Практика перекладу» (аспект «Суспільно-політичний переклад») або «Усний послідовний переклад» на освітньо-професійній програмі підготовки магістрів. Репозиторії складаються з тематичних блоків, вони розраховані на різні рівні підготовки студентів, містять методичні розробки та тематичні глосарії.

Одним із прикладів таких безплатних ресурсів є Speech Repository. Interpretation від Європейської Комісії [1]. До нього увійшло декілька сотень реальних промов та виступів з навчаль-

ними матеріалами для формування навичок усного перекладу. Серед інших репозиторіїв, які можуть аналогічним способом використовуватись під час аудиторної або самостійної роботи: [Speechpool.net](#) або інтернет-ресурс проєкту [Backbone](#) [2, с. 189].

Найпопулярнішими сайтами для підготовки перекладачів є: [Online Resources for Conference Interpreter Training](#), [Interpreter Training Resources](#), [National Network for Interpreting](#).

Наприклад, на сайті [Interpreter Training Resources](#) [3] розташована найрізноманітніша інформація та матеріали як для викладачів, так і для студентів, щодо таких аспектів перекладацької діяльності як вдосконалення опановування іноземною мовою, різноманітні стратегії послідовного та синхронного перекладу, основи перекладацького скоропису, детальна інформація про складнощі та особливості перекладацької діяльності, посилання на спеціальну літературу та наукові дослідження з перекладознавства, навчальні ресурси та інше.

Корисним ресурсом для викладача є також і деякі перекладацькі блоги. Так, Софі Ллевелін Сміт, засновниця репозиторію [Speechpool](#), окрім іншої корисної інформації, надає на своєму сайті доступ до розроблених нею навчальних онлайн ресурсів та підручників з усного перекладу, екзаменаційних матеріалів тощо [4].

За період дистанційного навчання викладачі навчилися користуватися багатьма платформами, що дозволяють здійснювати відеоконференції: [Skype](#), [Zoom](#), [Google Meet](#). Втім, онлайн платформа [Watch2Gether](#) не набула такої популярності. Вона, хоча і не є освітньою платформою, але за своїми можливостями та функціоналом підходить для навчання усному перекладу. Модератору створеної кімнати дозволено запрошувати будь-кого для перегляду відео, створювати свої списки відтворення або плейлисти відео та аудіо файлів, взаємодіяти з учасниками конференції в текстовому та відео форматі. Перевагою є й такі можливості як: завчасне завантаження відео з різноманітних інтернет-ресурсів, у тому числі й з [SCIC Speech Repository](#), налаштування звуку та його перемикання між учасниками, чат-бот, підключення на платформу [Watch2Gether](#) для перегляду відео під час відеоконференції [Zoom](#) тощо.

Отже, вдосконалення підготовки фахівців у галузі перекладу з урахуванням вимог часу, індивідуальних можливостей студентів та стандартів якості освіти можливе за допомогою активізації процесу впровадження інформаційно-комунікаційних технологій, інтернет-ресурсів та долучення до світового досвіду.

Список літератури

2. *Speech Repository – European Commission*, [online] Available at: <https://webgate.ec.europa.eu/sr/home> [Accessed 22 Oct. 2022].
3. Писанко, М.Л., Зайцева, І.В. (2022). Використання інформаційно-комунікаційних технологій у професійній підготовці майбутніх фахівців з усного перекладу. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 88 (2), с. 186-202.
4. *Interpreter Training Resources*, [online] Available at: <https://interpretertrainingresources.eu/> [Accessed 22 Oct. 2022].
5. *The Interpreting Coach*, [online] Available at: <https://www.theinterpretingcoach.com/> [Accessed 22 Oct. 2022].

ФОРМУВАННЯ ЛІНГВОКУЛЬТУРОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗА ДОПОМОГОЮ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Давидченко І.Д.

*Комунальний заклад «Харківська
гуманітарно-педагогічна академія»*

Харківської обласної ради,

Харків, провулок Руставелі, 7, тел. 067-12-25-378

e-mail: davidchenkoid@ukr.net

Завданням педагогічного закладу вищої освіти є формування особистості здобувача вищої освіти як суб'єкта освітньої діяльності та його всебічна підготовка до безперервного процесу освіти, саморозвитку та самовдосконалення.

Феномен «лінгвокультурологічна компетентність» є складним і багатоаспектним явищем у системі життєдіяльності людини, її соціалізації, освіті, навчанні, вихованні. Визначення суті досліджуваного феномена насамперед передбачає уточнення змісту таких споріднених понять як «культура», «компетентність», «лінгвокультурологія» й, на основі цього, – розкриття суті поняття «лінгвокультурологічна компетентність здобувачів вищої освіти» [2].

Актуальність пошуку шляхів розв'язання проблеми дослідження посилюється необхідністю подолання виявлених суперечностей між: актуалізацією потреби сучасного суспільства в оптимальному рівні міжкультурної взаємодії та недостатністю наукових досліджень, що закладають теоретичні основи лінгвокультурологічної компетентності педагогів; значним потенціалом змісту освітнього процесу закладу вищої освіти щодо підготовки здобувачів вищої освіти та недостатнім науково-методичним забезпеченням

процесу формування лінгвокультурологічної компетентності здобувачів вищої освіти необхідністю застосування сучасних інноваційних форм, методів і технологій підвищення готовності здобувачів вищої освіти до професійної діяльності й недостатнім інформаційним та технологічним забезпеченням зазначеного процесу.

Професійна підготовка в педагогічному закладі вищої освіти – це підготовка до різноманітної педагогічної діяльності в освітніх установах різних типів і рівнів. Незважаючи на різноманіття профілів педагогічної професії, загальне у них одне – підготовка компетентного, який володіє необхідними теоретичними та практичними знаннями, вміннями, педагога. Однак сьогодні необхідно привернути увагу до лінгвокультурології в освіті педагога, щоб забезпечити не тільки високий рівень професійної підготовки, а й підвищити «загальний» рівень культури, вивчити фіксацію в мові, етнотекстах і дискурсивній практиці духовної й матеріальної культури народу, тобто культурно значущої інформації збережених у колективній пам'яті народу символічних способів матеріального й духовного усвідомлення світу певним етносом, відтворених у його ідеях, схемах мислення й поведінки, системі етичних й естетичних цінностей, нормах, звичаях, обрядах, міфах, віруваннях, забобонах, побуті [2].

Формування лінгвокультурологічної компетентності здобувачів вищої освіти – це процес пізнання культури майбутньої професійної галузі, у якій здобувачі вищої освіти є його суб'єктами.

Сьогодні в Україні набуває все більшого поширення використання інформаційного простору, сучасних освітніх технологій змішаного, дистанційного та електронного навчання, а також у сучасних умовах виникає потреба в отриманні вищої освіти дистанційно, що дає змогу навчатися без відриву від виробництва, а також отримувати вищу освіту людям з обмеженими можливостями. За концепцією розвитку дистанційної освіти в Україні дистанційна освіта – це форма навчання, рівноцінна з очною, вечірнього, заочною та екстернатом, що реалізується, в основному, за технологіями дистанційного навчання [3]. Застосування інформаційних технологій дистанційного навчання підвищує та вдосконалює ефективність освітнього процесу, що значною мірою залежить від рівня підготовки педагогів до реалізації дистанційного навчання, а також від готовності самих здобувачів вищої освіти навчатися в умовах дистанційної освіти. Не менш важливим для ефективного освітнього процесу в умовах дистанційного навчання є науково-методичне та матеріально-технічне забезпечення.

Запровадження та використання інформаційно-комунікаційних технологій у закладах вищої освіти розглядали науковці: А. Андреев, Т. Вахрущева, В. Кухаренко, В. Осадчий, Є. Полат, О. Рибалко, О. Скубашевська, А. Хуторський тощо. Проблему розвитку дистанційної освіти досліджували як зарубіжні, так і вітчизняні науковці серед яких: Р. Деллінг, Г. Рамбле, Д. Кіган, М. Мур, А. Кларк, М. Томсон та вітчизняні: О. Андреев, Г. Козлакова, І. Козубовська, В. Олійник, А. Хуторський тощо.

Інформаційні технології надають можливість швидкого доступу до необхідних джерел, що полягає у використанні онлайн-ресурсів, електронних бібліотек, електронних підручників, розробленні презентацій тощо. На переконання В. Бикова, О. Спіріна та О. Пінчук «використання засобів ІКТ у навчанні може відбуватися в різних організаційних формах: онлайн-курси, онлайн-консультування, онлайн-тренінги, хакатони, вебінари, використання інтерактивних, електронних віртуальних лабораторій, електронних соціальних мереж, відвідування інтерактивних музеїв науки, створення презентацій, платформ спілкування за науковими інтересами, міжнародних конкурсів з рішення науково-технічних задач, віртуальних технопарків та інші» [1].

Із нашого погляду формування лінгвокультурологічної компетентності у закладах вищої освіти в умовах запровадження дистанційного навчання здійснюється відповідно до нових форм та методів реалізації матеріалу при проектному, дистанційному навчанні, при реалізації програми індивідуального освітнього маршруту: електронні підручники дають можливість кожному здобувачеві вищої освіти, незалежно від рівня його підготовки, брати активну участь у освітньому процесі, індивідуалізувати свій процес навчання, здійснювати самоконтроль; інтерактивні засоби контролю знань для перевірки, у тому числі і для самоперевірки; інтерактивні плакати, створені ресурсами Power Point, Google або Glogster, допомагають дібрати потрібний матеріал, лаконізувати його і надати в максимально візуально цікавій формі; електронні варіанти інтелектуальних ігор; віртуальні екскурсії; постери; трейлери; буктрейлери; комп'ютерна презентація з тригерами та анімацією тощо.

Формування лінгвокультурологічної компетентності у закладах вищої освіти, із нашого погляду, в умовах запровадження дистанційного навчання має реалізовуватися за наступними 6-ма напрямками: доступ до інноваційних технологій; доступ здобувачів вищої освіти до технологій (Student Accessibility); доступ викладачів до технологій (Teacher Accessibility); доступ адміністраторів

до технологій (Administration Accessibility); академічний Інтернет (моделі Fiber-to-the-Building та wi-fi); «цифровий» мультимедійний контент»; «Цифрові» компетенції та грамотність викладачів (фасилітаторів, коучів) та здобувачів вищої освіти; відеочати у Skype, Zoom, групах Viber та Telegram.

Список літератури

6. Биков, В. Ю., Спірін, О. М., Пінчук, О. П. *Проблеми та завдання сучасного етапу інформатизації освіти. Загальна середня освіта як базова ланка в системі безперервної освіти*, [online] Available at: <http://lib.iitta.gov.ua> [Accessed 20 Oct. 2022].
7. Давидченко, І. Д. (2018) *Формування лінгвокультурологічної компетентності майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів*. Канд. пед. наук: 13.00.04. Слов'янськ, 359 с.
8. *Концепція розвитку дистанційної освіти в Україні*, [online] Available at: <https://bzl.cprpp.org.ua/konceptsiya-rozvitku-distancijnoi-osviti-v-ukraini-10-38-36-24-01-2022/> [Accessed 20 Oct. 2022].

ПРОБЛЕМИ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Дроздова І.П.

*Державний біотехнологічний університет,
м. Харків, вул. Алчевських, 44, тел. 716-41-56;
e-mail: irinaksada2017@gmail.com*

Визначальним принципом інноваційної освітньої системи є якість сучасної освіти, коли основою всіх досягнень є розвиток творчих здібностей студентів, стратегічне визначення їхніх потреб і перспектив формування та розвитку компетентної і конкурентоздатної особистості фахівця.

На сучасному етапі інформатизації суспільства і модернізації системи професійної підготовки фахівців є актуальними проблеми інформаційного забезпечення освітнього середовища та науково-методологічного підходу до організації навчання у зв'язку з соціальними і глобальними світовими викликами. На думку авторів останніх наукових досліджень у галузі теорії і методики викладання різних дисциплін, основною тенденцією розвитку сучасних педагогічних систем є поступовий перехід до залучення інноваційних технологій із метою збереження якісної освіти у період кризових потрясінь суспільства (епідемії, війна тощо).

Інформаційні технології визначаються як системи збору, накопичення, зберігання, пошуку, обробки та подання інформації, зокрема й наукової. Це є можливим завдяки новим засобам використання ІКТ, інноваційних інформаційно-освітніх платформ навчання (ZOOM, Google Meet тощо). Тому створення освітнього середовища ЗВО, а також платформи його реалізації мають бути організовані так, аби сприяти досягненню цілей сучасної вищої освіти і впровадженню нових форм навчання. Нові інформаційні технології (НІТ) – це інформаційні технології, що засновані на використанні комп'ютерних технологій і телекомунікаційних засобів та передбачають можливість набуття нової інформації, нового знання.

Нові інформаційні технології навчання (НІТН) визначаються як системи засобів і методів обробки даних, що мають на увазі цілеспрямоване створення, передачу, охорону, відображення інформаційного продукту (даних, ідей, знань тощо) із найменшими витратами та залежно від закономірностей середовища, де вони розвиваються. НІТН дозволяють зберегти інтелектуальний потенціал суспільства, зосередити наявні запаси інформації, зафіксованої на якому-небудь носіїві і придатної для збереження і використання. НІТН допомагають створити і розвивати в подальшому продукт інтелектуальної діяльності суспільства і розглядаються нині як такий самий стратегічний значущий ресурс розвитку будь-якої країни, як фінансовий, сировинний, матеріально-технічний [1, 2, 3].

Інформатизації суспільства й, зокрема освіти, розглядається у працях В. Андрущенко, В. Бикова, І. Вакуленко, Г. Жабеева, Н. Задорожної, О. Лазаренко, О. Овчарук, О. Падалки, в яких ґрунтовно доводиться необхідність використання мережевих технологій у навчальному процесі. У науці визначається трактування інформації як наукового поняття (А. Бегун, Н. Вінер, К. Шенон), сутність інформаційно-комунікаційних технологій (М. Жалдак, С. Зайцева, В. Іванов, А. Каленський). Проблеми комп'ютеризації для підготовки фахівців різного рівня і спеціалізації обґрунтовано у працях таких учених, як Ю. Жук, Р. Оврас, Л. Побережна, С. Подолянчук, Є. Рябчинська, Г. Сажко, І. Сінельник, М. Шерман.

Сучасні зміни в системі освіти засновані й напряду залежать від останніх досягнень науки і техніки в галузі інформаційних, комп'ютерних і телекомунікаційних технологій, тож стає зрозумілим – залучення інтернет-технологій сприятиме оптимізації та інтенсифікації процесу навчання майбутніх фахівців, формуванню в них професійної компетентності.

Основою нових інформаційних технологій є комп'ютерна навчальна система, що поділяється на два типи: *традиційну* та *інтелектуальну*. *Традиційна* (ТНС) – характеризується наявністю однієї навчальної програми, що керує діяльністю студентів щодо організації. *Інтелектуальна навчальна система* (ІНС) реалізує теоретичні і практичні досягнення такої галузі інформатики, як штучний інтелект, що забезпечує розпізнавання мови, тексту, образів, упроваджує діалогове навчання та експертизу.

У зв'язку з інтенсифікації навчального процесу як за кордоном, так і в Україні особливу актуальність набула комп'ютеризація – як один із важливих напрямків у навчанні як загальноосвітньої, так і вищої школи. Упровадження комп'ютерних технологій у навчальний процес є досить новою галуззю суспільної практики, що включає комплексну автоматизацію навчальної праці в сфері освіти у ЗВО України.

Можливості сучасного комп'ютера дозволяють інтенсивно застосовувати комп'ютерну техніку в навчальному процесі. Відкриваються нові можливості викладання навчального матеріалу. З'являється можливість використовувати комп'ютер під час лекцій, практичних і лабораторних занять. Застосування комп'ютерного моделювання, анімації, різноманітної кольорової палітри дають нові можливості викладачеві зробити навчальний процес більш цікавим, різноманітним й ефективним [1].

Однак, як зазначають фахівці, зараз темпи технічного розвитку комп'ютерів значно випереджують темпи технології комп'ютерного навчання, його психолого-педагогічного осмислення й дослідження. Існує ще значний відрив від реальної необхідності у використанні комп'ютерної техніки у ЗВО України. Досвід показує, що, незважаючи на обладнання навчальних закладів і кафедр комп'ютерами, існують значні перешкоди для їх упровадження у навчальний процес як психологічного, так і дидактичного характеру. Перші пов'язані з «незвичністю» й удаваною складністю технічних засобів, другі – з навчально-методичним забезпеченням.

Список літератури

1. Левшин, М.М. (2002). Педагогічна сутність поняття «інформаційна культура особистості». Вища освіта України, 3, с. 67–74.
2. Морзе, Н.В. (2002). Методика навчання інформатики: Київ: Форум, 176 с.
3. Шерман, М.І. (2004). Комп'ютерно-інформаційна підготовка майбутніх юристів: теорія і практика, Київ: Вища освіта, 192 с.

ЦИФРОВИЙ СТОРІТЕЛІНГ – СУЧАСНИЙ ІНСТРУМЕНТ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ГУМАНІТАРНОГО ВНЗ

Кірвас В.А.

*Харківський гуманітарний університет
«Народна українська академія»,
Харків, вул. Лермонтовська, 27, тел. 716-44-08,
e-mail: vic.kirvas@gmail.com*

У наукових публікаціях сторітелінг розглядається як «спосіб передачі інформації та знань, а також спонукання до бажаних дій за допомогою повчальних історій». Дослідники виділяють чотири типи сторітелінга: усний, письмовий, цифровий та трансмедійний. У сучасній освітній практиці серед інтерактивних цифрових методів особлива увага приділяється цифровому сторітелінгу (digital storytelling). На порталі Х'юстонського університету автори вступної статті «Educational Use of Digital Storytelling» визначають цифровий сторітелінг як мистецтво захоплюючого оповідання із застосуванням сучасних цифрових засобів мультимедіа: графіки, аудіо-, відео та веб-дизайну. Цифровий сторітелінг активно проникає в освіту і стає предметом дослідження багатьох авторів. Про популярність та перспективність даної технології свідчать численні масові відкриті онлайн-курси. Наприклад, на освітній платформі Coursera розміщено понад десяток онлайн-курсів по сторітелінгу від провідних світових університетів.

Проте дослідження показують [1], що тільки чверть респондентів використовує метод цифрового сторітелінгу. Констатується недостатня залученість педагогічних працівників до використання такої технології. Однак близько 72% опитаних готові розглянути таку можливість.

Темпи розвитку сучасного суспільства, його цифровізація вимагає перетворення традиційної освіти для навчання нового, «цифрового» покоління, яке інакше сприймає і засвоює інформацію [2]. Ефективність освіти цього покоління залежить від цього, які сучасні технології застосовують у навчанні.

Сьогодні однією з найбільш ефективних методик використання дистанційних освітніх технологій є модель змішаного навчання (blended learning). Інститут Крістенсена дає таке визначення: «Змішане навчання (ЗН) – це освітній підхід, що поєднує навчання за

участю вчителя (віч-на-віч) з онлайн-навчанням і передбачає елементи самостійного контролю учнем шляху, часу, місця і темпу навчання, а також інтеграцію досвіду навчання з учителем та онлайн». Для дисципліни «Інформаційні технології» оптимальною виявилася ротаційна модель (Rotation Model) ЗО, а конкретніше, одна з її форм, що набуває найбільшої популярності – «перевернутий клас» (Flipped classroom) [3].

Технологія такого навчання ось у чому. Електронне середовище дисципліни стає ключовим компонентом навчального процесу. Онлайн навчання здійснюється, як правило, поза університетом: викладач надає доступ у мережі до електронних освітніх ресурсів (короткі відеоролики, презентації, аудіопідкасти, невеликі тексти з теми, що вивчається). Мета – передати інформацію різними способами, а студенти самі обирають, як саме їм краще взаємодіяти з контентом. Прикладом технології подання інформації різними способами може бути *Paper* платформи *Dropbox*. Більшість людей навчаються найкраще, коли інформація представлена декількома способами, особливо коли один із них є візуальним. Людський мозок краще сприймає аудіальні та візуальні аспекти, тому в ньому більше відкладаються саме відеокліпи.

Підбираючи матеріал для навчання за методом «перевернутий клас» слід враховувати, що в даний час в освітньому просторі все частіше доводиться стикатися з таким явищем, як «кліпове мислення». Культуролог Костянтин Фрумкін визначає суть кліпового мислення так: «воно вміє і любить швидко перемикатися між розрізненими смисловими фрагментами. Головна перевага «кліпового сприйняття» – велика швидкість обробки інформації. Інша його особливість – перевага нетекстової, образної інформації». Позицію прихильників «кліпового мислення» висловив професор Л.Б. Аксьонов: «Кліповість стає нормою, і переучуватися доведеться, мабуть, тим, хто 500 років вважав свій спосіб комунікації єдино вірним».

Відомо, що коли людина сідає за комп'ютер – у неї включається дещо інша «програма». «80% людей використовують комп'ютер головним чином для серфінгу з розважальних сайтів, спілкування та ігор. Пошук інформації в інтернеті відбувається динамічно, сторінки оформлені помітно, а в одному документі можуть одночасно бути кілька різних типів контенту. «Рваному», квантованому сприйняттю інформації сприяє і наше медіа-оточення: короткі, динамічні сюжети теленовін, кліпи музичних каналів, перенасичені образами та дією рекламні ролики» [4].

Під час розгляду електронного навчального матеріалу підсвідомо студент чекає на те саме. Таким чином, навіть якщо у викладача є чудовий навчальний матеріал, він не може змусити студентів навчатися і не може повністю контролювати процес навчання. В. Мартинова зазначає, що «останні кілька років університетські викладачі по всьому світу б'ють на сполох – нинішні студенти практично не здатні сприймати лекції, якщо ті не супроводжуються яскравими презентаціями. Текст із підручника, не зведений до виділених пропозицій та наочних графіків, для багатьох надто складний. З кожним роком люди стають все більш візуально орієнтованими – це об'єктивні наслідки цифрового прогресу».

Компанія Cisco оцінює, що протягом найближчих років більше 90% вмісту мережі Інтернет матиме формат відео. Використання та створення коротких аудіовізуальних матеріалів, таким чином, має бути центральним елементом як навчання в аудиторії, так і онлайн навчання. Послідовність відеокліпів повинна досить добре асоціюватися у студентів з цілком певними образами, тобто не мати абстрактного змісту та має бути короткою.

Тому багато дослідників зробили висновок, що змістовну складову навчального матеріалу слід переглянути. Враховуючи індивідуально-психологічні особливості студентів, потрібно буде структурувати інформацію у вигляді коротких відеокліпів, видозмінювати формат викладу, застосовувати яскраві, чіткі та наочні презентації з зрозумілими і образними формулюваннями, що запам'ятовуються.

Викладачі можуть використовувати, наприклад, такі інструменти для записування та обробки своїх власних відеоматеріалів [2]: Camtasia Studio, Jing, Snagit, Screenflow, Screenr, Screencastomatic, Educreations, Zaption, Screen2exe/Screen2swf, AviScreen, Panopto, FastStone, iMovie, CamStudio, Format Factory, UVScreenCamera, BlueBerry Recorder, Ezvid, iSpring Suite 8, ThingLink, Movavi Video Suite, Magisto, Creative Video.

Відеокліпи мають бути короткими. Дослідження таких MOOC-платформ, як edX, показують, що ефективність відео тривалістю понад 6 хвилин різко падає. Деякі автори взагалі стверджують, що для сучасних учнів кліпи не повинні бути довшими за три хвилини.

Однак сьогодні необхідно, мабуть, взагалі змінити основні акценти у навчанні. Недостатньо підготовлені студенти важко сприйматимуть нові методи навчання, наприклад, викладача інформа-

ційних технологій, якщо ті самі принципи не будуть застосовуватися викладачами інших дисциплін. У результаті найкращі наміри матимуть низьку ефективність.

Все наведене вище дозволяє зробити висновок про важливість представлення навчальної візуальної інформації та розвитку візуального мислення як фактора формування інформаційно-комунікаційних компетенцій (ІКК) учнів. При цьому педагогам необхідно перейти від розуміння наочності як допоміжного засобу навчання, наприклад, інформаційних технологій до повноцінного використання візуального мислення учнів у процесі формування ІКК, особливо за методом перевернутого класу.

Таким чином, традиційний виклад матеріалу доцільно замінювати цифровим аналогом – цифровим сторітелінгом. Актуальність цифрового сторітелінгу обумовлена загальною тенденцією розвитку електронних медіа. Дослідники по-різному характеризують це явище: цифрове есе, інтерактивне оповідання, комп'ютерне оповідання, мультимедійний сторітелінг, лонгрід, анімації та ін.

При цьому необхідно враховувати, що цифровий сторітелінг в освіті побудовано на взаємодії трьох складників: педагогіки, технології та контенту.

Сьогодні не можна сказати, що феномен цифрового сторітелінга вивчений цілком. Серед дослідників немає єдиного погляду на цю технологію та принципи її застосування, правила та прийоми її практичної реалізації [5].

З одного боку, дослідники говорять про цифровий сторітелінг як одну з форм освітніх комунікацій, як про ефективний інструмент, орієнтований на підвищення інтересу до навчального предмета (edutainment), метод популяризації знань, а також як метод проектної діяльності учнів, що формує медіакомпетентність, таку необхідну в інформаційну епоху (цифрова грамотність, навички самостійної роботи з інформацією, навички самостійної розумової діяльності, навички візуалізації та ін.). Деякі автори вважають, що цифровий сторітелінг сприяє ефективному взаємодії педагога з учнями, привертає увагу педагогів як комбінований навчальний засіб, що поєднує в собі аудіальну, візуальну та образну складові. Інші дослідники вважають, що метод сторітелінга може бути використаний для вирішення педагогічних завдань: передачі інформації, знайомства з новим контентом, підвищення мотивації учнів та розвитку когнітивних, інформаційно-технологічних, комунікативних, науково-дослідних компетенцій. Багато хто схожий на думку, що

застосування цифрового сторітелінга в освіті сприяє розвитку ключових компетенцій XXI століття, таких як робота в команді (співпраця), критичне мислення, креативність.

З іншого боку, деякі автори побоюються, що перенасичений мультимедійним контентом цифровий сторітелінг може стати головним «відволікаючим фактором» у навчанні.

Крім того, професорка Панченко Л.Ф. [1] відзначає можливі фактори, які перешкоджають використанню цифрового сторітелінгу в освіті. Перший фактор пов'язаний з відсутністю необхідних засобів, другий – з опором до змін, третій – зі браком часу та відсутністю технічної та методичної підтримки з боку освітнього закладу.

Наприкінці можна погодитися з висновком, що «одним з перспективних напрямків використання інформаційно-комунікаційних технологій в освіті є технологія цифрового сторітелінгу. Вона узгоджується з освітніми стандартами багатьох країн, зокрема з міжнародними стандартами освітніх технологій ISTE STANDARDS щодо формування в учнів та педагогів якостей креативності та інноваційності, комунікації та співробітництва, дослідництва та інформаційної грамотності, формування критичного мислення, вирішення проблем цифрових громадян, вільного оперування технологіями та контентом» [1].

Список літератури

1. Панченко, Л. Ф. (2020). Цифровий сторітелінг в освіті дорослих: бар'єри та шляхи їх подолання. *Інформаційні технології і засоби навчання*, том 79, 5, с. 109-125.
2. Кирвас, В. А. (2018). Формирование информационно-коммуникационной компетентности студентов гуманитарных вузов в процессе профессиональной подготовки. Харьков: Изд-во НУА, 348 с.
3. Кирвас, В. А. (2016). «Перевернутый класс» при обучении информационно-коммуникационным технологиям в гуманитарном университете. *У: Системи обробки інформації*. Харків: Вид-во Харків. ун-т Повітр. Сил ім. Івана Кожедуба, вип. 3 (140), с. 255–259.
4. Шараборова, Г., Михайлов, А. *Подвести к воде и заставить напиться: мотивация в дистанционном обучении* [online]. Available at: <http://www.e-executive.ru/knowledge/announcement/1070148/> [Accessed 15 Sept. 2022].
5. Назарова, О.С. (2018). Цифровой сторителлинг как современная образовательная практика. *Гуманитарная информатика*, 15, с. 15–28.

ПРОГРАМИ ЕКРАННОГО ДОСТУПУ ДЛЯ ЛЮДЕЙ З ВАДАМИ ЗОРУ

Кірвас В.А. , Мірошниченко Д.В.
*Харківський гуманітарний університет
«Народна українська академія»,
Харків, вул. Лермонтовська, 27, тел. 716-44-08,
e-mail: vic.kirvas@gmail.com
e-mail: denek6022001@gmail.com*

Персональний комп'ютер щільно увійшов в повсякденність кожної людини, спростивши багато моментів. В даний час без нього обійтися просто не представляється можливим. Комп'ютер представляється як річ сама собою зрозуміла. В нашій країні щорічно стають інвалідами по зору більше 45 тисяч чоловік. Людина, незалежно від того, чи це повністю здорова людина, чи вона має певну інвалідність, має доступ до сучасних технологій. Не є винятком люди з порушеннями зору. Вони, вмюючи використовувати ті можливості, які їм надано, доводять, що вони на рівні зі зрячими людьми можуть впевнено працювати на комп'ютері. Для них розроблені спеціальні ЕОМ, підлаштовані під їх особливості здоров'я. Це пристрої для незрячих і слабозорих (комп'ютери, принтери і дисплеї Брайля). Якщо при роботі на звичайному комп'ютері основне навантаження йде на очі, то у людей з вадами зору це навантаження переходить на органи слуху і дотик. Але у людей, які бачать очима, виникає питання: «Як вони це роблять?» Тому у доповіді розглядається, як люди з вадами зору працюють на комп'ютері та які програми вони для цього використовують.

Екранний диктор – це вбудований в Windows невізуальний екран, який читає текст на екрані вголос і описує події, може переходити між заголовками й орієнтирами в програмах. Для полегшення перегляду об'єктів на екрані використовується Екранна лупа. Microsoft Office також містить вбудовані функції спеціальних можливостей, призначені для незрячих і людей зі слабким зором.

Практично всі спеціалізовані програми для сліпих та слабозорих користувачів ПК підрозділяються на наступні функціональні групи:

–програми читання екрану з голосовим інтерфейсом проговорюють всі текстові блоки на екрані, назви ярликів і пунктів меню, інше;

–програми екранного збільшення масштабують задані області екрану або змінюють задані параметри тексту, заголовків і т.ін.;

–програми зміни колірних схем, що дозволяють змінити схему на більш контрастну із заданими параметрами;

–програми, що забезпечують роботу операційної системи і додатків з брайлівськими клавіатурами, дисплеями і принтерами;

–програми оптичного розпізнавання текстів. Дані програми аналізують скановані зображення і виділяють з них текстові масиви зі збереженням форматування. Це дозволяє незрячим людям сканувати плоскодруковані тексти і, після відповідної обробки даними програмами, прослухати їх за допомогою синтезатора мови або прочитати на брайлівському дисплеї, редагувати і виконувати всілякі операції з отриманим текстом.

Багато програмних продуктів для сліпих мають комплекс функцій, об'єднуючих в собі як технології синтезу мови, так і екранного збільшення або підтримки шрифту Брайля.

Нижче представлені ліцензійні програми для людей з вадами зору [1]. ZoomText Magnifier / Reader – це повністю інтегрована програма збільшення і зчитування, розроблена для користувачів зі слабким зором. JAWS – це програмний засіб доступу до інформації на екрані ПК для сліпих і слабоворих людей за допомогою синтезу мовлення. Duxbury BrailleTranslator – спеціалізована програма перетворення текстів в формат шрифту Брайля. Програма SuperNova Magnifier & Screen Reader забезпечує екранне збільшення, голосовий вихід, введення / виведення тексту за допомогою шрифту Брайля. Програма Supernova Reader Magnifier забезпечує екранне збільшення, голосовий вихід. EasyReader – це програмне забезпечення для читання електронних книг у форматі DAISY.

Є безкоштовні програми: ViewPlus Tiger Software Suite забезпечує потужний переклад Брайля; NVDA – це програма невізуального доступу до робочого столу комп'ютера; синтезатори українського мовлення RNVoice Анатоль і Наталка розроблені для середовища Windows і Android та ін.

Загальні відомості про комп'ютерні програми екранного доступу [2].

Програми екранного доступу (screen reader) – спеціальні програми, розроблені для озвучування певної інформації на екрані комп'ютера. Такі програми можуть використовувати як люди, у яких повністю відсутній зір, так і люди з невеликим залишком зору. Головне правило, яке мають знати користувачі таких програм, – кожна людина з вадами зору має вільно володіти клавіатурою, знати, де розміщена кожна клавіша, а також основні комбінації, адже такі

програми не взаємодіють з мишею. Під час переміщення по елементах на екрані замість миші треба використовувати клавіші-стрілки. Також варто знати, що користувачі такої програми мають знати, як виконати певну процедуру, яку повністю зряча людина легко виконує з допомогою миші. Наприклад: у програмі Microsoft Excel є функція автоматичного заповнення даних, днів чи місяців, або поширення формули на інші клітинки так, щоб результати були згідно з тим, які числа є в цих клітинках. Щоб заповнити стовпчик або рядок, зряча людина протягує за допомогою миші маркер автозаповнення, і тоді, якщо в першій клітинці написано понеділок, то в інших клітинках буде написано інші дні тижня, відповідно до того, скільки клітинок людина заповнить. Але цей спосіб доступний тільки для зрячих людей. Користувачі програми екранного доступу мають знати, що ця програма не може побачити такого маркера. Щоб зробити таке автозаповнення, незрячі використовують стандартний спосіб: спочатку треба виділити рядок або стовпець, потім перейти на вкладку головна, обрати групу редагування і пункт прогресія, далі буде кнопка автозаповнення, і таким чином люди з порушеннями зору можуть заповнити клітинки днями тижня або місяцями. На сьогодні у світі відомо тільки дві таких програми, і далі мова піде про кожну з них.

Програма екранного доступу JAWS

Перша з програм екранного доступу, яку варто відзначити як найкращу, – це screen reader JAWS (Job Access With Speech) [3]. JAWS надає можливість незрячим та слабоворим особам користуватися Інтернетом, працювати з електронними документами Microsoft Office та з великою кількістю іншого програмного забезпечення. Варто зауважити, що Freedom scientific є розробником не тільки цієї програми, а й дисплеїв Брайля для комп'ютерів. Слід зазначити, що Freedom scientific є комерційною організацією, і тому продукти, які вона виготовляє, є платними. Не є винятком і JAWS. Саме тому в Україні використання цієї програми не є поширеним. Для використання JAWS доступні такі мови: англійська, німецька, французька, іспанська, російська тощо. Але цю програму ще не перекладено українською мовою. При встановленні цієї програми спочатку треба обрати мову використання, далі встановлення буде супроводжуватися певним постукуванням, коли програму буде повністю встановлено, вже вбудований синтезатор мовлення повідомить про це. Після запуску програма буде працювати в сорокахвилинному режимі, в такому випадку після припинення її роботи необхідно буде перезапустити комп'ютер. Тому, щоб програма працювала

без перебоїв, необхідно активувати ліцензію, ввівши двадцятизначний код, який при покупці (25 тис. грн.) видає продавець.

Програма екранного доступу JAWS (Job Access With Speech) працює під управлінням ОС сімейства Microsoft Windows (Windows 10 і більш ранніх версій) і дозволяє незрячим і слабоворим користувачам ПК:

- читати електронні документи, електронні листи, відвідувати веб-сайти і додатки;

- легко переміщатися по екрану за допомогою миші;

- читати відскановані документи, у тому числі документи в форматі PDF;

- заповнювати веб-форми;

- економити час на читання текстів за допомогою функцій Skim Reading і Text Analyzer;

- працювати з безліччю професійних і спеціалізованих програм;

- користуватися планшетами з сенсорними екранами.

Обов'язковим є призначення ярлику JAWS гарячих клавіш, це комбінація CTRL +ALT +J. Клавішею-модифікатором JAWS є INSERT, на цю клавішу призначено безліч команд JAWS. Ця програма створює сприятливі умови для зручного користування комп'ютером. Наприклад: вона створює списки заголовків та посилань, це спрощує роботу при пересуванні сайтами, а також такий список зручно використовувати в документі Word, також програма має систему оптичного розпізнавання OCR, цією системою можна користуватися, щоб прочитати текст на фото. JAWS приводить стрічку в програмах Word та Excel до зручного положення, для цього варто поставити прапорець «використовувати віртуальне меню в стрічках», таким чином верхня стрічка залишиться у горизонтальному положенні, а нижня – у вертикальному положенні у вигляді підменю. Тобто, групу шрифт представлено у вигляді зручного підменю, яке відкривається стрілкою вправо, а закривається – вліво. Отже, ця програма найкраща для використання.

Програма екранного доступу NVDA

Інша програма екранного доступу NVDA (Non Visual Desktop Access) [4]. NVDA – це програма невізуального доступу до робочого столу комп'ютера, що працює за рахунок голосового оповіщення користувача про об'єкти на робочому столі і вікнах, дії і процеси. Програма екранного доступу до ПК є найпотужнішим інструментом для людей з проблемами зору, ключем до повноцінної освіти, роботи та дозвілля, отримання різнопланової інформації та спілкування. Новини з Інтернет і онлайн-платежі через Приват24, замовлення

квитків і покупки в інтернет-магазинах – все це доступно для повністю сліпих людей. Ви можете контролювати те, що читається вам, переміщаючи курсор до відповідної області тексту за допомогою миші або стрілок на клавіатурі.

Її розробником є некомерційна організація NV Access, що в Австралії. Сама ліцензія програми безкоштовна, але вона розвивається за рахунок добровільних пожертвувань. На відміну від JAWS, NVDA поширена серед українських користувачів. Ця програма також має клавішу-модифікатора, INSERT, але для зручності можна призначити CAPSLOCK. При встановленні програми автоматично призначаються гарячі клавіші на ярлик, CTRL +ALT +N. Але тут є певні недоліки: по-перше, на відміну від JAWS ця програма не має списків заголовків чи посилань, також там немає віртуального меню у стрічках; по-друге, щоб програма мала більше можливостей, її необхідно розширювати за допомогою встановлення доповнень, але мінус в тому, що є такі доповнення, які розробляються іншими програмістами за межами організації, і NV Access не несе відповідальності за ці доповнення, тому часто трапляються випадки, коли версія NVDA оновлюється, а відповідне доповнення є несумісним з новою версією, його необхідно теж оновити, щоб користуватися ним і надалі. Але зазначимо, що те, якою програмою краще користуватися, залежить від поглядів кожного з нас.

Висновок: сьогодні неможливо уявити собі світ без технологій, тому ми маємо іти в ногу з часом і вміти користуватися всім, що зараз необхідно. В даний час розроблено безліч програмних продуктів і різних девайсів (пристроїв), які дозволяють незрячим і людям зі слабким зором користуватися персональним комп'ютером нарівні зі звичайними людьми. Єдиним неприємним моментом є висока вартість ліцензійних програм.

Список літератури

1. *Програмне забезпечення для сліпих та слабозорих*, [online] Available at: <http://www.trostri.com.ua/ua/software-blind/> [Accessed 20 Oct. 2022].

2. *Повний посібник з Екранного диктора*, [online] Available at: <https://support.microsoft.com/uk-ua/windows/повний-посібник-з-екранного-диктора-e4397a0d-ef4f-b386-d8ae-c172f109bdb1> [Accessed 20 Oct. 2022].

3. *Freedom Scientific*, [online] Available at: <https://www.freedomscientific.com/> [Accessed 20 Oct. 2022].

4. NV Access, [online]. Available at: <https://www.nvaccess.org/> [Accessed 20 Oct. 2022].

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В СИСТЕМІ БЕЗПЕРЕРВНОЇ ОСВІТИ

Клеба А. І.

Комунальний заклад

«Харківська гуманітарно-педагогічна академія»

Харківської обласної ради,

Харків, провулок Руставелі, 7, тел. 095-540-44-75,

e-mail: anna-kleba@ukr.net

Концепція сучасної безперервної освіти пов'язана з посиленням розвитком інформаційних технологій та застосуванням їх у всіх сферах людської діяльності. «XXI століття не тільки висуває нові вимоги до людини, а отже, і до освіти, а й створює нові, небачені раніше можливості для освітньої діяльності. Насамперед, це пов'язано із сучасними інформаційними технологіями, комп'ютерною технікою, яка суттєво розширює пізнавальні можливості людини» [1].

Для реалізації безперервної освіти насамперед виникає необхідність розвитку навичок самостійного навчання, формування інформаційної культури здобувачів та викладачів, вміння запроваджуватися інформаційно-комунікаційними технологіями. Реалізація безперервної освіти безпосередньо залежить від рівня підготовки викладачів до цього процесу. Шлях до безперервної освіти проходить через постійну освіту самих викладачів.

У «Меморандумі про безперервну освіту», прийнятому на Європейському Саміті у Лісабоні 2000 року, було намічено принципи безперервної освіти [3]. Один із принципів звучить так: «нові первинні знання та вміння для всіх», і до цих знань були віднесені комп'ютерна грамотність, іноземні мови, технологічна культура, соціальні навички тощо.

По-перше, комп'ютер надає здобувачам можливість стати комп'ютерно грамотними, конкурентоспроможними фахівцями на ринку праці. По-друге, активне використання комп'ютера робить його потужним засобом індивідуалізації освітнього процесу і основним чинником підвищення його ефективності. По-третє, вміння поспілкуватися глобальною інформаційною комп'ютерною мережею відкриває користувачам шлях до знань та досвіду всього людства,

що в умовах глобалізації є найважливішим фактором успішності особистості. По-четверте, нові можливості для освітньої діяльності здобувача створюють навіть просте використання електронних версій підручників, навчальних посібників та текстів лекцій, оскільки їх можна використовувати будь-коли та самостійно насичувати матеріал, що вивчається. По-п'яте, саме використання комп'ютерної техніки та інформаційних технологій в освітньому процесі створили передумови для появи дистанційного навчання.

Підвищення професійного рівня викладачів завжди вважалося основним питанням. Оволодіння новими знаннями, вдосконалення свого фаху здійснювалось системою підвищення кваліфікації викладачів, яка діє і сьогодні.

Необхідність підвищення рівня безперервної освіти, постійної самоосвіти диктує створення нових освітніх моделей поза рамками традиційної системи освіти. Утворення педагогічних спільнот, що виникають у мережах, можна вважати однією з моделей безперервної освіти.

Педагогічні мережеві спільноти – нова форма організації професійної діяльності у мережі. Викладачі отримують можливість обмінюватися досвідом зі своїми колегами в режимі реального часу, шукати інформацію для підготовки до заняття або будь-якого заходу.

На думку В. Кудіна «сьогодні професійна освіта виправдає себе лише за умови підготовки фахівця широкого мислення, високої культури та моралі, який зуміє орієнтуватися на нові можливості, пропонувані життям» [2, с. 14].

Система освіти має носити випереджальний характер і орієнтуватися на кращі світові досягнення, зокрема, у сфері інформатизації.

Засоби роботи з інформаційними потоками різні. За призначенням та характером їх можна поділити на: засоби масової інформації (газети, журнали, телебачення та радіомовлення); довідники, енциклопедії, загальні, універсальні та спеціалізовані словники, навчальна та монографічна література; реклама; соціологічні опитування, що забезпечують збирання інформації про потреби цільової аудиторії; звіти тощо.

Істотно зростає роль інформаційної культури, що сприяє високій ефективності як професійної діяльності фахівця, а й його самоосвіти. Цей підхід сприятиме формуванню професіоналізму майбутнього фахівця як гармонійно розвиненої творчої особистості.

Таким чином, сучасний фахівець повинен досконало володіти інформаційною культурою та використовувати інформаційно-комунікаційні технології в системі безперервної освіти.

Список літератури

1. Кремень, В. Г. (2003). Філософія освіти XXI століття. *Педагогіка і психологія*, 1 (XXXVIII), с. 6 --6.
2. Кудін, В. О. (1998). *Освіта в інформаційному суспільстві*. Київ.: Телепрескорпорація «Республіка». 152 с.
3. Меморандум неперервного образования Европейского Союза, [online] Available at: <https://www.znanie.org/docs/memorandum.html> [Accessed 20 Oct. 2022].

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ ОБОВ'ЯЗКОВОЇ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ «ФАРМАЦЕВТИЧНА ХІМІЯ»

Кобзар Н.П.

*Національний фармацевтичний університет
м. Харків, вул. Пушкінська, 53, тел. (095)7655170
e-mail: kobzar.np@gmail.com*

Фармацевтична хімія – це обов'язкова освітня компонента циклу професійно-орієнтованої підготовки магістрів спеціальності «Фармація, промислова фармація». Ця дисципліна надає системні знання і практичні навички щодо структури лікарських засобів, методів їх добування, ідентифікації і кількісного визначення, фізичних, фізико-хімічних та хімічних властивостей, хімічних факторів фармакологічної дії, закономірностей взаємозв'язку структура – фармакологічна активність та метаболічних перетворень, дослідження чистоти, застосування і зберігання, а також підходів до створення нових синтетичних лікарських засобів та біологічно активних речовин. Фармацевтична галузь динамічна, постійно змінюється, виникають нові технології, стрімко розвивається фармацевтична наука. Все це вимагає підготовки фахівців, які здатні виконувати не тільки професійні завдання, а і пристосовуватися і адаптуватися до галузевих змін.

Впровадження інформаційних технологій при вивченні фармацевтичної хімії полегшує обмін інформацією між викладачем і студентом, допомагає здійснювати їх взаємодію у діалоговому режимі, дозволяє застосовувати диференційний підхід до навчання з

урахуванням індивідуальних і особистісних особливостей здобувачів вищої освіти. Інформаційні технології можна використовувати на всіх етапах навчання, і при цьому вони виконують функції: інструменту пізнання, наставника, об'єкта навчання, ігрового середовища.

Однією з форм організації навчання є лекційне заняття, яке покликане формувати у здобувачів вищої освіти основи знань з фармацевтичної хімії, а також визначати напрямок, основний зміст і характер усіх інших видів навчальних занять та самостійної роботи студентів з вищезазначеної освітньої компоненти. Лекційний матеріал викладається за допомогою мультимедійних презентацій, які розроблені для кожної теми. Для створення презентацій використовують не тільки відому програму, яка давно є стандартом, Microsoft PowerPoint, а також конструктор презентацій Canva. Ця платформа проста у використанні, працює онлайн і містить велику кількість професійних шаблонів, фотографій, зображень, ілюстрацій, дозволяє створювати різноманітні графіки і діаграми. Методичні переваги мультимедіа полягають у тому, що студента легше зацікавити і навчити, коли він сприймає узгоджений потік звукових і зорових образів, причому на нього здійснюється не лише емоційний, а й інформаційний вплив за допомогою використання ілюстрацій, анімацій, відеофрагментів, гіперпосилань, звукового супроводу.

Важливою складовою вивчення фармацевтичної хімії є виконання лабораторних робіт. Завдяки експериментальним роботам здобувачі вищої освіти набувають спеціальних компетентностей шляхом застосування теоретичних знань у практичних ситуаціях, здатності аналізувати та узагальнювати інформацію і формулювати висновки з проведених експериментальних досліджень, оволодівають навичками роботи з приладами і обладнанням хімічної лабораторії. Під час лабораторних занять здобувачі вищої освіти проводять аналіз запропонованих зразків субстанцій та лікарських форм, використовуючи монографії Державної фармакопеї України та інших методик контролю якості. Деякі методики неможливо повністю відтворити в умовах навчальної лабораторії, тоді студентам пропонуються або відеороліки з дослідами, записані викладачами, або відео онлайн-демонстрації, або відеофільми. Широкі можливості для створення та використання наочно-демонстраційного супроводу при виконанні лабораторних робіт відкриває використання Інтернету. Також в навчальному процесі добре зарекомендували себе віртуальні хімічні лабораторії, наприклад, ChemCollective. Вони

дозволяють імітувати різні хімічні процеси, а також послідовність дій при проведенні дослідів в реальній лабораторії.

В навчальному процесі викладання фармацевтичної хімії широко використовується моделююче програмне забезпечення. Для молекулярного моделювання молекул лікарських речовин, візуалізації їх просторової структури, малювання хімічної структури і хімічних реакцій використовуються програми HyperChem, ISIS/Draw, ChemOffice. Для прогнозування спектру біологічної активності сполук на основі їх структурної формули, дослідження залежності структура – активність застосовуються програми PASS і веб-ресурс Way2Drug.

Дистанційне навчання з освітньої компоненти «Фармацевтична хімія», яке стало досить актуальним і зручним під час пандемії та війни, здійснюється з використанням платформи Moodle. Ця платформа надає можливість подавати навчальний матеріал з фармацевтичної хімії у форматі тексту, презентації, відеоматеріалу, веб-сторінки, дозволяє здійснювати опитування здобувачів вищої освіти за допомогою тестування та з використанням питань відкритого і закритого типу; студенти можуть виконувати завдання з можливістю прикріплювати відповіді у вигляді файлів; викладач має змогу слідкувати за навчальною діяльністю здобувача вищої освіти: подивитись загальний час роботи з конкретним завданням, темою, успішність виконання тестових завдань; дуже зручним є наявність журналу оцінювання і обмін повідомленнями. Онлайн-заняття проводяться з використанням сервісу Zoom із вбудованою інтерактивною дошкою і можливістю демонстрації екрану. Під час опитування студентів на лабораторних заняттях також використовуються інтерактивні вправи, створені за допомогою онлайн-сервісу LearningApps.org: хімічні кросворди, вікторини, ігри.

Таким чином, використання інформаційних технологій навчання при викладанні фармацевтичної хімії дає змогу інтенсифікувати навчальний процес, зробити його більш наочним, урізноманітнити форми подання матеріалу, зацікавити здобувачів вищої освіти до вивчення освітньої компоненти.

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ РЕЙТИНГОВИХ ОЦІНОК НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

Козиренко В.П.

*Харківський гуманітарний університет
«Народна українська академія»,
Харків, вул. Лермонтовська, 27, тел. 716-44-08,
e-mail: kvp@nua.kharkov.ua*

Козиренко С.І.

*Харківський національний університет радіоелектроніки
Харків, пр. Науки, 14,
e-mail:kozyrenko.c@gmail.com*

Рейтингові оцінки учбових закладів стали актуальною практикою оцінки стану навчальних закладів. Одним із відомих та популярних світових рейтингів є рейтинг Webometrics.

Методологія рейтингу заснована на аналізі представлення навчального закладу до Інтернету та опосередковано дозволяє оцінити його освітні та науково-дослідні досягнення. Аналіз виконується в основному через змістовну та інформаційну складову вебсайту. Розробники зазначають, що при складанні рейтингу показники відвідуваності та дизайн сайтів не враховуються. Параметри (індикатори) рейтингової системи на сьогодні представлені в наступній таблиці:

INDICATORS	MEANING	METHODOLOGY	SOURCE	WEIGHT
PRESENCE	Public knowledge shared	DISCONTINUED		
VISIBILITY	Web contents Impact	Number of external networks (subnets) linking to the institution's webpages (normalized and then the maximum value is chosen)	<i>Ahrefs</i> <i>Majestic</i>	50%
TRANSPARENCY (or OPENNESS)	Top cited researchers	Number of citations from Top 210 authors (excluding the top 20 outliers) See Transparent Ranking for additional info	<i>Google</i> <i>Scholar</i> <i>Profiles</i>	10%
EXCELLENCE (or SCHOLAR)	Top cited papers	Number of papers amongst the top 10% most cited in each one of the all 27 disciplines of the full database Data for the five year period: 2017-2021	<i>Scimago</i>	40%

Як видно з таблиці, залишилися три індикатори. Індикатор стану сайту виключено. Цей індикатор втратив своє практичне значення.

Провідним залишається індикатор, пов'язаний із зовнішніми посиланнями. Правомірність такого рішення виправдана. Сама технологія через масштабність і складність оцінки має досить високий рівень достовірності. Залишається відкритим питання, пов'язане з фальсифікаціями та маніпуляціями зовнішніми посиланнями окремими навчальними закладами. Йдеться про включення зовнішніх посилань із відповідних бірж та інших джерел. Контроль та штрафні санкції не завжди можливі. Крім того, кількісні характеристики самих навчальних закладів також впливають на результати.

Особливе занепокоєння викликає ситуація зі спотвореннями та фальсифікаціями за показником цитованості публікацій. Фальсифікації пов'язані з використанням чужих публікацій, включення до профайлів журналів, окремих підрозділів навчальних закладів. Слід зазначити, недостовірність самих результатів пов'язана з труднощами коригування самих профілів.

Сама методика оцінки цитованості також викликає занепокоєння і знову для нечисленних навчальних закладів. Вибірка 210 найкращих за винятком 20 перших записів для репрезентативності ставить такі навчальні заклади у нерівнозначні умови. Залишається лише чекати від організаторів рейтингу відповідних рішень.

До актуальних питань підвищення рейтингу належить недостатня увага навчальних закладів до рекомендацій щодо покращення рейтингу, представлених на сайті Webometrics, а також повнота подання результатів роботи самого навчального закладу.

Деякі рекомендації щодо покращення рейтингу навчального закладу:

1. Участь у публікаціях на сайті аспірантів, магістрів. Активна робота зі створення та наповнення публікаціями профайлів викладачів навчального закладу.

2. Збільшення кількості зовнішніх посилань з різних сайтів (доменів) силами навчального закладу. Останній напрямок завжди був актуальним і досить складним. Основними напрямками покращення параметра VISIBILITY залишаються:

- активізація наукової співпраці з метою появи зовнішніх посилань на свій сайт;
- професійний підхід до розробки, розкрутки та оптимізації сайту в пошукових системах Google, Yahoo, Google Scholar, відстеження та аналіз зовнішніх посилань;

- розвиток власних електронних наукових бібліотек вільного доступу, які перебувають у домені навчального закладу;
- забезпечення доступу до домену з мобільних додатків на базі платформ iOS та Android.

Список літератури

1. Isidro F. Aguillo. *Methodology. Ranking Web of Universities*, [online] Available at: <http://webometrics.info/en/Methodology> [Accessed 11 Oct. 2022].

КІБЕРБЕЗПЕКА ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Костікова М. В.

*Харківський національний
автомобільно-дорожній університет,
м. Харків, вул. Ярослава Мудрого, 25, тел.: 0-57-707-37-74,
e-mail: kmv_topaz@ukr.net*

Розвиток цифрового інформаційного суспільства все більше набуває динамічності. Швидкість розповсюдження інформації потребує постійного, пильного контролю, адже в сучасному світі з'явилося безліч нових загроз, таких як дезінформація, маніпуляція, пропаганда, фейкові новини, вірусні атаки, що заповнили цифрову площину. Отже, інфосфера стає дедалі більш вразливою щодо стороннього кібернетичного впливу.

На сучасному етапі новітніх інформаційних технологій актуального значення набуває кібербезпека, що містить у собі міжвідомчий характер у глобалізованому світі. Адже кібербезпека є правозахисним проявом сучасного віртуального світу на тлі інноваційного розвитку інформаційних технологій в системі законного капіталу. При розбудові національної системи кібербезпеки Україна враховує як кращий міжнародний досвід, так і особливості свого соціально-економічного, політичного, культурного та історичного розвитку.

На теперішній час гостро стоїть питання щодо захисту цифрової інформації, операційних систем, комп'ютерних мереж, серверів, баз даних, державних і приватних установ від несанкціонованого втручання сторонніх осіб. Тому цілком природною є необхідність створення надійної системи кібернетичної безпеки та її постійного удосконалення. Питання кібербезпеки гостро стоять з того часу, як

комп'ютерна техніка перестала бути лише прерогативою великих наукових центрів. З появою та поширенням локальних і глобальних мереж змінилося розуміння кібербезпеки, відповідних трендів, проблем і задач.

Навчальне середовище є одним з наріжних каменів освіти. Внаслідок переходу до дистанційного та гібридного навчання, освітній сектор України стикнувся з широким спектром кіберзагроз. Усвідомлення цих загроз може допомогти університетам та їхнім співробітникам захистити себе та своїх студентів від цих уразливостей. У закладах вищої освіти циркулюють великі обсяги персональних даних і фінансової інформації про студентів, викладачів та співробітників, а також інформації про наукові дослідження. Це робить їх привабливою мішенню для кіберзлочинців. Людський фактор, тобто помилки співробітників або студентів через необізнаність або зневажання елементарними правилами кібергігієни, лежать в основі більшості успішно реалізованих кібератак.

Ознаки кіберзагроз в галузі освіти можна розділили за дев'ятьма критеріями: загрози на пристрої IoT, загрози через людський фактор, крадіжка персональних даних, програми-вимагачі або зловмисне програмне забезпечення, фінансова вигода, шпигунство, фішинг, DDoS-атаки, загрози на CMS. Знання основних загроз освітніх мереж і систем, розуміння поширених способів злому і витоків конфіденційних даних студентів, викладачів та інших співробітників дозволить вибирати й застосовувати навчальним закладам найбільш ефективні інструменти і стратегії на всіх рівнях кіберзахисту. Кібербезпека є спільною відповідальністю для всіх, а її успіх залежить від обізнаності про мотиви та методи зловмисників, дотримання належної кібергігієни кожним та контролем за дотриманням вимог.

Крім того, у кожного суб'єкта освітнього процесу, в залежності від місця та функції в освітньому процесі, повинні бути інструкції про те, як і на які теми можна спілкуватися із сторонніми особами стосовно персональних особливостей, яку інформацію можна надавати для служби технічної підтримки, як і яку інформацію може повідомити учасник навчального процесу стороннім особам і працівникам мас-медіа. Крім того, необхідно дотримуватися наступних дев'яти типових правил протидії імовірним загрозам.

1. Призначені для користувача облікові дані є власністю навчального закладу. Всім співробітникам в день прийому на роботу має бути роз'яснено те, що ті логіни і паролі, які їм видали (якщо це

має місце), не можна використовувати в інших цілях (на web-сайтах, для особистої пошти тощо), передавати третім особам або іншим співробітникам, які не мають на це права. Наприклад, дуже часто, йдучи у відпустку, співробітник може передати власні авторизовані дані своєму колезі для того, щоб той зміг виконати деяку роботу або подивитися певні дані в момент його відсутності. Персональні дані з результатів тестування та виконання психологічних і медичних обстежень можуть бути застосовані користувачами соціальної інженерії (метод одержання необхідного доступу до інформації, заснований на особливостях психології людей), тому потребують обережного використання.

2. Необхідно проводити вступні та регулярні навчання співробітників і учнів, спрямовані на підвищення знань з інформаційної безпеки. Проведення таких інструктажів дозволить суб'єктам освітнього процесу мати актуальні дані про існуючі методи соціальної інженерії, а також не забувати основні правила з інформаційної безпеки.

3. Обов'язковою є наявність регламентів з безпеки, а також інструкцій, до яких користувач повинен завжди мати доступ. В інструкціях повинні бути описані дії суб'єкта освітнього процесу при виникненні тієї чи іншої ситуації. Наприклад, у регламенті можна прописати, що необхідно робити і куди звертатися при спробі третьої особи запросити конфіденційну інформацію або облікові дані.

4. На комп'ютерах користувачів завжди має бути актуальне антивірусне програмне забезпечення, а також слід встановити брандмауер.

5. У корпоративній мережі навчального закладу або об'єднання закладів необхідно використовувати системи виявлення та запобігання атак. Необхідно також використовувати системи запобігання витоку конфіденційної інформації. Усе це дозволить знизити ризик виникнення фішингових атак.

6. Необхідно максимально обмежити права користувача в системі. Наприклад, можна обмежити доступ до web-сайтів і заборонити використання знімних носіїв, які можуть бути використані за межами навчального закладу.

7. Необхідно бути пильним щодо джерела, яке запитує конфіденційні дані. Представники Міністерства освіти і науки навряд чи будуть телефонувати до школи, щоб дізнатися дані щодо конкретного учня або студента. Якщо людину просять ввести особисті дані – краще окремо зайти на сайт компанії, наприклад, банку. Ще

краще – зателефонувати на офіційний номер установи для уточнення інформації.

8. Ніколи не слід відкривати вміст додатків або переходити за посиланням, не вивчивши всіх деталей. Часто адреса відправника містить помилки в назвах, а посилання мають неправдоподібний вигляд.

9. Критично ставитися до отриманих повідомлень: наскільки правдоподібною може бути інформація про те, що принц з африканської країни або американський мільярдер міг залишити вам спадщину?

Рекомендується сповіщати про такі небезпеки інших членів сімей, насамперед, літніх людей, які не мають досвіду користування електронними засобами та не обізнані з питань соціальної інженерії.

Проте нові кіберзагрози потребують і нових підходів до захисту користувачів, особливо учасників освітнього процесу.

Для викладачів закладів освіти особливого значення набуває не тільки знання критеріїв надійності джерел та достовірності даних і засобів їх оцінювання, а й використання ефективних педагогічних технологій формування відповідних умінь учнів і студентів, а також засоби оцінювання рівня розвитку таких умінь. Нам потрібно знати, як захистити себе і своїх учнів від кібератак. Можливі ситуації, коли наші учні опиняться кіберзлочинцями, проте можливі й інші – в яких вони вже будуть жертвами. Молодь швидко освоює цифрові програми, деякі навіть вміють їх зламувати, однак життєвого досвіду у них все ж замало. Вони можуть бути недостатньо проникливі і мудрі, щоб розпізнати всі небезпеки онлайн-світу, з якими їм доведеться зіткнутися. Тому викладачі зобов'язані захистити своїх учнів і розповісти їм про кібербезпеку, щоб вони могли захиститися в Інтернеті.

Кібербезпека – захищеність життєво важливих інтересів людини і громадянина, суспільства та держави під час використання кіберпростору. Питання кібербезпеки у сучасному освітньому процесі є актуальним, широко обговорюється та знайшло відображення у багатьох публікаціях.

Інформатизація та цифровізація в наш час проникають у всі сфери діяльності держави, суспільства, бізнесу, науки, освіти та окремої людини. Тому пошук шляхів забезпечення кібербезпеки (зокрема, розробка відповідних технологій) стали важливим аспектом діяльності ІТ-сфери.

Таким чином, проблеми кібербезпеки не зводяться лише до технічних аспектів захисту інформаційних ресурсів, у повному обсязі вони мають включати такі види захисту: правові, технічні, інформаційні, організаційні та психологічні. Загрози учасникам навчально-виховного процесу з боку кіберпростору можуть бути як пасивні та активні, тому необхідно розробляти адекватні засоби захисту та життєстійкості системи «суб'єкт освітнього процесу – засоби навчання – середовище».

ТЕХНОЛОГІЇ ЕФЕКТИВНОГО ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ПІД ЧАС ВІЙНИ

Купрікова Г. В., Берест Т. М.

Харківський гуманітарний університет

«Народна українська академія»,

Харків, вул. Лермонтовська, 27, тел. +380674993727,

e-mail: mifonim@ukr.net

Війна в Україні вплинула на освітній процес, українська освіта зазнала великих змін. Виклики, з якими стикаються освітяни зараз, зовсім інші, ніж були раніше. Із 24 лютого в Україні було припинено навчальний процес офлайн. А вже з 14 березня почало відновлюватися дистанційне навчання. Викладачі з різних куточків світу проводять заняття для студентів, об'єднуючи їх, надаючи їм психологічну підтримку. Освітяни роблять значний внесок у перемогу, збереження державності. Після пандемії дистанційне навчання пройшло апробацію, але в умовах війни набуло нових особливостей. Сьогодні метою заняття є не тільки засвоєння знань, а й психологічна підтримка, переключення уваги студента. Важливі методи навчання, які покращують результативність у нестабільних умовах. Світ мінливий, тому завдання викладача – навчити мислити й розвинути особистість студента. Учені наголошують, що ключовими освітніми трендами 2022 року є діджиталізація (передавання інформації у віддаленому режимі); soft skills (надпрофесійні навички, не прив'язані до конкретного виду діяльності, розвиток особистості, її мотивація, відповідальність, здатність приймати рішення); сторітелінг та візуалізація освітнього процесу; гейміфікація (навчання у формі гри, використання ділових і навчальних ігор); штучний інтелект; асинхронне навчання. У свою чергу викладач має бути готовим до творчої діяльності, здатним до фахової рефлексії. Дистанційне навчання як одна з найбільш перспективних

форм сучасної організації навчального процесу дозволяє підвищити ефективність запровадження новітніх технологій та комп'ютеризованих систем організації навчання, забезпечує доступ користувачів до світових ресурсів інформації та можливість безперервного вдосконалення професійних навичок. Особливо актуальними на сьогодні є дистанційні курси, створені в автоматизованій комп'ютерній системі дистанційної освіти Moodle.

Дистанційний курс з української мови має на меті ознайомити студентів із рівнями мовної структури; розглянути стилістичні можливості лексикології, морфології та синтаксису; удосконалити орфографічні й пунктуаційні навички; виробити в студентів навички вибору потрібних засобів мови через їхнє зіставлення. Кожна тема курсу містить питання, літературу, теоретичні матеріали до теми, питання для самоконтроля, тренувальні та контрольні завдання, що перевіряє викладач та поточний тестовий контроль. Система Moodle дозволяє створити різні варіанти тестових завдань: завдання на встановлення однієї правильної відповіді; тести на встановлення відповідності; тести, відповіді на які передбачають тільки два варіанти – «так» чи «ні»; тести з кількома правильними відповідями. Поточний тестовий контроль має ряд переваг, зокрема: 1) дає можливість об'єктивно оцінити здобуті знання; 2) дозволяє визначити студентів за рівнем знань; 3) дає можливість викладачу проконтролювати засвоєння великого за обсягом матеріалу. Відпрацювання граматичного матеріалу на основі електронних тестових завдань різних видів з функцією автоматичної перевірки результату й можливістю вибору типу тесту зарекомендувало себе досить ефективним, тому що в студентів є можливість автономної роботи й самоаналізу. При цьому необхідно, щоб в тренувальних тестах була можливість автоматичного переходу до відповідного розділу теоретичного граматичного довідника (як правило, на підставі гіпертекстових посилань). Форма відкритого завдання з короткою відповіддю дозволяє перевірити знання термінів і понять курсу, володіння навичками правильного письма, перекладу тощо.

Широкий спектр знань, умінь і навичок можемо перевірити за допомогою завдань із вибором кількох правильних відповідей. Наприклад, такі завдання можуть бути використані для перевірки навичок правильного вживання розділових знаків у реченні та перекладу стійких сполук. Завдання з вибором однієї правильної відповіді також дозволяють проконтролювати різні аспекти засвоєння слухачами теоретичного матеріалу курсу. Перевагами завдань з вибором правильної відповіді з кількох запропонованих варіантів є

простота інтерпретації; висока технологічність і чітка структурованість; швидкість тестування; об'єктивність тощо. Недоліком завдань із вибором однієї правильної відповіді з кількох запропонованих є великі часові витрати на складання якісного тесту; складність пошуку правдоподібних дистракторів; неефективність для оцінювання вміння вирішувати проблеми; обмежена можливість студентів виразити себе.

За допомогою завдань на відповідність перевіряються так звані асоціативні знання, тобто знання про зв'язок терміна та дефініції, співвідношення між видами речень та їхніми прикладами тощо. Завдання на відповідність дають змогу одночасно перевірити знання декількох питань чи тем; мають компактну форму, тому що набір відповідей співвідноситься з тією ж вихідною умовою; щоб прочитати завдання та обрати варіанти відповідей, тестований витрачає небагато часу. Проте варто зазначити, що тестові завдання на відповідність мають ряд недоліків: переважно оцінюються прості результати навчання на рівні знань, що базуються на асоціаціях; викладачеві важко складати завдання, що містять достатню кількість однорідних відповідей; для таких завдань характерний значний відсоток помилок в оформленні відповідності (логічного зв'язку).

Однак електронні тести не можуть повністю замінити собою традиційних граматичних вправ, що виконуються під контролем викладача, який дає усні пояснення та коментарі щодо того чи іншого граматичного правила або специфіки вживання винятків. Відкриті завдання виконуються студентом на його ПК і надсилаються до системи, де їх згодом перевіряє викладач. Виставлена оцінка з коментарем викладача з'являється серед персональних оцінок студента. Бали підраховуються автоматично. Студенти не мають можливості впливати безпосередньо на таблицю. За виконані тестові та контрольні завдання студент може отримати максимум п'ятдесят балів. До недоліків дистанційного навчання можна віднести проблему ідентифікації студента: перевірити, хто виконує завдання, неможливо. З метою виправлення цього недоліку до навчального процесу обов'язково включається очна сесія, у ході якої студенти складають очні іспити. Доречно в окремих випадках порівнювати надіслані завдання з виконаними іншими слухачами курсу.

На дистанційних заняттях з української мови значним джерелом формування загальнокультурної компетенції є використання відеоматеріалів, що підвищують пізнавальну активність студентів, розширюють їхні комунікативні можливості, сприяють створенню

позитивної мотивації й стимулюють до самостійної роботи над мовою. Так, студентам можна рекомендувати для перегляду ютуб-канали («Твоя підпільна гуманітарка», «Канал імені Т.Г. Шевченка» (канал письменників братів Капранових), канал письменника-посмодерніста Степана Процюка), відео «Таємниці великих українців» – це сучасний історико-документальний цикл розслідувань та досліджень, присвячений відомим постатям вітчизняної історії. Важливою складовою навчального процесу є наукова робота студентів, їхня участь в олімпіадах і конкурсах, що дає змогу розвивати творчі здібності, здобувати необхідні навички проведення самостійного наукового процесу, оволодівати сучасними методами науково-дослідної роботи.

Отже, мова, писемність, освіта – це ті підвалини, на яких формується національна ідентичність, суспільство, державні інституції. Для студентів, яких торкнулася війна, освіта має вирішальне значення, адже дає їм відчуття безпечного простору в найважчі часи. Дистанційне навчання – це індивідуалізований динамічний процес здобуття знань. Завдання викладача сьогодні – формувати універсальні вміння. Для того щоб цей компонент урахувати, потрібно якісно розробити методи тестового контролю із застосуванням різного типу завдань для визначення глибини набутих знань, тому вдосконалення інформаційної технології побудови системи дистанційної освіти потребує подальших теоретичних та експериментальних досліджень.

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ВПЛИВУ ВІЙНИ НА ВИЩУ ОСВІТУ В УКРАЇНІ

Лабенко Д.П.

*Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна,
Харків, пл.. Свободи, 6, моб. тел. 097-654-40-28,
e-mail: labenko.56@gmail.com*

Відкрита російська агресія проти України 24 лютого 2022 р., що вилилася в повномасштабне вторгнення російської федерації в нашу країну та запровадження воєнного стану, завдала значних матеріальних збитків та внесла ряд коректив у всі сфери суспільного життя України, в тому числі і вищої освіти:

ряд ЗВО були пошкоджені та зруйнована інфраструктура, втрачене освітнє та дослідницьке обладнання;

ряд ЗВО переміщені із тимчасово окупованих територій (Харківської, Донецької, Луганської та інших областей) на підконтрольні території України, причому деякі з цих університетів були переміщені вдруге після 2014 року;

сталися значні втрати кадрового потенціалу ЗВО, контингенту студентів: частина студентів, які виїхали з тимчасово окупованих територій або зон активних бойових дій, стали внутрішньо переміщеними особами в Україні та мали можливість продовжити навчання в інших українських університетах на безпечніших територіях за умови внутрішньої академічної мобільності; частина студентів та НПП були змушені виїхати з України і продовжити навчання та роботу за кордоном.

Війна російської федерації проти України змусила всі ЗВО, де б вони не знаходилися, зіштовхнутися з низкою викликів: вижити, продовжувати надавати якісні освітні послуги, зберегти свій освітній та науковий потенціал і, працюючи в нових несприятливих умовах, не втратити надії на подальший розвиток. *Саме університетська спільнота виявилася тим стрижнем, який дозволив утримати позиції та продовжити працювати. Особливо це відноситься до переміщених університетів. Крім цього, закладам вищої освіти було важливо зберегти інфраструктуру.*

З середини березня почало відновлюватися навчання там, де це дозволяла безпекова ситуація. Наразі навчання відбувається переважно дистанційно. Водночас в зонах проведення бойових дій навчання могло зовсім не відбуватися. На окупованих територіях окупанти намагаються відновити навчання з переведенням його на російську мову за російськими стандартами.

Система вищої освіти України достатньо ефективно і своєчасно адаптувалась до війни. Досвід Covid-19 допоміг швидко перейти до онлайн навчання та розв'язати проблему з переміщенням ЗВО і забезпеченням виплат НПП і студентам. Багато ЗВО, які працюють у безпекових регіонах, включились у програми внутрішньої мобільності, запросили на навчання студентів до себе, надали приміщення евакуйованим ЗВО тощо.

Але попри все, перед системою освіти постали виклики та завдання, що потребують негайного розв'язання, та які в мирний час ніколи не були б такими нагальними, а саме: безпека функціонування ЗВО, організація освітнього процесу в умовах воєнного стану й багато інших:

1. *Втрата (Знищення) інфраструктури ЗВО.* За останні 10 років зменшилась кількість ЗВО України (Рис. 1, за [1]), що в основному пов'язано із демографічними чинниками та зменшенням кількості абітурієнтів.

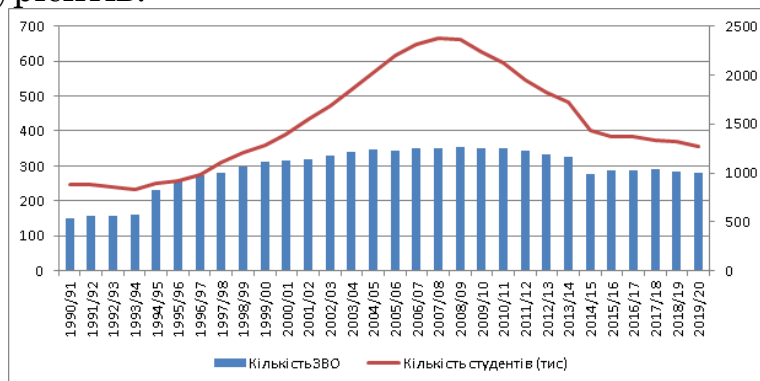


Рис.1. Кількість ЗВО в Україні та кількість студентів

Майже всі університети України зіткнулись з тим, що студенти і персонал розміщуються як по всій території України, в тому числі на окупованих територіях, так і за кордоном, тому і перейшли на дистанційну або змішану форму навчання. У найбільш критичному стані опинились ЗВО, розташовані в зонах активних бойових дій. Через інтенсивні обстріли і бомбардування студенти та співробітники вимушені були виїхати за межі регіону, а інфраструктура цих ЗВО зазнала значних пошкоджень і руйнувань. Переміщення студентів, персоналу та самих ЗВО здійснювалося за різних умов. Проте, більшість проблем на нових місцях знаходження схожі. Зокрема гостро стає питання наявності:

- комп'ютерної, офісної та мережевої техніки для проведення освітнього та наукового процесів;
- лабораторного обладнання для проведення досліджень;
- доступу до наукових баз від провідних університетів та наукових центрів.

Потрібно розуміти, що без формування цільових фондів для відновлення, надання відповідної допомоги для забезпечення якості освіти під час та після війни відновлення та розвиток в подальшому системи вищої освіти України буде вкрай важким та довготривалим процесом.

2. *Скорочення фінансування вищої освіти.* В Україні завжди освіта і наука фінансувалися за залишковим принципом. Законом України «Про освіту» передбачається фінансування освіти у розмірі

не менше 10 % ВВП. Але реально такого рівня її фінансування досягти не вдавалось ще ніколи. Лише у проекті Державного бюджету України на 2022 р. уперше видатки на освіту були збільшені до 7%. Проте війна внесла свої корективи і видатки на освіту скоротилися. На сьогоднішній день бізнес фінансувати навчання своїх майбутніх спеціалістів не зацікавлений. Тому оплата за навчання, в основному, здійснюється за рахунок фізичних осіб. Стрімке падіння реальних доходів населення, значний розрив за рівнем доходів, практична відсутність ринку кредитування навчання та життя в умовах надзвичайного стану через війну в Україні призведе до того, що вища освіта стане майже недоступною для великої кількості населення у найближчий час.

3. *Відтік студентів із ЗВО (іноземних і українських також).* До початку масштабних бойових дій в Україні навчалися іноземні громадяни більш ніж 150 країн світу у більш ніж 240 ЗВО і здобували вищу освіту за різними спеціальностями та спеціалізаціями. До війни в українських ЗВО навчалось більше 76 тис іноземців (Рис. 2).

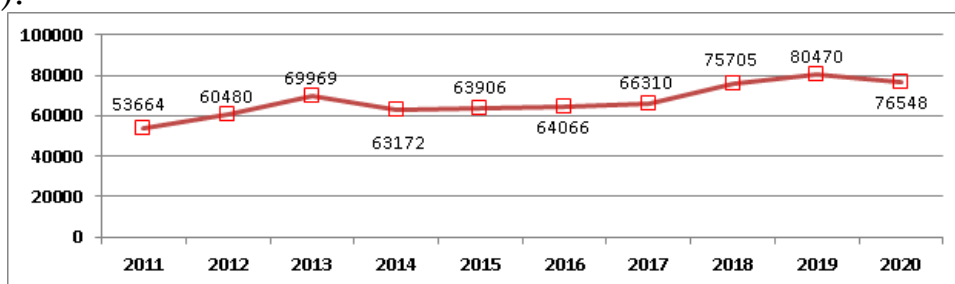


Рис. 2. Чисельна кількість іноземних студентів в Україні

В останні роки їх чисельність зростала за рахунок якості навчання, вартості навчання, визнання диплому на батьківщині та бажання навчатися в європейській країні. Трійка найпопулярніших ЗВО серед іноземців в Україні до 2021 року виглядала так: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, Харківський національний медичний університет, Національний медичний університет імені О. О. Богомольця [2].

З початком бойових дій велика кількість іноземних студентів покинули територію України і не збираються сюди повертатися. А це величезні фінансові втрати ЗВО. Тому серед основних завдань державної політики України у сфері вищої освіти повинні бути:

формування системи стимулів для випускників шкіл вчитися в Україні (підвищення якості навчання, гарні стипендії на навчання, мобільність в рамках програм обміну студентами тощо);

створення всіх умов для найширшого залучення іноземних студентів на навчання в українських ЗВО та фінансування міжнародних обмінів та стажувань українських студентів за кордоном і навпаки;

мотивування громадян України (в тому числі і українських освітніх емігрантів) до повернення на Батьківщину, що особливо буде важливо для післявоєнної відбудови країни.

Тут розглянуті тільки деякі проблеми ускладнення функціонування вищої освіти в Україні в умовах воєнного стану. Потребують аналізу ще цілий ряд напрямків удосконалення та оперативного реагування для її збереження і подальшого розвитку.

Список літератури

1. Держстат України, (1998-2020). *Заклади вищої освіти*, [online] Available at: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2005/osv_rik/osv_u/vuz_u.html [Accessed 11 Oct. 2022].

2. Український держ. центр міжнар. освіти МОНУ. *Іноземні студенти в Україні*, [online] Available at: <https://studyinukraine.gov.ua/zhittya-v-ukraini/inozemni-studenti-v-ukraini> [Accessed 11 Oct. 2022].

ПРОБЛЕМИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Малько О.Д.

*Національний університет цивільного захисту України,
Харків, вул. Чернишевська, 94, тел. 707-34-31,
e-mail: opteb@nuczu.edu.ua*

Дистанційне навчання через коронавірус COVID-2019 було введено з жовтня 2020 р. Обмежувальні заходи були спрямовані на зниження ймовірності зараження учнів та здобувачів вищої освіти (далі по тексту – здобувачів) коронавірусною інфекцією. Однак застосування дистанційних освітніх технологій навчання в період пандемії показало, що дистанційне вивчення матеріалу не може замінити повноцінне. Стало зрозуміло, що даний варіант дозволяє максимально спростити роботу освітніх закладів лише в період форс-мажорних обставин. Такою форс-мажорною обставиною став збройний напад Росії на Україну і запровадження на нашій території правового режиму воєнного стану. Воєнний стан сьогодення

змушує підлаштовуватися під свої суворі реалії, і тепер професіоналізм викладача полягає не лише в якісній передачі знань. Нова важлива якість викладача полягає у швидкому переході від офлайн-викладання до онлайн. Дистанційне навчання має свою специфіку і проблеми, які слід враховувати під час його організації навчального процесу.

Відповідно до Постанови КМУ від 24 червня 2022 року №711 «Про початок навчального року під час дії правового режиму воєнного стану в Україні». освітній процес у дистанційному режимі запроваджується наказом (розпорядженням) засновника закладу освіти за погодженням із керівником адміністрації в закладах освіти на території ведення бойових дій і тимчасово окупованих територіях. Основна мета запровадження дистанційного навчання – забезпечення безпеки учасників освітнього процесу.

Загальновідомо, що основною невирішеною проблемою дистанційних освітніх технологій навчання залишилось недостатня розробленість методичних, технічних і організаційних питань їх застосування. Важливою проблемою організації дистанційного навчання, яка виявилася в умовах масового використання освітніх онлайн-серверів, стала проблема збоїв роботи освітніх платформ і сайтів з освітніми ресурсами, унаслідок їх перевантаження. Також, в умовах масового обстрілу міст і населених пунктів України часто пропадає електропостачання і зв'язок Інтернет.

Окрім того, залишилась низка проблем, які виникають у здобувачів вищої освіти в процесі дистанційного навчання. Передусім це можливість доступу до дистанційного навчання здобувачів. При цьому можна вести мову про чотири способи доступу здобувачів до дистанційного навчання:

1. Наявність комп'ютеру і інтернету.
2. Наявність інтернету, але відсутність комп'ютеру.
3. Наявність комп'ютеру, але низька якість або відсутність інтернету.
4. Відсутність інтернету і комп'ютеру.

Під час застосування тих чи інших способів доступу до дистанційного навчання виникає низка проблемних питань. Для деталізації цих питань використовувалися результати опитування батьків учнів і здобувачів вищої освіти, яке проводилось освітнім омбудсменом [1].

Поганий або відсутній Інтернет. Згідно з даними Держстату тільки 55,9% мешканців сіл мають доступ до інтернету. В цей же час Міністерство інформації заявляє, що понад 17 000 населених

пунктів не мають оптичних мереж взагалі. А це значить, що близько 65% сіл не покриті якісним широкосмуговим Інтернетом.

Складний емоційний стан і психологічні проблеми здобувачів. Це особисті проблеми здобувачів, зумовлені війною, які впливають на здобуття освіти. Порівняно значний відсоток опитаних батьків — 25,9% повідомили, що їх хлопцю (дівчині) заважали навчатися складний емоційний чи психологічний стан. Ця проблема посідає друге місце серед усіх проблем, які позначали батьки. Також 18,5% опитаних батьків повідомили, що в їх дітей немає бажання вчитися, і ця проблема на третьому місці в переліку найпоширеніших проблем.

Відсутність або нестача гаджетів для навчання. Важливим проблемним питанням в умовах переходу на дистанційне навчання стала відсутність в багатьох сім'ях можливості надати здобувачам в повноцінне користування комп'ютерну техніку. Це обумовлено тим, що в багатодітних сім'ях часто діти навчаються паралельно як в школі, так і в ЗВО, та і самі батьки, нерідко, вимушені працювати в умовах дистанційного формату.

Для здобувачів ноутбуки є важливим засобом дистанційного навчання. Для них компактність є дуже важливим питанням, оскільки про мобільне використання стаціонарних комп'ютерів говорити неможливо. Багато студентів віддають перевагу моделям, ключова перевага яких – невеликі габарити. Йдеться про нетбуки, ультрабуки та т.п. Окрім того, щоб спокійно вдаватися у нюанси положень навчальної дисципліни, здобувачеві потрібна гарнітура. Звук у гаджеті для навчання потрапляє з комп'ютера або ноутбука, тому імпеданс вибирають в діапазоні 40-150 Ом. Для навчання краще використовувати накладні навушники, у них здобувачеві комфортно тривалий час.

Планшет для навчання – альтернатива ноутбуку. Він легше, компактніше та дешевше. Заощадити по максимуму вийде, якщо купити пристрій без клавіатури та стилуса. Для студента це прийнятний варіант, тому що найскладніші завдання можна вирішувати вдома на комп'ютері. 12,1% опитаних батьків повідомили, що в сім'ї не було або не вистачало гаджетів для того, щоб їх діти могли навчатися.

4. Дистанційне навчання не організовано або організовано частково. 9,2% опитаних батьків зазначили, що дистанційне навчання було організовано частково або лише в певний період. Більша частина батьків, які вказали на цю проблему, мешкають, за умов вторгнення РФ, в Донецькій, Дніпропетровській, Харківській

і Луганській областях. 4,5 % опитаних батьків зазначили, що дистанційне навчання зовсім не було організоване. Про це повідомили батьки, які мешкали у Донецькій, Харківській, Дніпропетровській областях.

Перебування в укритті перешкоджало навчанню здобувачів. 9,1 % опитаних батьків зазначили, що перешкоджало навчанню дитини періодичне та тривале перебування в укритті. На цю проблему вказали батьки, які проживали у Донецькій, Дніпропетровській і Харківській областях.

Складність або неможливість навчання під час перебування за кордоном. Частина батьків родин, які уже повернулися з-за кордону в Україну, й частина тих, хто не повернувся, а саме – 12,61 %, повідомили, що в їх діти не навчалися під час тимчасового перебування за кордоном [2] (Рис.1).



Рис. 1. Результати опитування, батьків здобувачів, які перебували (перебувають) за кордоном

Проблеми зі здобуттям освіти на тимчасово окупованих територіях. Значні труднощі виникли у здобувачів вищої освіти, які опинились на окупованих територіях. Переважна більшість здобувачів не мають зв'язку зі закладом вищої освіти. Про це свідчать як дані про відвідування занять здобувачами з окупованих територій, так і результати опитування їх батьків. При цьому близько 10% опитаних повідомили, що контакт із закладом освіти втрачено або зазначили, що заклад освіти їм нічого не пропонує.

Проблеми дітей з особливими освітніми потребами. 0,7 % опитаних батьків зазначили, що дитині з особливими освітніми потребами неможливо було забезпечити якісний освітній процес та отримувати відповідні послуги.

Список літератури

1. Кречетова Д. (2022). Яким має бути навчання під звуки сирен? *Українська правда*, 8 квітня, [online] Available at: <https://life.pravda.com.ua/society/2022/04/8/248148/> [Accessed 25 Oct. 2022].

2. Перепелиця, Т. Дистанційка та війна: як досвід пандемії допоможе українській освіті? [online] Available at: <https://dif.org.ua/article/distance-learning> [Accessed 25 Oct. 2022].

ВИКОРИСТАННЯ ВІДЕОХОСТИНГІВ НА ЗАНЯТТЯХ З ІНОЗЕМНОЇ МОВИ

Михайлова Л. В.

*Харківський гуманітарний університет
«Народна українська академія»,
Харків, вул. Лермонтовська, 27, тел. 716-44-08,
e-mail: L.Mikhailova1972@gmail.com*

Сьогодні інтерес і потреба у вивченні іноземних мов значно зросли. Процеси глобалізації стають невід'ємною частиною життя сучасної людини.

Англійська мова вже давно стала мовою міжнародного спілкування.

При прийомі на роботу вимога щодо знання хоча б однієї іноземної мови стає нормою. Через це виникає гостра потреба всебічної оптимізації процесу викладання іноземної мови.

Заняття з іноземної мови має проводитися в інтерактивному режимі, лише в цьому разі нам може бути гарантований позитивний результат.

Інтерактивний режим проведення заняття потребує не лише активної участі студента в процесі комунікації, а й варіативності видів діяльності на занятті.

Це необхідно насамперед для підтримки інтересу студентів, а також для того, щоб уникнути монотонності навчального процесу, що є вкрай негативним фактором.

Для цього одним із найважливіших інструментів, на наш погляд, є відеохостинг, і в першу чергу – це, звичайно, найпопулярніший відеохостинг «Ютуб» (YouTube).

YouTube було засновано в США у 2005 році.

Невдовзі після створення YouTube став другим сайтом у світі за кількістю відвідувачів.

YouTube – це відеохостинг, що надає своїм користувачам послуги зберігання, розміщення й показу відеоматеріалів. Крім розважального контенту, ютуб містить величезну кількість навчального й освітнього матеріалу, який може бути дуже корисним на заняттях, зокрема з іноземної мови.

Це, насамперед, відеосюжети, лекції з найрізноманітніших тем.

Серед лекторів – провідні світові фахівці у своїх галузях, професори Оксфорда, Гарварда та багатьох інших провідних університетів світу.

Цей контент може використовуватися на заняттях з іноземної мови будь-якої спрямованості – від історії літератури до занять з усної практики.

Упровадження під час заняття відеохостингу є надзвичайно ефективним і корисним інструментом, що викликає безперечний інтерес з боку студентів.

Не секрет, що, перебуваючи не в країні мови, яка вивчається, не завжди просто запросити на заняття носія мови, що є абсолютною необхідністю для заняття з іноземної мови.

Студент повинен мати змогу чути «живе» мовлення носіїв мови. І відеохостинг надає таку можливість: лекції, відеосюжети, програми, вистави іноземною мовою. Використання такого контенту робить заняття з іноземної мови різноманітним, захопливим і, безумовно, підвищує його ефективність.

Надзвичайно важливим є той факт, що ми можемо взаємодіяти з контентом будь-якого рівня складності: від elementary до просунутого advanced.

Переваги використання відеохостингу є очевидними, на наш погляд. Це насамперед можливість «дотику» до мовлення носія мови, можливість використання відеоконтенту для низки варіативних мовних вправ, що забезпечує необхідну різноманітність навчального процесу під час заняття.

Комбінування аудіо- та відеовпливу забезпечує максимальний ефект, а також підвищує значною мірою інтерес до заняття, що є

досить важливим у той час, коли ми постійно говоримо про нестачу мотивації в навчальному процесі з боку студентів.

Особливий інтерес, на наш погляд, викликають відеолекції, які надають не лише цікавий матеріал, але і його відеопідтвердження, що має безперечну перевагу перед традиційною лекцією.

Відеосюжет з будь-яким рівнем складності можна підібрати практично до будь-якої теми; будь-який сюжет можна знайти із субтитрами, що вкрай важливо не лише на початковому етапі вивчення мови.

Такий вид роботи є дуже ефективним не лише як вид аудиторної діяльності, але й може бути вельми корисним як завдання для самостійної та індивідуальної роботи студентів.

ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В РОБОТІ КАФЕДРИ ГУМАНІТАРНОГО ПРОФІЛЮ

Олянич В. В., Руднік Д. Г., Хряпін Е. О.

Комунальний заклад

«Харківська гуманітарно-педагогічна академія»

Харківської обласної ради,

Харків, пров. Ш. Руставелі, 7

e-mail: denisrudnik@ukr.net, khriapine@gmail.com

Реалії сьогодення вимагають від закладу вищої освіти використання усього доступного спектру інформаційно-комунікаційних технологій під час навчальної та наукової діяльності. Усі учасники освітнього процесу мають на високому рівні володіти на професійному рівні навичками інформаційних технологій. На сьогодні це питання не просто пошуку новий оптимальних методів викладання та зворотного зв'язку на рівні студент-викладач, а питання виживання університету та підвищення конкурентоздатності його випускників на ринку праці. Сьогодні від закладу вищої освіти у першу чергу залежить рівень сформованості професійних компетенцій випускника, а тому інформаційні компетенції стають уже невід'ємною частиною інформаційної культури викладача та вчителя [2, с. 225–226].

Вагому роль у формуванні фахівця гуманітарного спрямування, зокрема, історичного профілю, має кафедра закладу вищої освіти. Кафедра є базовим структурним підрозділом вищої школи та має аксіологічну значущість: тут формується та вдосконалюється викладацький колектив; складається методичне забезпечення нав-

чального процесу; визначаються наукові інтереси й основні напрями наукових досліджень; ведеться робота зі здобувачами; здійснюється процес виховання. При цьому дослідники звертають увагу, що зараз відбувається перехід до індивідуалізації освітніх процесів [1, с. 17]. Повний перехід вищої освіти у дистанційний формат як відкриває перед учасниками освітнього процесу додаткові можливості, так і ставить важливі завдання.

Проблемою, яка потребує нагального вирішення, для гуманітарної кафедри є збереження рівня мотивації до навчання серед здобувачів усіх курсів та рівнів. Життя країни в умовах епідемії COVID-19, тривалого воєнного стану не могло не відбитися на побутових умовах здобувачів, змусило багатьох переосмислити свої плани на майбутнє, багато з них мусять додатково працювати, а отже – часу на навчання залишається небагато. Технології дистанційного навчання (акцентуємо увагу на тому, що кафедра не обмежена у виборі інструментів) дозволяють знайти якісне вирішення цього важливого питання. Викладач під час розробки забезпечення дисципліни має виконати такі умови (як показав практичний досвід), щоб полегшити начальний процес для здобувача:

– обрати універсальний інструмент, який буде використовуватися під час всього курсу, не змінювати його та проконтролювати можливість доступу до нього у здобувачів. Найбільш поширеним інструментом, з яким працює кафедра історії та суспільно-економічних дисциплін, є Google-клас та інші застосунки від Google (зауважимо, що викладачі кафедри пройшли курси базового та середнього рівня «Цифрові інструменти Google для освіти», що підтверджено відповідними сертифікатами). Додатковим аргументом на користь саме цих технологій стала можливість роботи як у мобільній, так і «настільній» версії додатків. Як показала практика, дисципліни історико-гуманітарного спрямування потребують завантаження таких матеріалів, щоб зберегти зацікавленість здобувачів у роботі: силабус, лекція та презентація до кожної теми, методичні рекомендації, ілюстративний матеріал та наукова література. Останнє має особливе значення, адже сьогодні ми маємо відійти просто списків рекомендованої літератури, а завантажувати повні тексти публікацій, або давати посилання на офіційні ресурси, де вони розміщені і у подальшому вимагати її обов'язкового опрацювання. Тут перед викладачем немає обмежень у виборі та підборі літератури, окрім законодавчих (питання можливості поширення електронних версій) та власне доступного місця у власному хмарному середовищі. Саме такий підхід полегшує здобувача роботу над

питаннями практичних та семінарських занять, адже, по-перше, відвідування бібліотеки об'єктивно не можливе (здобувач може працювати у власному режимі та відповідно до своїх технічних можливостей), по-друге, так ми убезпечуємо здобувачів від роботи з неавторитетними виданнями, які можуть порушувати принципи академічної доброчесності;

– визначити зручний інструмент спілкування з групою – як правило, це месенджери. Дистанційна освіта значно зближає, не зважаючи на відстань, викладача і здобувача, адже консультацію можна отримати у будь-який час. Однак, це потребує встановлення певних правил ділового спілкування у мережі, як от ввічливість, дотримання графіку робочого та особистого часу, субординації та ін.;

– активне використання неформальної освіти. Здобувач, який проявив інтерес до освітніх компонентів освітньо-професійної програми, може, відповідно до внутрішніх регулятивних документів, пройти неформально освіту та звернутися з заявою про визнання її результатів. Викладач історико-гуманітарних дисциплін може перебачити можливість такої роботи: віднайти курси та розмістити посилання на них у віртуальному навчальному середовищі, але необхідно досить точно прописати інструкції по роботі з такими курсами. Вимоги до курсів: інформативність, рівень якої відповідає закладу вищої освіти, наближеність до тематики дисципліни, дотримання авторами курсів принципів академічної доброчесності під час навчання та контролю, використання авторитетних джерел інформації та недопущення фактологічних, наукових або методичних помилок. Здобувачі можуть користуватися такими платформами як Prometheus, EdEra, EdX, ВУМ, Інша освіта, Khan Academy та ін. Здобувач може обрати платформи самостійно, але обов'язковою умовою є дотримання вимог викладача та закладу вищої освіти.

Вплив дистанційної освіти відчувається і на методичній і науковій роботі кафедри. Тут на допомогу придуть інструменти спільної роботи над різноманітними проектами: робота над документацією, підготовкою видань, звітів, аналізів, розподілу навантаження тощо. Особливу увагу слід звернути на спільну роботу у Google-документах, -таблицях, -презентаціях, доступ до кафедральних документів у хмарному середовищі тощо.

Таким чином, перехід на дистанційне навчання в умовах воєнного стану ставить перед кафедрою низку викликів, вирішення яких сприятиме підвищенню ефективності її навчальної, виховної та методичної функцій, згуртуванню як персоналу, так і здобувачів,

адже Інтернет надзвичайно зближує нас, незалежно від місця нашого перебування.

Список літератури

1. Іванова, К. А., Лантух, А. П. (2019). Кафедра як креативний засіб реалізації завдань вищої школи. *Інноваційна педагогіка : наук. журн*, вип. 9, т.1, с. 16–20.
2. Пироженко, О. С., Хряпін, Е. О. Інформаційна культура майбутнього вчителя історії як складова професійної культури. В: *Проблеми саморозвитку та самовдосконалення особистості в умовах модернізації педагогічної освіти*. Харків, с. 224–226.

ПІДГОТОВКА І ПЕРЕПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ НА ОСНОВІ МОДУЛЬНОГО ПРИНЦИПУ

Петрова А. Ю.

*Харківський національний університет
імені В. Н. Каразіна,
Харків, м. Свободи, 4,
e-mail: a.petrova@karazin.ua*

Підготовка висококваліфікованих фахівців – ключовий елемент науково-технічного потенціалу країни, а рівень їхньої підготовки у вищій школі – критичний фактор, що визначає досягнення локальних та глобальних цілей держави. Вирішальним джерелом економічного зростання все більше стають знання, а також індивідуальна та суспільна здатність їх використання.

Стрімке оновлення знань породило також складну проблему підвищення кваліфікації та перепідготовки кадрів, що викликала до життя концепцію «безперервної освіти».

Є можливість збереження професійного рівня фахівців, які включені до системи «безперервної перепідготовки». Проте через 10–15 років роботи спеціаліст знову опиняється на рівні некомпетентності. Життєздатність будь-якої організаційної системи визначається існуванням у ній ефективного механізму, що звільняє її від некомпетентних фахівців. Це може бути конкуренція на ринку праці, система ротації, що змушують безперервно вдосконалювати професійну підготовку. Якщо послабити чи виключити такий меха-

нізм, що є характерним для бюрократичних структур, то сама система втрачає зацікавленість у підвищенні рівня підготовки кадрів. Більше того, вона відкидає найбільш діяльних та здібних фахівців.

Підготовка фахівців – це типове виробництво зі своїми жорсткими законами. Тут необхідний суворий вхідний контроль (відбір абітурієнтів), ретельний контроль якості та відбраковування на поточних та проміжних етапах підготовки, а також гранично суворе підсумкове приймання.

Якщо дотримуватися законів виробництва, то замовник продукції вищої школи має платити за випускника. Тоді не буде замовлень зайвих спеціалістів, не візьмуть неуча або за протекцією, а за погану якість підготовки пред'являть рекламацію, внаслідок чого виникають арбітражні ситуації.

Нові вимоги до якості фахівців неминуче змінюють технологію їхньої підготовки. Світова вища освіта останні десятиліття розвивається відповідно до трьох основних тенденцій: 1) фундаменталізація; 2) індивідуалізація; 3) гуманітаризація освіти.

Перенесення центру тяжкості на самостійну роботу студента потребує докорінних змін у методиці викладання.

Основне джерело знань раніше – спеціальний підручник та супроводжуючий його збірник завдань та вправ. Зараз – інформацію можна знайти в інтернеті, але виникає проблема достовірності цих знань. На заняття студент приходить, ґрунтовно пропрацювавши весь матеріал. На лекції розглядають лише найскладніші питання, наводять останні досягнення в даній галузі науки і техніки.

Навчальні дисципліни мають бути побудовані за модульним принципом.

Модуль – самостійний розділ (тема) навчальної дисципліни, у якому розглядається одне фундаментальне поняття чи група родинних понять. Зазвичай, семестровий курс розбивають на 8–15 модулів. Для доступу до вивчення матеріалу одного модуля необхідно пройти вхідний контроль (наприклад, тест в комп'ютерній системі).

Жорстка логіка модуля пов'язує поняття на «вході» з новими поняттями, що становлять зміст даного модуля. Освоїв один модуль, переходь до вивчення наступного, якщо успішно пройшов поточний контроль, на який виноситься 5–10 завдань на фактичному, операційному та творчому рівнях, що виконуються вдома.

Після вивчення матеріалу кількох модулів (2...3) проводиться проміжний контроль, на який виносяться завдання операційного і особливо творчого рівня. Сама контрольна робота виконується за 1–

2 години у присутності викладача, при цьому можна користуватися будь-якою літературою.

Екзаменаційна сесія (підсумковий контроль) має бути звільнена від невластивої їй навчальної функції. Іспити повинні складатися відразу після завершення вивчення навчальної дисципліни без будь-якої підготовки.

Оцінка знань студентів за результатами вхідного, поточного, проміжного та підсумкового контролю має здійснюватися з використанням інтервальної шкали вимірювань, що дозволить підсумовувати результати всіх видів контролю та скласти для кожного студента індивідуальний кумулятивний показник, що характеризує рівень його підготовки.

Система освіти, що діє нині, заснована на класичній моделі навчання, та не відповідає потребам суспільства. Нове освітнє середовище, нові технології навчання, що базуються на системі індивідуальної підготовки фахівців, затребуване сьогодні найбільше.

Випускнику необхідно вміти цілеспрямовано в неперервному зв'язку використовувати апарат кожної дисципліни для всебічного знайомства з природними явищами та вирішенням практичних завдань у навчанні, роботі, у житті в цілому.

Тому саме зараз, у зв'язку з розширенням поля застосувань базових математичних знань та посилення ролі загальнономатематичної освіти все більше організаторів сучасного виробництва, економістів, аналітиків потребує серйозної математичної підготовки, що дозволяє з успіхом застосовувати на практиці різні математичні моделі, досліджувати та вирішувати за допомогою математичних засобів широке коло виробничих, економічних, теоретичних проблем.

ТРАНСДИСЦИПЛІНАРНИЙ ПІДХІД В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ ТА ВОЄННОГО СТАНОВИЩА

Поморцева О. Є.

*Харківський національний університет
міського господарства імені О. М. Бекетова,
м. Харків, вул. Маршала Бажанова, 17,
e-mail: elenapomor7@gmail.com*

Основна проблема більшості педагогів при переході на дистанційну форму навчання – стара форма (заняття офлайн) перено-

ситься зовсім в іншу форму без будь-яких змін. Але навчання змінилося кардинально. Тобто треба міняти буквально все. Насамперед це стосується форми представлення матеріалу. Трансдисциплінарний підхід у викладі матеріалу дозволить викладачеві, особливо у разі дистанційного навчання, викладати матеріал не в рамках однієї дисципліни, а використовуючи зв'язки та інтегруючи матеріал у контексті всієї спеціальності та розвиваючи навички самостійного пошуку знань у студентів.

Модель трансдисциплінарності освіти можна охарактеризувати як нелінійну. Лінійні стратегії мислення економні та ефективні, але лише в певних рамках. У кризових ситуаціях, а масовий перехід на дистанційне навчання якраз таким і є, потрібні саме нелінійні методи, нелінійне мислення. Перехід з одного витка спіралі на інший, при цьому витки збільшуються в діаметрі (накопичуються знання), якраз і демонструють цю нелінійність. Наступна важлива характеристика цієї моделі – це незамкненість (відкритість). Саме відкритість дозволяє моделі еволюціонувати підтримувати принцип навчання від простого до складного. Це означає, що ієрархічний рівень може розвиватися, ускладнюватися лише при обміні інформацією з іншими рівнями. Також даній моделі притаманна ієрархічність. Вона проявляється у певній послідовності викладання матеріалу. Для цього розробляються Освітні програми та Кваліфікаційні характеристики Міністерством вищої освіти. Кожен новий виток (навчальний семестр, рік) можливий лише за наявності попереднього, базується на його основі та підтримує його. І звичайно ж цій системі повинна бути притаманна перевіряемість. Це передбачає запуск процесу діалогу педагог – студент, причому незалежно від форми навчання. Яким чином вести цей діалог ефективно, особливо у разі дистанційної освіти? По-перше, діалог педагог-студент повинен нести в собі навчальний характер. Студенту необхідно розвивати критичне мислення на практичних та лабораторних роботах, коли він сам виконує завдання та досягає цілей. З цього випливає друга особливість – усвідомленість. Якщо студент усвідомлює, які він отримує результати, і розуміє, чому сталося саме так, то він усвідомив хід виконання роботи і досяг мети. По-друге, знання, які набуває студент, повинні бути практично застосовні, а не тільки теоретично. Якщо в рамках однієї дисципліни не можна знайти застосування у реальному виробництві, необхідно використовувати трансдисциплінарний метод, який дозволить ефективніше інтерпретувати набуті знання в інших дисциплінах. Напри-

клад, виконання самостійної роботи студентами 1-го курсу передбачали трансдисциплінарні зв'язки між вивченими дисциплінами та тими, які вивчатимуся на старших курсах.

В умовах дистанційного навчання та воєнного стану заняття були переведені в дистанційний режим і тому діалог педагог-студент трансформувався зовні, але суть його не змінювалася. Діалог педагог-студент буде стабільним та ефективним за умови наявності зацікавленості з обох сторін. Тільки інтерес та здорова допитливість можуть зміцнити зв'язок між студентом та педагогом, тобто необхідна мотивація всіх учасників навчального процесу. Отже, можна виділити такі особливості трансдисциплінарності в умовах дистанційного навчання:

- модель трансдисциплінарності залежить від режимів навчання, оскільки студент зобов'язаний буде отримати всі необхідні компетенції задля досягнення кваліфікаційного рівня;
- діалог педагог-студент має бути спрямований на навчання, практичну цінність та інтерес;
- навчальні матеріали по можливості повинні бути доступні та відкриті для забезпечення базового рівня знань з геоінформатики фахівців інших галузей знань у разі вирішення трансдисциплінарних завдань.

У сучасних умовах, коли більшість учнів перейшли до дистанційної освіти, важливим є визначення відносин студентів та їх задоволеності різними аспектами такого виду навчання. Перший принцип управління якістю є орієнтація на споживача. У нашому випадку зовнішні споживачі – роботодавець, батьки та держава; внутрішні – студенти та викладачі. Задоволення внутрішніх споживачів є одним з головних завдань навчального процесу. З метою отримання інформації з різних аспектів освітніх послуг було проведено анонімне анкетування чотирьох студентських груп одного університету. Необхідно враховувати, що опитування проходили студенти, які вже мають досвід дистанційного навчання не лише у стінах університету, а й у середній школі. Обробка анкет показала наступні результати. Перевагу дистанційній формі навчання віддала більша частина опитаних (41 %), трохи менша група схильється до змішаної форми, коли лекції проводяться в режимі дистанційному, а практика все ж таки проходить в аудиторії при живому спілкуванні з викладачем (39.3 %). Незначна частина студентів воліли займатися по-старому – очно (19.7 %).

Але при цьому на запитання про те, якого викладача ви б собі обрали, якби була така можливість – веселого, добродушного, не вимогливого та такого, який викладає дисципліну поверхньо, чи суворого, вимогливого, що викладає дисципліну глибоко і вимагає високого рівня розуміння, більшість студентів (65 %) вибрали «не вимогливого». Знову ж таки на питання про формування свого робочого плану, а саме – яку дисципліну ви б вибрали (якби була така можливість) – ту що не зовсім відноситься до обраної спеціальності, але не складну чи складну, яка вимагає багато годин вдумливого вивчення, але таку, що відповідає спеціальності, думки розділилися майже порівну. За дисципліну, що відповідає спеціальності, висловилися 55 % респондентів. Це говорить про низьку мотивацію студента, про те, що він не має чіткого уявлення себе як фахівця в тій галузі, в якій він отримує професію. Досить цікаво у світлі сказаного вище виглядає розподіл думок при відповіді на питання про критерії дистанційного навчання. На перше місце респонденти внесли комфортні умови, потім доступність освіти незалежно від свого місцезнаходження та лише потім можливість регулювання темпу навчання.

Результати анкетування дозволять раціональніше підійти до питань удосконалення навчально-освітнього процесу. Викладачам результати анкетування дозволять внести корективи до змісту курсу і підвищити якість продукту, що «надається».

Саме трансдисциплінарний підхід із його універсальною концепцією та методологією здатний вирішувати складні проблеми, які стоять сьогодні перед вищою освітою. Особливо в умовах дистанційної форм подання матеріалу. Цей підхід сприяє появі нових взаємодій між дисциплінами. Трансдисциплінарність ні в якому разі не прагне панування кількох дисциплін (блоку професійної підготовки), але ставить собі за мету розкрити всі дисципліни і, отже, виробити у студента необхідні компетенції, а також виховати різнобічну та інтелігентну особистість, а не людину, яка володіє лише знаннями, що стосуються суто обраної спеціальності. Тобто, цей підхід в освіті дозволить виховати різнобічну особистість з високим рівнем інтелекту.

Список літератури

1. Поморцева, Е.Е., Мауссе, Ф.С. та Конь, Д.А. (2018). Опыт использования трансдисциплинарности при решении практических задач. У: *Збірник наукових праць Харківського національного університету Повітряних Сил*. Харків, випуск 1 (55), с. 172–179.

2. Поморцева, Е.Е., Маслий, Л.А., Конь, Д.А. и Сальников, М.В. (2016). Особенности изучения геоинформационных систем в высшей школе. В: *Системы обработки информации*. Харьков, выпуск 2 (139), с. 220–226.

ВИКОРИСТАННЯ ОНЛАЙН-РЕСУРСІВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Радченко І. В.

*Спеціалізована економіко-правова школа ХГУ «НУА»
Харків, вул. Лермонтовська, 27.
e-mail innaliza87@gmail.com*

Пандемія коронавірусу останніх років, а також сьогоднішні реалії роблять неможливим відвідування закладів освіти учасниками освітнього процесу. Виконання освітніх програм здійснюється завдяки використанню дистанційного навчання, яке дозволяє учасникам освітнього процесу здійснювати його на відстані у зручному для них місці та у зручних для них час. В ході такого навчання вчитель має можливість обробляти, редагувати та зберігати теоретичні матеріали для вивчення необхідних тем, представляти матеріал учням з необхідною наочністю, створювати та проводити тести, самостійні та контрольні роботи, проводити відеоконференції і таким чином взаємодіяти з учнями.

Завдяки використанню онлайн-ресурсів на уроках математики вчитель має змогу:

- реалізувати ідеї індивідуалізації та диференціації навчання;
- підвищити мотивацію учнів до навчання, використовуючи засоби онлайн-ресурсів та створюючи ігрові ситуації;
- формувати вміння працювати з інформацією;
- забезпечити експериментально-дослідницьку діяльність учнів при вивченні конкретної теми;
- формувати в учнів уміння працювати самостійно;
- забезпечити комп'ютерну візуалізацію навчальної інформації;
- розвивати творчі та комунікативні вміння в учнів.

Забезпечення дистанційного навчання в закладах загальної середньої освіти вимагає використання певного системотехнічного забезпечення, яке включає:

- апаратні засоби (персональні комп'ютери, мережеве обладнання, джерела безперебійного живлення, сервери, обладнання для відеоконференцзв'язку тощо);
- інформаційно-комунікаційне забезпечення із пропускнуою здатністю каналів, що надає всім суб'єктам дистанційного навчання освітнього закладу цілодобовий доступ до веб-ресурсів і веб-сервісів для реалізації навчального процесу в синхронному та асинхронному режимах;
- програмне забезпечення загального та спеціального призначення (у тому числі для осіб з особливими потребами), яке має бути ліцензійним або побудованим на програмних продуктах з відкритими кодами.

Зіткнувшись з проблемою проведення дистанційного навчання, я першочергово почала досліджувати онлайн ресурси, які б допомогли мені проводити якісні та цікаві онлайн уроки, дозволили б зробити їх більш наочними, насиченими цікавим додатковим матеріалом, а з іншого боку не були б перенасичені зайвою інформацією, великим обсягом матеріалу. Досліджуючи різноманітні онлайн-ресурси, я вивчала їх структуру, особливості роботи з ними, види робіт, які можна за допомогою них створювати та проводити з дітьми. Розглянуті платформи були дуже цікавими та надавали різноманітні можливості для вчителя у створенні онлайн занять з учнями. Деякі з цих платформ були безкоштовними такі, як Geogebra, Padlet, Google Classroom, iLearn, EdEra, LearningApps. Проте зустрічалися і платні плаформи: Learning.ua, МійКлас, Mozaik education, Gios, Matific та багато інших.

Платформа Google Classroom дозволяє створити в інтернет середовищі справжні класи, в кожен з яких входили б учні конкретного класу. Додавати учнів до класу можна як за допомогою коду, так і за допомогою електронної пошти. Для кожного конкретного класу вчитель має змогу додавати потрібні навчальні матеріали. Також у цій платформі вчитель має змогу виставляти домашні завдання, перевіряти їх виконання, робити певні коментарі та оцінювати роботу учнів. Цікавою є функція «Обмеження у часі», що дозволяє створити обмеження в опрацюванні теоретичного матеріалу та виконання практичних завдань для учнів. Padlet – онлайн-дошка, яку вчитель може використовувати для проектної роботи, надавати на ній індивідуальні завдання або розміщувати на ній інформацію, яка буде видна всім учасникам освітнього процесу. Щоб зареєструватися на сайті можна використати електронну пошту чи вже створений Google акаунт. Вчителю буде необхідно створити

свою власну нову дошку, щоб потім учні мали змогу приєднатися до неї за отриманим посиланням на дану дошку. Вчитель також має змогу обрати, у якому вигляді будуть розміщені матеріали на дошці: Стіна (використання блоків), Трансляція (розміщення матеріалів згори вниз), Сітка (розміщення матеріалів рядами), Полиця (Розміщення матеріалів рядами та стовпчиками), Мапа (інформація подається у вигляді мапи з точками, кожна з яких пояснюється), Полотно (оформлення матеріалу будь-яким способом), Хронологія (розміщення матеріалів вздовж горизонтальної лінії). У Padlet вчитель має змогу додавати не тільки інформацію у вигляді тексту, але також у вигляді фото, малюнків, посилань, відео та аудіо інформації, файлів.

Цікавою є платформа Geogebra, яку можна використовувати на уроках геометрії, алгебри, математичного аналізу, арифметики та інших розділах математики. Вона була створена австрійським математиком Маркусом Хохенвартером у 2009 році, і навіть отримала приз на Teach Awards 2009. Працюючи з даною платформою, вчитель має змогу використовувати рівняння, користуватися координатною сіткою, будувати 2D чи 3D фігури, демонструвати способи розв'язання задач за допомогою презентації. Наприклад, при вивченні теми «Функції», можна запропонувати учням самостійно дослідити функції та їх властивості залежно від різних параметрів, що допоможе при розв'язанні задач з параметрами. Або ж при вивченні теореми про перетин бісектрис, висот, медіан, можна разом з учнями побудувати у програмі трикутник та провести його бісектриси, а потім змінювати вигляд трикутника і простежувати, чи дійсно бісектриси будуть перетинатися в одній точці. Таким чином дана платформа допоможе вчителю забезпечити унаочнення вивченого матеріалу, а це допоможе учням краще зрозуміти та запам'ятати вивчений матеріал. Дана програма дозволяє забезпечити дослідження під час вивчення різних розділів математики.

Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment, або “Мудл”) – це віртуальне навчальне середовище, навчальна платформа, що надає учням та вчителям широкий вибір інструментів для організації дистанційного навчання. Перевагою цього онлайн-ресурсу є те, що він безкоштовний і не потребує платного програмного забезпечення і не складний у створенні власного курсу. Можна також на сайті Moodle детально вивчити особливості роботи з цим ресурсом. Взаємодія між вчителем та учнями у середовищі Moodle здійснюється за допомогою двох видів модулів: Види діяльності та Ресурси. За допомогою модулю Ресурси вчитель може

додавати різноманітний теоретичний матеріал: веб-сторінки, текстові сторінки, посилання на файли, тестові сторінки у форматі книги, чи каталог з файлами. Модуль Види діяльності дозволяє вчителю створити завдання для оцінювання учнів. Це освітнє середовище дає змогу створити різноманітні тести: у вигляді питання, у якому можна обрати одну або декілька відповідей з представленого списку, тести з числовою або короткою відповіддю, тест на встановлення відповідностей, тест у вигляді правильно чи неправильно, тест у вигляді тексту з пропущеними словами, а ці пропуски необхідно заповнити за допомогою перетягування, у вигляді питання, на яке потрібно власноруч дати розгорнути відповідь.

LearningApps – онлайн-ресурс, який дозволяє створювати інтерактивні завдання. Ці вправи можна використовувати як безпосередньо на онлайн уроці, так і як індивідуальні завдання для учнів. Можна скористатися вже готовими онлайн завданнями, які розробили інші вчителі, а можна створити свої власні завдання для конкретного уроку на конкретну тему. На сайті представлені завдання з різних предметів, які зібрані у вигляді сітки зображень. Коли користувач підводить курсор мишки до значку завдання, може переглянути рейтинг даного завдання та тип вправи. Усі вправи розділено на категорії, що відповідають виду завдання: знайти пару, класифікація, числова пряма, просте впорядкування, вільна текстова відповідь, фрагменти зображень, вікторина, заповнити пропуски, перший мільйон та багато інших.

Дана тема залишається актуальною, оскільки розвиток онлайн-ресурсів не стоїть на місці, а кожного дня з'являються нові онлайн-ресурси, які мають більше можливостей для роботи, більш вдосконалені. Саме тому вчителю необхідно цікавитися новинками у цій сфері інформаційних технологій, адже це допоможе забезпечити та зробити свій урок більш цікавим та продуктивним. Також дуже важливо для вчителя не стояти на місці, обравши тільки одну конкретну платформу та працюючи лише з нею, необхідно комбінувати та використовувати у своїй роботі декілька платформ, цікавитися їх вдосконаленням та можливостями. Саме це допоможе вчителю триматися на плаву та відповідати сучасним викликам освітнього процесу.

НАПРЯМКИ ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ БЛОКЧЕЙН В ОСВІТІ

Решетняк О.І.

*Науково-дослідний центр
індустріальних проблем розвитку НАН України,
Харків, пров. Інженерний 1-а,
e-mail: reshetele@ukr.net*

Юрченко О.К.

*Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»,
Харків, вул. Курпичова, 2,
e-mail: oleksiy.sh111@gmail.com*

Розвиток цифрової економіки обумовлює виникнення та поширення використання в усіх сферах діяльності новітніх інформаційних технологій [1-2]. Однією з проривних технологій цифрової економіки є технологія блокчейн, що забезпечує цифрове суспільство необхідними умовами та технологічними механізмами, дозволяє виключити посередників, підтверджувати справжність операцій учасниками мережі, забезпечувати їх надійність, створювати на своїх платформах цифрові образи та фіксувати транзакції. Основним завданням технології блокчейн є зберігання інформації в цифровому форматі та унеможливлення підробки даних. Механізм роботи блокчейн технології заснований на децентралізації ланцюжка рівнозначних блоків, кожен з яких містить такі елементи: дані блоку, хеш блоку (унікального коду, який надається блоку з метою його подальшої ідентифікації) та хеш попереднього блоку. Викрити підміну даних можна за допомогою хеша попереднього блоку, записаного в наступному блоці. Розбіжність кодів вказує на заміну даних у попередньому блоці. Зміна одного блоку робить всі наступні за ним блоки недійсними. Такі властивості блокчейну в умовах економіки знань, основою якої є нематеріальне виробництво, робить цю технологію край важливою, що підтверджує її використання в усіх сферах бізнесу, освіти та науці.

Застосування блокчейну у вищій освіті поділяється на чотири категорії: ідентифікація та студентський облік (дозволяє ідентифікувати студентів, захищати їх конфіденційність, вести облік, оцінювати, перевіряти досягнення, зберігаючи ці дані в безпеці); впровадження нових освітніх моделей (забезпечує налаштування освітніх програм під кожного учня та створює нові моделі навчального процесу); облік інформації про витрати чи студентську заборгованість

(оцінює та забезпечує винагороду студентів в залежності від якості їхньої роботи); мета-університет (дозволяє розробляти абсолютно нові моделі вищої освіти) [3].

Реалізація технології блокчейн в освіті та науці вже зараз знаходить своє застосування. Так, існують освітні платформи, наприклад Medium, Teachur та інші, які використовують технології блокчейн. Ці платформи дозволяють студентам встановлювати особисті цілі, які вони мають досягнуті в процесі навчання, усі ці цілі та їх досягнення зберігаються усистемі та являють собою надійний і повний звіт про діяльність студента, яким вони можуть у будь-який момент поділитися, якщо забажають, що дозволяє легко знаходити співробітників та партнерів з необхідними навичками. А отримання диплома є смарт-контракт, що виконується автоматично при виконанні необхідних умов, що відразу стає достовірним підтвердженням здібностей та навичок учня. Особливість інноваційної системи оцінювання у таких системах полягає в тому, що оцінка пов'язується з тими знаннями та цілями, які були поставлені з того чи іншого моменту часу, і шлях яких ґрунтується на попередніх знаннях, цілях та оцінках, подібно до того, як зв'язуються в ланцюжки блоки в блокчейні, гарантуючи безпеку та легкість їх перенесення, при цьому дозволяючи оцінювати більш творчо та експериментально досягнення студентів, на відміну, наприклад, від тестування. Підтверджені знання та навички студентів можуть зберігатися в єдиній базі даних, що дозволяє вибирати кандидатів роботодавцями з динамічного відбору, виходячи з їхнього набору вмінь та необхідних навичок для обраної посади. В результаті це дозволить скоротити розрив між ринком праці та ринком освіти, а також вирішити проблему стрімкої деактуалізації навчальних програм під час стрімкого зростання інформаційних технологій.

Крім того, сьогодні навчання та підтвердження дійсності атестатів та сертифікатів кандидата на його відповідність необхідним компетенціям є дорогим та тривалим процесом як для освітньої установи, так і для підприємства. Масачусетський технологічний університет надає можливість студентам отримати цифрову версію їхніх дипломів на блокчейні в рамках експериментальної програми, що дозволяє зробити академічні дані безпечними та переносимими [4].

Загалом, технологія блокчейн вже широко використовується в зарубіжних країнах в освітніх установах, що відкриває величезні можливості для його ефективного використання. У США, Японії,

Сінгапурі, Естонії, Гонконгу, Великій Британії інформаційні технології активно впроваджуються у всіх галузях, в тому числі в освіті. Поштовхом використання блокчейну в системі вищої освіти вважається збільшення частки он-лайн навчання. Сьогодні у сучасному університеті застосовуються блокчейн-інфраструктура, орієнтована на академічні дослідження та публікації, що дозволить побудувати інфраструктуру, яка автоматично фіксує дані про нові публікації в блокчейні та зберігає та постійно оновлює картину зв'язків між публікаціями (посилання, цитати), а це вирішить проблеми стратифікації наукових публікацій щодо імпаکت-фактору конкретного видання, індексу цитування. Також, блокчейн-інфраструктура може допомогти вирішити проблему фіксування інформації про ліцензування та патентування того чи іншого об'єкта інтелектуальної власності.

Підтвердження перспективності використання блокчейну в освіті знаходиться у дослідженні Об'єднаного науково-дослідного центру Європейської комісії «Blockchain in Education» [5], яке визначає такі сценарії застосування технології в освіті: забезпечення постійного захисту сертифікатів та дипломів учнів; використання блокчейну як паспорту з навчання на все життя; блокчейн для відстеження інтелектуальної власності та заохочення як первинного, так і повторного її використання; використання блокчейну для багатоступінчастої акредитації; авторозпізнання та передача коштів за допомогою блокчейну; отримання платежів від студентів, замовників через блокчейн; надання студентам фінансування через блокчейн у формі ваучерів; ідентифікація студентів, які вже пройшли перевірку, в освітніх організаціях.

Підбиваючи підсумки, можна визначити такі напрямки використання блокчейн в освіті, які вже застосовуються: реалізація можливості безпечного зберігання сертифікатів, атестатів, дипломів та інших результатів успішності студентів; стандартизація та глобалізація освіти; наявність достовірного, відкритого та єдиного ринку кандидатів при працевлаштуванні із підтвердженими знаннями; створення актуальних освітніх програм, а отже, скорочення розриву між ринком праці та ринком освіти; створення блокчейн-інфраструктури, що орієнтована на академічні дослідження та публікації.

Список літератури

1. Хаустова, В. Є., Решетняк, О. І., Хаустов М. М. (2022). Перспективні напрямки розвитку ІТ-сфери в світі. *Проблеми економіки*, 1,

с. 3–19, [online] Available at: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2022-1-3-19> [Accessed 11 Oct. 2022].

2. Хаустова, В. Є., Решетняк, О. І., Хаустов, М. М. та Зінченко, В. А. (2022). Аналіз розвитку ІКТ-сфери в Україні за міжнародними індексами та рейтингами. *Бізнес Інформ*, 5, 40–56. [online] Available at: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2022-5-40-56> [Accessed 11 Oct. 2022].

3. Tapscott, D., Tapscott A. The Blockchain Revolution and Higher Education. *Educause Review*. [online]. Available at: <https://er.educause.edu/articles/2017/3/the-blockchain-revolution-and-highereducation> [Accessed 11 Oct. 2022].

4. Schembri, F. (2018) Digital diplomas, [online] *MIT Technology Review*, [online] Available at: <https://www.technologyreview.com/s/610818/digital-diplomas/> [Accessed 11 Oct. 2022].

5. Grech, A., Gamilleri, A. F. *Blockchain in Education*, [online] Available at: [http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC108255/jrc108255_blockchain_in_education\(1\).pdf](http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC108255/jrc108255_blockchain_in_education(1).pdf) [Accessed 11 Oct. 2022].

НАУКОВО-ДОСЛІДНА ПРАКТИКА МАГІСТРАНТІВ-ІСТОРИКІВ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

Руднік Д. Г., Фінін Г. І.

Комунальний заклад

«Харківська гуманітарно-педагогічна академія»

Харківської обласної ради,

Харків, пров. Ш. Руставелі, 7

denisrudnik@ukr.net

Вивчення історії, а саме отримання професії фахівця-історика, залишається популярним як серед абітурієнтів, які прагнуть вступити на перший курс бакалаврату, так і серед тих, хто хоче продовжити навчання або отримати другу вищу освіту рівня магістра. Сьогодні, під час викладання дисциплін історичного спрямування (маємо на увазі освітні компоненти освітньо-професійної програми 032 Історія та археологія), викладачі мають постійно шукати нові методи та підходи стимулювання здобувачів до самостійної навчальної та науково-пошукової роботи. Взагалі, це можна назвати потребою у інноваціях, без яких навчальне і наукове середовище втрачає зв'язок з життям, втрачає свій історичний потенціал, перетворюється на рутинну справу, яка не потрібна ні особистості, ні суспільству [1, с. 395].

Вимушений перехід на дистанційну освіту, який почався у часи пандемії коронавірусу, тривалий час розглядався як виклик системі освіти – вивчалися проблеми мотивації до навчання, перевантаження викладача, який змушений був витратити значно більше часу для підготовки до занять, постала проблема дотримання академічної доброчесності тощо. Однак, на сьогоднішній день дистанційна освіта перетворюється на повсякдення, а «використання комп'ютерних технологій не лише дозволяє налагодити комунікаційне спілкування, а й надає додаткові можливості для підтримки і спрямування розвитку особистості, творчого пошуку й організації їхньої спільної роботи» [2, с. 45].

Магістранти-історики мають пройти науково-дослідну практику протягом першого семестру першого року навчання. У Комунальному закладі «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради» ця практика складає 120 годин, 4 кредити ЄКТС. Вона має сформувати компетентності у розв'язанні задач дослідницького та інноваційного характеру; працювати самостійно та автономно; спілкуватися з представниками професійних груп різного рівня (маємо на увазі експертів як у галузі історії, так і інших видів економічної діяльності); не тільки здійснювати наукові дослідження, але й презентувати та обговорювати їх результати.

Інформаційні технології у науково-педагогічній практиці використовуються таким чином:

– можливості швидкої перевірки викладачем завдання на дотримання принципів академічної доброчесності. Акцентуємо увагу, що у нашому закладі вищої освіти академічна доброчесність викладається як окрема дисципліна ще на першому курсі бакалаврату, що має закласти у здобувача повагу до чужої інтелектуальної власності та відповідальність за результати власного дослідження і навчання;

– вивчення міжнародних наукометричних баз – головного джерела інформації для наукових досліджень з тематики роботи. Бази допомагають не тільки зібрати свою власну колекцію робіт, але й орієнтуватися у напрямку, який бажає вивчити магістрант та визначити актуальність роботи. Маємо звернути увагу здобувачів на особливості тих чи інших баз – їх орієнтованість на технічні, природничі та гуманітарні дисципліни. Використовувати у своїй роботі (на це ми орієнтуємо здобувачів з першого дня навчання) дозволено тільки авторитетні академічні видання. Тут на допомогу прийдуть такі бази: WoS, Scopus, Springer, Index Copernicus, Google Scholar

(останні дві з певними застереженнями), а також репозитарії наукових установ та закладів вищої освіти, провідне місце серед яких займають електронні ресурси Національної бібліотеки України імені Володимира Вернадського. Зміщення акценту з роботи у «класичній» читальній залі бібліотеки або архіву у цифровий формат продиктовано об'єктивними причинами військового стану, які поглиблюються потребою використання новітньої літератури, що бібліотеки не завжди можуть забезпечити. Недоліком наукометричних баз можна назвати те, що не завжди вони дають посилання на повнотекстові видання у безкоштовному доступі. Особливо гостро ця проблема постає з підручниками, посібниками та монографіями іноземних видавництв, які часто пропонують саме купити роботу;

– можливості спільної роботи над науковими проектами за допомогою інструментів Google: клас, диск, документи, чат, Кеер, Jamboard, календар, Meet та ін. Кооперація здобувачів на відстані дозволяє їх ефективніше працювати над спільними публікаціями з близьких тематик. Викладач тут виступає модератором та спрямовує науковий пошук. Обговорення спільної роботи, підготовка презентацій сприяє формуванню культури ділового та міжособистісного спілкування. Відзначимо, що дистанційна спільна робота в мікрогрупах дозволяє здобувачам працювати у своєму режимі, не підлаштовуючись до роботи навчального закладу або умов їхнього місцезнаходження самих здобувачів.

– автоматизоване складання бібліографічних списків до роботи за допомогою спеціалізованих сервісів або каталогів бібліотек. Це значно полегшує роботу здобувачу, адже правильно складений список як обов'язковий елемент наукового твору здатний справити позитивне або негативне враження на читача та демонструє культуру фахівця. Водночас відпадає потреба консультацій бібліографа, якщо отримати її об'єктивно важко або взагалі неможливо.

Таким чином, інформаційні технології значно розширюють можливості підготовки магістранта-історика, що викликано пошуком виходу з об'єктивної необхідності переходу на дистанційне навчання. Набуття досвіду у цій царині дозволить ще більше розкрити потенціал дистанційного та хмарного середовища.

Список літератури

1. Finin, H. I. (2022). The humanitarian component of the modernization of the education system. In: *Știință, educație, cultură*. Komrat, 394–397.

2. Фінін, Г. І. (2018). Сучасні інформаційні технології у виховних практиках навчального закладу. *Вісник Нац. ун-ту «юрід. акад. України імені Ярослава Мудрого»*. Серія: Філософія. 1, с. 43–51.

ВИКОРИСТАННЯ МНЕМОНІЧНИХ ПРАВИЛ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ

Свіщова Є. В.

*Харківський гуманітарний університет
«Народна українська академія»,
Харків, вул. Лермонтовська, 27, тел.: 716-44-02,
e-mail: esvishchova@gmail.com*

Одна знайома дама якось попросила
Ейнштейна їй передзвонити,
попередивши, що номер телефону
складно запам'ятати: – 24-361. Запам'ятали?
Здивований Ейнштейн відповів:
– Звичайно! Дві дюжини і 19 в квадраті.
(із математичного фольклору)

Коли дитина вперше йде до школи, вона дуже скоро починає розуміти: тут потрібна гарна пам'ять! Вчитель ставить питання, а учень повинен на нього дати правильну відповідь. Зрозуміло, це можливо лише у тому випадку, якщо вивчений матеріал добре відклався у пам'яті. У сучасному світі з кожним днем зростає потік інформації, що лавиною обрушується на свідомість підлітків. У той же час постійно підвищуються вимоги до запам'ятовування навчального матеріалу. Механічне запам'ятовування вже не справляється з тим обсягом інформації, яку потрібно засвоїти сучасному школяру або студенту. Для полегшення процесу запам'ятовування можна порекомендувати (зрозуміло, як один із варіантів) використання мнемонічних правил.

Мнемоніка або як її ще називають мнемотехніка – це набір способів і прийомів для запам'ятовування інформації. Мнемоніка не є винахід нашого часу. Згідно з даними, що дійшли до нас, їй вже 2000 років і розвинена вона була древніми греками. На той час велике значення мало вміння виступати на публіці, і доводилося спеціально вчитися ораторському мистецтву. Серед іншого воно включало логіку – як уміння аргументовано пояснити свою позицію

і вести суперечки, і мнемоніку – як засіб запам'ятовувати інформацію. Запам'ятати промову, з якою доводиться виступати, навести як аргумент у суперечці факт, про який прочитав лише одного разу (адже рукописи на той час переписувалися вручну, і їх було небагато) – основне призначення мнемотехніки в ті часи. Одна з муз Зевса була богинею пам'яті, і звали її Мнемозіна. Від імені цієї богині і походить слово «мнемоніка», яким позначається набір техніки запам'ятовування.

Мнемонічні прийоми засновані в основному на створенні образних асоціацій або зв'язків між фактами, що запам'ятовуються. У когнітивній психології існує безліч теорій, що пояснюють роботу пам'яті, але їх головна ідея звучить так: «Час утримання інформації в пам'яті залежить від ступеня і виду обробки інформації». Саме тому люди, що мають багату уяву, легко запам'ятовують більші обсяги інформації, ніж їх антиподи. Глибоко відчутний образ здатний нести додаткове інформаційне навантаження, кожна людина сама будує асоціативні ланцюжки. Ідеальний мнемонічний текст побудований так, що відразу легко запам'ятовується. Він музикальний, у ньому багаті ємні образи, і найголовніше – чим коротший мнемонічний «гачок» і чим яскравішим, абсурдним і опуклим є «образкод», тим краще.

Існують класичні приклади, які блукають школами та університетами вже не одну сотню років. Усім відома мнемонічна фраза «каждый охотник желает знать, где сидит фазан». Її ми вчили напам'ять у школі, щоб запам'ятати кольори веселки (перші літери слів є першими літерами кольорів спектра, розташованих у порядку зменшення довжини хвилі).

Зупинимося на мнемонічних правилах, які можна використувати при вивченні математики.

Мнемонічні вірші та приказки – чудовий спосіб запам'ятати деякі моменти шкільної та вузівської програми з математики.

Наприклад, той факт, що при добуванні квадратного кореня з величини, піднесеної до квадрата, отримуємо модуль даної величини, легко запам'ятати за допомогою мнемонічного правила-вірша:

Як писав великий Гоголь, корінь із квадрата – модуль.

А для запам'ятовування числа π ($\pi = 3,1415926535897932\dots$)

можна скористатися таким віршом:

Потрібно тільки постаратись,

запам'ятаєм все за мить:

три, чотирнадцять і п'ятнадцять,

ще дев'яносто два та шість.
А якщо далі треба знати,
Що ж там – цікаво нам усім,
Кажіть, що п'ять, три, ще п'ятірка,
А потім вісім, дев'ять, сім.

Або інший підхід до запам'ятовування того ж самого числа π :
Тут і Таня і Анюта прибігали,
пі знайти число усі бажали.

Раз у Толі і Аліні
розпороли ми перини.
Білий пух літав, кружився,
куражився, завмирав.

Якщо підрахувати кількість літер у кожному слові наведених фраз і записати ці цифри поспіль (не забуваючи про десяткову кому після першої цифри «3»), то вийде наближене значення числа π .

Значення ще однієї математичної константи e , що є основою натурального логарифму, також виражається нескінченним десятковим дробом ($e = 2.7182818284590452353602\dots$), який дуже легко запам'ятати аж до 15-го знаку після коми, якщо скористатися мнемонічним правилом:

після 2,7 двічі повторюється число 1828, що є роком народження Льва Миколайовича Толстого. (Хоча тут можна згадати відомий математичний анекдот: люди діляться на три категорії – ті, хто запам'ятовує число e через рік народження Л. М. Толстого, ті, хто через e запам'ятовує, коли народився Толстой, і ті, кому глибоко байдуже і те, і інше). А потім йдуть числа, які дорівнюють кутам прямокутного рівнобедреного трикутника: 45, 90, 45. Для більш прискіпливих можна порекомендувати для запам'ятовування ще й наступні 6 знаків: спочатку перші три простих числа (2, 3, 5), а потім – кількість градусів у повному оберті (360).

Формула диференціювання добутку

$$d(UV) = U \cdot dV + V \cdot dU$$

легко запам'ятовується за допомогою мнемонічного правила-приказки:

Удавив – і в воду.

Для обчислення подвійного векторного добутку справедлива формула Лагранжа:

$$\bar{a} \times (\bar{b} \times \bar{c}) = \bar{b} (\bar{a} \cdot \bar{c}) - \bar{c} (\bar{a} \cdot \bar{b}),$$

яку можна запам'ятати за мнемонічним правилом «бац мінус цаб».

Достатня умова опуклості та увігнутості графіка функції легко запам'ятати за допомогою «правила кухля пива»: якщо друга похідна функції від'ємна, то відповідь на питання «чи є пиво в кухлі?» теж негативна («ні») і кухоль стоїть перевернутою вгору дном, тобто графік функції опуклий. Якщо ж друга похідна додатна, то й відповідь на питання позитивна («так») і кухоль стоїть звичайним чином денцем вниз, тобто графік увігнутий.

За бажання можна оголошувати конкурси на створення учнями і студентами мнемонічних правил, які допомагають вивчити якусь формулу чи математичне правило. Навіть якщо в них вийде щось незграбне і кособоке, така робота все одно позначиться позитивно на засвоєнні навчального матеріалу.

ПРО ДЕЯКІ АСПЕКТИ МАТЕМАТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ЕКОНОМІСТІВ

Свіщова Є. В., Николаєва О. Г.

*Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна,
Харків, пл. Свободи, 6,
e-mail: esvishchova@gmail.com
nikolaeva.elena9@gmail.com*

«Той, хто не знає математики,
не може пізнати ніякої іншої науки
і навіть не може виявити свого невігластва»
Роджер Бекон

При навчанні математиці студентів економічних спеціальностей на тлі математизації всіх галузей науки, яка відбувається в наш час, виникають питання: чому і як треба вчити, які розділи математики включати в курс, який викладається, і наскільки глибоко їх розглядати, в чому мета і сенс такого навчання?

Ця проблема дискутується дуже давно, дуже часто, дуже багатьма і з дуже різних точок зору [1]. Парадоксально, але однозначно прийнятної для всіх відповіді на ці питання ніколи не було, немає, і, мабуть, ніколи не буде.

Питання методики викладання математики завжди цікавили вчених-математиків і педагогів. Перша публікація на цю тему «Начне вчення про число» (1803 рік) належить швейцарському педагогу Й. Г. Песталоцці. Питаннями методики викладання математики займалися такі відомі вчені 19 століття як академіки П. Л. Чебишов, В. Я. Буняковський, М. В. Остроградський [2]. Великий

вплив на постановку викладання математики надали виступи і роботи видатних математиків 20 століття – академіків О. Д. Александра, Б. В. Гнеденко, А. М. Колмогорова, О. В. Погорелова, О. Я. Хінчіна, Л. Д. Кудрявцева [3 – 7].

Життя змінюється, змінюємося ми, змінюються студенти. Змінюється їх ставлення до навчання і до математики в тому числі. Студент сьогодні – це людина, яка буквально на кожному занятті задає питання: «А чи потрібна мені математика в тому обсязі, в якому я її вивчаю? Де те, що я зараз вчу, буде згодом використано в моїй професійній діяльності?» Було б чудово, якби можна було передбачити кожному, які математичні поняття, які навички йому надалі знадобляться. На жаль, таке передбачення неможливе. Математика настільки гнучка і різноманітна, що про її застосування на практиці важко що-небудь сказати заздалегідь.

Швидкі темпи розвитку всіх наук роблять практично неможливою систему навчання, при якій випускаються фахівці, що мають готові «рецепти» для розв'язання всіх задач, які зустрінуться їм в процесі їх роботи. Нерідко вже до моменту випуску студента ті методи, яким його навчали, виявляються застарілими. Для того, щоб підтримувати свою кваліфікацію на потрібному для роботи сучасному рівні, зараз, як ніколи, необхідно вміння постійно поповнювати свої знання. Безумовно, погано, якщо студент в процесі навчання недоотримав якихось конкретних знань з математики, які згодом знадобились йому для його роботи за фахом. Однак в цьому немає нічого страшного, якщо він придбав при цьому необхідну математичну культуру, міцний фундамент знань, розвинув в собі вміння і здатність самостійно вчитися. В цьому випадку, володіючи основними поняттями, що лежать в основі необхідної йому теорії, і маючи необхідну базу для оволодіння нею, він зможе освоїти і придбати додаткові знання, коли вони йому знадобляться.

Сьогодні до математичної підготовки студентів економічного вузу пред'являються особливі вимоги. На нашу думку, в процесі вивчення математичних дисциплін необхідно:

– Дати уявлення про сучасну математику, її базові положення.

Елементи лінійної алгебри та аналітичної геометрії, диференціальне та інтегральне числення, теорія ймовірностей і математична статистика, методи оптимізації та економетрика – ось ті розділи вищої математики, які необхідно розглянути на заняттях. Рівень математичної строгості лекцій не повинен бути надто високим. Необхідно пам'ятати, що кінцевою метою прикладного математичного

дослідження студента-економіста є не створення абстрактної логічної схеми, а ефективно вирішення питання, що лежить за межами математики. Ясність, простота, інтуїтивне розуміння, непретензійна глибина, уникнення всього того, що не відноситься до справи, розумний рівень складності – ось ідеал, до якого необхідно прагнути в викладанні матеріалу.

– Розглянути математичний апарат, що працює в економіці; навчити застосовувати його в економічних дослідженнях.

Наприклад, показати, що прості і складні відсотки необхідно пов'язувати з математикою фінансів; поняття зростаючої і спадаючої функцій – з кривою пропозиції і кривою попиту відповідно; границі функцій і диференціальне числення з граничним аналізом в економіці, еластичністю економічних функцій; матричну алгебру з матричними моделями в економіці (наприклад, моделлю Леонтьєва) і т. ін.

– Підвищити загальну культуру мислення студентів, розвинути вміння логічно і самостійно мислити.

Математика є найпотужнішим інструментом розвитку людського мислення. Недарма стародавні греки говорили, що математика – це гімнастика розуму. А Дірак писав, що «математика – це знаряддя, спеціально пристосоване для того, щоб мати справу з абстрактними поняттями будь-якого виду, і в цій області немає меж її могутності».

Розв'язання математичних задач має сформувати раціональний (або доказовий) стиль мислення; допомогти студентам освоїти найважливіші розумові операції: аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, систематизацію, що є основою вищої форми мислення – абстрактного мислення; розвинути не тільки абстрактне, але й творче мислення.

«Змусити людину думати – це означає зробити для неї значно більше, ніж забезпечити її певною кількістю інструкцій», – говорив Чарльз Беббідж.

– Сформувати правильну математичну інтуїцію.

Математична інтуїція повинна допомогти студенту перевести економічну задачу на адекватну математичну мову, зрозуміти, який математичний апарат можна вибрати для дослідження і розв'язання отриманої математичної задачі, чого від неї можна чекати, які можуть бути ускладнення. Таким чином, правильна інтуїція вимагає вміння бачити «грубий» зміст математичних ідей, понять, методів і тверджень, розуміти зв'язок понять, роль типових і особливих випадків і т. ін. Важливість інтуїції не тільки в науці, а

й в освіті підкреслював А. Пуанкаре: «Нам потрібна здатність, яка дозволяла б бачити мету здалеку, і ця здатність є інтуїція. Вона необхідна досліднику у виборі шляху, вона не менш необхідна для того, хто йде по його слідах і хоче знати, чому він вибрав його».

– Навчити студентів читати і розуміти спеціальну науково-технічну і економічну літературу, насичену математичними прийомами і викладками.

Тут велику роль відіграє участь студентів у науково-практичних семінарах та конференціях; написання курсових робіт, статей, доповідей; вміння добути інформацію з різних наукових джерел тощо.

– Показати, що математичну підготовку сьогодні неможливо відокремити від комп'ютерної грамотності. Навчити студентів виконувати математичні обчислення із застосуванням сучасного програмного забезпечення.

Таким чином, математичну освіту слід розглядати як найважливішу складову в системі фундаментальної підготовки сучасного економіста. Її метою є формування високої математичної культури, правильної математичної інтуїції, а також готовності до безперервної самоосвіти і практичного застосування математичних знань. Задача математичної підготовки – навчити студента міркувати логічно, креативно та критично, щоб він міг активно використовувати поняття і ідеї, з якими ознайомився в процесі навчання, в своїй подальшій професійній діяльності.

Список літератури

1. Кудрявцев, Л. Д. (1985). *Современная математика и ее преподавание*. Москва: Наука, 142 с.
2. Латышина, Д. И. (2005). *История педагогики*. Москва: Гардарики, 603 с.
3. Гнеденко, Б. В. (1972). *Технический прогресс и математическое образование*. В: *Проблемы преподавания математики в вузе*. Москва, с. 22–27.
4. Гнеденко, Б. В. (1973). *Математика и современное естествознание*. В: *Синтез современного научного знания*. Москва, с. 143–158.
5. Колмогоров, А. Н. (2008). *Математика – наука и профессия*. Москва: Наука, 280 с.
6. Кудрявцев, Л. Д. (1979). *Как преподавать математику*. *Наука и жизнь*, 3, с. 79–83.

7. Хинчин, А. Я. (2013). *Педагогические статьи: Вопросы преподавания математики. Борьба с методическими штампами*. Москва: Директ-Медиа, 208 с.

ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ ПЕРЕВАГ В ОЦІНЮВАННІ ЕЛЕМЕНТІВ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Сумець О. М.

Університет економіки і права «КРОК»,

Київ, вулиця Лагерна 30/32;

Національний університет

«Киево-Могилянська академія»,

Київ, вулиця Григорія Сковороди, 2 тел. 066-39-35-782,

e-mail: sumets.alexander@gmail.com

З моменту організації навчального процесу постало питання його оцінювання. Організаторів почало хвилювати питання: «Як же організувати навчальний процес здобувачів освіти, щоб отримати запланований результат навчання?». Цією проблемою у вищій школі почали опікуватися ще у Стародавньому Китаї, де була заснована перша Академія управління, в якій була організована спеціалізована підготовка соціальних та господарських менеджерів (випускники Академії направлялися в державні органи для управлінської діяльності). Також з історії відомо, що за часів Петра I в Російській імперії була розроблена п'ятибальова шкала оцінки знань учнів, яка була покладена надалі в систему оцінювання закладів освіти.

Сучасна епоха розвитку людства сприяла створенню нових університетів, що почали запроваджувати сучасний навчальний процес для підготовки фахівців високого рівня кваліфікації для різних галузей економіки. Проте і на цей момент часу науковці й освітяни знаходяться в постійному пошуку ефективних і результативних форм навчання здобувачів.

Навчальний процес часів Стародавнього Китаю і сучасності має подібність в одному – в його компонентах, а саме у наявності викладачів, учнів, використовуваних методів, прийомів, форм і засобів та матеріально-технічного забезпечення. Проте сам перебіг навчання змінився докорінно. Донедавна навчальний процес у загальному задовольняв майже всіх – і замовників освітніх послуг, і тих, хто їх надавав. Сьогодні ситуація змінилась: споживач хоче отримувати більш якісну освітню послугу і дещо в іншому форматі.

То ж для освітян постає питання: «Яким формам, методам і прийомам навчального процесу слід віддати перевагу»? Питання є складним. Готовий рецепт його вирішення відсутній, але його можна віднайти, використовуючи можливості використання експертних оцінок.

На думку автора, одним із методів оцінювання форм, методів і прийомів навчального процесу з метою їх подальшого застосування є метод переваг [1-6]. Загальною концепцією методу переваг є перехід від чисто алгоритмічних або аналітичних методів до евристичних і включення особи (групи осіб), що приймає рішення щодо удосконалення навчального процесу, безпосередньо в алгоритм прийняття рішення. Перевага розглядається як можливість особи, що приймає рішення, прийняти останнє на основі обраної ним системи переваг, які криються в конкретних методах, формах, прийомах і засобах реалізації навчального процесу.

Вибір системи і критеріїв переваг того чи іншого компонента навчального процесу здійснюється з урахуванням цілей дослідження об'єкту тобто навчального процесу.

Однією з особливостей теорії переваг є можливість роботи з суперечливою інформацією про характеристики чисельної кількості методів, форм, прийомів і засобів реалізації навчального процесу. Це складається у можливості порушення умов транзитивності. Якщо властивість транзитивності витримується, система переваг буде називатися узгодженою або несуперечливою.

Оцінка переваги здійснюється на основі порівняння або співставлення, у даному випадку методів, форм, прийомів і засобів реалізації навчального процесу. Співставлення може бути прямим або непрямим, повним або частковим.

Пряме співставлення виконується тоді, коли є можливість співставити об'єкт, що аналізується, з іншим об'єктом. За можливості співставлення за всіма параметрами останнє є повним. В іншому випадку воно є частковим. Повне співставлення можливе за умови наявності поля переваг [3], яке є, за думкою Цветкова В.Я. [4], окремим випадком інформаційного поля.

Непряме співставлення відповідає випадку порівняння двох об'єктів або їх інформаційних конструкцій через проміжний об'єкт.

Виділяють наступні методи співставлення:

- 1) параметричний;
- 2) векторний;
- 3) матричний;
- 4) інтегральний [2].

Параметричний метод співставлення складається в аналізі окремих параметрів досліджуємого об'єкту і переносі результатів порівняння на основі еквівалентності. Такими параметрами можуть бути числа, характеристики порівняльних властивостей (час опрацювання навчального матеріалу, обсяг навчального матеріалу, кількість учасників, які можуть бути одночасно задіяні в роботі, тощо) і т.д.

Параметричний метод включає набір методів, в якому слід виділити:

- 1) алгебраїчний;
- 2) логічний;
- 3) операційний;
- 4) функціональний;
- 5) диференціальний.

Векторний метод співставлення [4] складається в перетворенні набору параметрів до векторного виду і сукупному порівнянні векторів на основі векторних критеріїв. При цьому такий метод допускає порівняння векторів різної розмірності. Цей метод є більш складним у використанні. Проте його використання в деяких випадках є виправданим.

Матричний метод співставлення складається в перетворенні наборів параметрів компонент навчального процесу до матричного виду і сукупному порівнянні матриць на основі матричних критеріїв. Такий метод надає можливість порівнювати подібність і різницю між матричними об'єктами тобто між компонентами навчального процесу – методами, прийомами, формами і засобами та матеріально-технічним забезпеченням.

Інтегральний метод оцінки переваг використовують як метод редукції при зменшенні кількості порівнюваних параметрів, або коли параметри різняться по якості й кількості. Цей метод може бути використаний у якості інструменту обробки «великих даних» [5]. Інтегральний метод оцінки переваг реалізується на основі експертного опитування.

При використанні методів переваг для порівняння використовується не тільки числовий вимірник (корисність), а і більш широке

коло понять, таких як інформаційна відповідність [6], цільова функціональність, несуперечність, узгодженість тощо. Іншими словами, в теорії переваг допускаються як кількісні, так і якісні міри порівняння. Метод переваг розширює можливості багатокритеріального вибору за рахунок використання частково ранжованої і суперечливої інформації про кожен компонент навчального процесу.

І, насамкінець, перевагою даного підходу до вибору (або оцінки) компонентів навчального процесу є те, що він заснований на ранжуванні альтернатив, яке виконується не однією особою, а групою експертів. При цьому кожний із експертів (незалежно від інших) виконує ранжування альтернатив, тобто вказує, яка із альтернатив, на його думку, є кращою, а яка – наступна за нею і т.д.

Отже, у висновку слід зазначити, що метод переваг, не дивлячись на його трудоемкість, може бути використаний для оцінювання навчального процесу з метою набору інформації для його удосконалення.

Список літератури

8. Сумець, О.М., Горошкова, Л.А. (2022). Практика застосування евентуальної моделі для визначення місцеположення об'єктів логістичної інфраструктури України та її регіонів. [online] *Економічний вісник університету*. Переяслав: Ун-т Григорія Сковороди в Переяславі, вип. 53. с. 152–170. Available at: <https://doi.org/10.31470/2306-546X-2022-53> [Accessed 11 Oct. 2022].

9. Лобанов, А. А. (2015). Метод предпочтений как инструмент поддержки принятия решений. *Перспективы Науки и Образования*. 2 (14), с. 36–43.

10. Горбунов, В.К., Ледовских, А.Г. (2010). Построение поля потребительских предпочтений по торговой статистике, *журнал Среднев. матем. общества*. Саранськ : СВМО, т. 12. 4.

11. Tsvetkov, V.Ya. (2014). Information field. *Life Science Journal*, 11(5), pp 551–554.

12. Tsvetkov, V.Ya., Lobanov, A.A. (2014). Big Data as Information Barrier. *European Researcher*, vol.(78), 7–1, pp 1237–1242.

13. Цветков, В.Я. (2014). Когнитивные аспекты построения виртуальных образовательных моделей. *Интеграция образования*, 3 (76). с. 71–76

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ВИКЛАДАННІ СУСПІЛЬНО-ГУМАНІТАРНИХ ДИСЦИПЛІН

Хряпіна О. Г.

Харківський радіотехнічний коледж

Харків, вул. Сумська 18/20

olga.khriapina03@gmail.com

Одним із основних завдань у модернізації освіти є втілення ефективних сучасних технологій та новітніх досягнень в умовах епідемії COVID-19, воєнного стану для подолання викликів і небезпек. Впровадження інформаційно-комунікативних технологій (ІКТ) у навчальний процес стає нагальною потребою для забезпечення базових знань для здобувачів освіти та професійного викладання суспільно-гуманітарних дисциплін.

Метою розвідки є аналіз основних переваг й недоліків у запровадження ІКТ за умов викладання суспільно-гуманітарних дисциплін.

Запровадження ІКТ у викладанні суспільно-гуманітарних дисциплін безпосередньо надають такі переваги:

підвищення ефективності засвоєння матеріалу та його систематизації зі сторони здобувачів ;

викладач має свободу у виборі можливостей формування навчального матеріалу, а здобувач – може працювати з програмним матеріалом у своєму режимі;

активізація мотивації та зацікавленості здобувачів у вивченні гуманітарних дисциплін;

розширення можливостей залучення емпіричного політологічного матеріалу, а отже, здобувач на практичних заняттях може навчитися розпізнавати інформацію з ознаками маніпулювання та упередженості (особливо це актуально у суспільстві пост-правди сьогодні – адже значення має не сам зміст інформації, а форма її подачі);

формування навичок пошуку авторитетних, достовірних та об'єктивних джерел інформації та її критичного осмислення. Викладач бере на себе функцію підбору таких джерел та розміщення їх у віртуальному навчальному середовищі. З одного боку – здобувач не витрачає час на пошук інформації (адже він може не мати інструментів для цього пошуку), з іншого боку – це забезпечує навчальний процес від використання скомпрометованих джерел;

моделювання історичних, політичних, соціальних процесів в ретроспективі або майбутньому;

проміжна атестація здобувачів за допомогою онлайн-тестування, що виключає суб'єктивність в оцінюванні.

Проте, поряд з такими перевагами під час впровадження сучасних технологій в освітній процес є й недоліки:

обмеження безпосереднього соціального спілкування;

недостатня кількість годин, що відведено на семінарські або практичні заняття;

гаджетизація життя педагога й студента.

Отже, виходячи із зазначеного, можна дійти висновку, що сучасні ІКТ не замінять безпосереднього спілкування на рівні здобувач-викладач та здобувач-здобувач, але відкривають нові можливості: для здобувачів – навчитися вчитися, для педагога – бути цікавим для здобувачів та залучати сучасний та актуальний матеріал. Сучасні педагогічні технології у поєднанні з інформаційно-комунікаційними технологіями можуть істотно підвищити ефективність освітнього процесу, розв'язати поставлені перед закладом освіти завдання підготовки кваліфікованого фахівця, всебічно розвиненої особистості.

СУПЕРЕЧНОСТІ ТА РИЗИКИ ПОШИРЕННЯ ЦИФРОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ

Яременко О. Л.

Харківський гуманітарний університет

«Народна українська академія»,

м. Харків, вул. Лермонтовська, 27, тел. 716-44-08

Цифрові технології, що засновані на цифрових компетенціях, мають двосторонній характер: вони не тільки дають суб'єкту можливість отримувати потрібну інформацію, а й одночасно передають (розкривають) внутрішню інформацію для зовнішнього спостерігача. Користуючись певними джерелами інформації, певним чином структуруючи її, суб'єкт уже надає інформацію для більш точної його ідентифікації з метою моніторингу та корекції поведінки суб'єкта в потрібному напрямі (технології маркетингу в широкому сенсі).

У цифровій економіці інформація про справжні стійки глибинні ціннісні структури суб'єкту може бути розкрита за допомогою спеціальних методів та процедур (соціологія особистості, психометрія) з певною ймовірністю, але ніколи на 100%. Таке неповне

знання, що проявляється як суспільне визнання інституту таємниці (комерційна, банківська, особистого спілкування тощо) не є недоліком соціальної системи, а, навпаки, є умовою її достатньої керованості та передбачуваності її поведінки у зовнішньому просторі.

Фізичною аналогією такої неповної детермінованості зовнішніх проявів внутрішньої ідентичності суб'єкта може слугувати принцип невизначеності Гейзенберга, відповідно до якого принципово неможливо одночасно виміряти з довільною точністю координати та імпульс квантового об'єкта. У нашому випадку зовнішня ідентичність суб'єкта є аналогією його координат у соціальному просторі (дохід, статус, ринкова ніша, професія, посада), а внутрішня – аналогією його імпульсу (спрямованість та сила бажань). Принцип соціальної невизначеності як елемент «квантової економіки» розкриває межі керованості соціально-економічних систем. Максимальне розкриття внутрішнього стану суб'єкта для зовнішнього спостерігача (наприклад, керуючої інстанції) супроводжується мінімальною точністю інформації про стан системи в цілому, який є складною суперпозицією часткових станів. Цифрові методи та інструменти розкриття інформації про внутрішній стан суб'єкта для зовнішніх спостерігачів постійно розвиваються, що майже автоматично означає зростання генеральної невизначеності системи в цілому.

Стратегія формування цифрових компетенцій відштовхується від їх переваг: збагачення сукупності соціальних здібностей; розширення доступних альтернатив соціальної поведінки; можливості вивільнення часу для творчої діяльності та зміни її напрямів, необмеженої здатності цифрових технологій до формалізації природних та соціальних процесів для використання їх у виробничих та управлінських механізмах, – і тому можливості підключення через цифрові компетенції якомога ширшого кола людей як новий крок у практичній демократизації суспільства, формування нової соціальної рівності людей – цифрової рівності.

Водночас держава та громадянське суспільство повинні враховувати ризики деструкцій соціальної ідентичності у процесі формування цифрових компетенцій населення: подальше відчуження соціальних підстав економічної діяльності через цифрову формалізацію відносин зі світом та людьми; втрата частини соціальної спадщини; подальша формалізація сутнісних сил людини як крок до штучного (нелюдського) інтелекту; посилення чинника соціального контролю за рахунок зниження ролі чинника соціальної свободи; десуб'єктивація людини та, як її наслідки, – різке зростання соціальної ентропії та невизначеності існування людської цивілізації;

десоціалізація економіки через «подолання праці» у формі виштовхування людини з виробництва та впровадження інституту безумовного базового доходу.

ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У РОЗВИТКУ НАВИЧОК СПРИЙМАННЯ НА СЛУХ НА ПОЧАТКОВОМУ ЕТАПІ ВИВЧЕННЯ ІСПАНСЬКОЇ МОВИ

Яріз Є. М.

*Харківський гуманітарний університет
«Народна українська академія»,
Харків, вул. Лермонтовська, 27, тел +380962522556,
e-mail: yarizeugenio2017@gmail.com*

Наразі суспільство переживає період швидких цифрових змін, пов'язаних з глобальною комп'ютеризацією усіх сфер його життя. Освітняни, як його передовий прошарок, повинні йти в ногу з технічним прогресом.

Використання сучасних комп'ютерних технологій у освітньому просторі є невід'ємною характерною рисою сьогодення. Вони пропонують повний спектр послуг як методичного, так і практичного характеру та надають процесу вивчення іноземної мови сучасних відтінків, привабливих за своєю формою та ефективних за змістом. Епоха занять, облаштованих підручником, дошкою, крейдою, тощо, залишилася далеко позаду. Важко уявити студента, який би не володів інформаційними технологіями з використанням різноманітних гаджетів. Давно минули ті часи, коли всі учні мали доступ до загадкового комп'ютера тільки в шкільному кабінеті інформатики. З появою всевітньої мережі Інтернет передові комп'ютерні технології впевнено і надовго зайняли свою почесну нішу і виконують роль ефективного інструменту, роль і значення якого важко переоцінити.

Викладання іноземних мов стало необхідним пунктом освітніх програм всіх рівнів. Володіння бодай однією являється обов'язковою вимогою до сучасної людини і безумовною запорукою її успішного кар'єрного росту.

Сучасні методики викладання іноземної мови передбачають формування у студентів впевнених комунікативних навичок. Досягненню цієї мети сприяють напрацювання навичок та вмінь в базових видах мовленнєвої діяльності. Вітчизняна методика розглядає

мовленнєву діяльність як сукупність психофізичних дій організму людини, які спряють її спілкуванню з іншою людиною з метою адекватного сприймання отриманої інформації. Основними видами мовленнєвої діяльності традиційно вважаються: сприйняття на слух іноземної мови (аудіювання), читання, говоріння і письмо. Вони тісно взаємопов'язані між собою.

На початковому етапі вивчення іноземної мови студенти дуже часто зустрічаються з такими проблемами:

- як висловити свою думку іноземною мовою;
- як прочитати текст і зрозуміти його зміст;
- як адекватно реагувати на вказівки викладача.

Це обумовлено тим, що будь-який початківець, приступаючи до вивчення іноземної мови, бачить перед собою тільки романтичний образ своєї мрії.

Сприймання на слух для багатьох початківців являється не простою перешкодою. Для того, щоб позбавитись її, студент повинен навчитись працювати в команді, володіти комунікативною культурою, мати критичне мислення, адекватно оцінювати результати своєї праці, використовувати набуті знання та навички для самовдосконалення.

В свою чергу викладач має організувати навчальний процес з урахуванням дидактичних принципів, якими являються: принцип науковості, систематичності, актуальності, активності, наочності, посильності, персонально зорієнтованого навчання, принцип партнерства, тощо. Слід зазначити, що більшість із них зорієнтовані на навчальний процес як на процес отримання певних знань і не сприяють саморозвитку як результату пошукознавчої ініціативи.

Автор тез викладає іспанську мову на факультеті «референт-перекладач» Харківського гуманітарного університету Народна Українська Академія. В своїй роботі широко використовує передові комп'ютерні технології викладання іноземних мов. Уважно спостерігаючи за інноваційними родзинками закордонних і вітчизняних фахівців, він активно впроваджує їх у своєму викладанні. Для цього в ХГУ НУА створені всі необхідні умови. Заняття проходять в аудиторії, обладнаній сучасними комп'ютерами, здатними задовільнити усі бажання викладача. В розпорядження кожного студента надається персональний комп'ютер, споряджений фурнітурою для прослуховування фонограм у аудіо- та відеоформатах. Фонограми обов'язково мають бути записані носіями іспанської мови різними за віком і статтю. Звичайно, прослуховування фонограм на початковому етапі вивчення іноземної мови має бути у повільному темпі.

Іспанці, як жителі півдня Європи, за характером дуже темпераментні. Це впливає на їх вимову, яка здається філологам-початківцям дуже швидкою і важко зрозумілою. Цю проблему, за рекомендацією викладача, вони можуть здолати, використовуючи уповільнювач темпу фонограми, який є в універсальному програвачеві Windows і дуже легко налаштовується як в автоматичному, так і в ручному режимі. Не є таємницею той факт, що люди народжуються з різним слухом. Серед них є такі, що володіють музикальним слухом. Вони сприймають мову дуже чітко і можуть бездоганно відтворити почуте у повторенні. Студенти, не наділені такими природними даними, не повинні відмовлятися від своєї мрії. За допомогою вправ, побудованих на базі передового досвіду викладання іноземних мов, цей недолік успішно усувається, адже не всі учасники комунікативного процесу мають співати, завдяки своїм природним даним. Це беззаперечний факт, доведений життям.

На заняттях з фонетики іспанської мови активно використовуються автентичні сайти Video ELE.com, Audio Lingua.eu, тощо.

Video ELE.com це інтернет-портал, що пропонує відео для вивчення іспанської мови як іноземної та вправи, пов'язані з цими відео. Автором порталу є відомий у Європі фахівець Агустін Іруела, який створив унікальний комплекс вправ для формування сталих навичок відеоаудіювання іспаномовного матеріалу 4 рівнів складності, сертифікованих на теренах Євросоюзу: А1, А2, В1, В2. Кожний відеоролик супроводжується дидактичним путівником та вправами на закріплення лексики і граматики. Автор порталу являється авторитетним спеціалістом в галузі іспанської філології та доктором Освітніх Наук, тема докторської дисертації якого була присвячена проблемам оволодіння грамотною вимовою та її навчання. Однією із беззаперечних переваг комплексу є наявність текстів відеофонограм, які успішно можна використовувати для самоконтролю. Автор тези доповнив список методичних завдань своїми вправами, суть яких полягає в послідовному виконанні завдань:

- а) прослухати фонограму у вставити в слова пропущені літери;
- б) прослухати фонограму вдруге у вставити в речення пропущені слова;
- в) прослухати фонограму і набрати повний її текст в режимі pausa.

В кінці курсу сумлінні студенти отримують сталі навички сприймання на слух іспанської мови.

Ресурс Audio Lingua.eu викладач рекомендує студентам як додатковий інструмент для самостійної роботи з метою самовдосконалення. Сама назва вказує на його походження. Аудіолінгвальний метод навчання – один із найпопулярніших методів вивчення іноземних мов. Найчастіше його використовують ті, хто мають намір самостійно вивчити ту чи іншу іноземну мову. Хоча й у педагогічному середовищі він має свою популярність. Цей ресурс є універсальним, тому що пропонує матеріал у вигляді фонограм формату mp3 (загальна кількість 7874) чотирнадцятьма мовами, серед яких пропонується 1222 фонограм іспанською мовою. Ресурс продумано так, щоб у студента формувалися навички сприймання на слух автентичної мови у виконанні носіями, відібраними за ознаками віку і статі. Дуже корисною новелою ресурсу являється надання можливості самостійного вибору рівня складності та часу звучання. Тематика змісту фонограм охоплює велику кількість тем, від побутових до науково-популярних.

Підводячи підсумки, автор стверджує, що такі трагічні реалії сьогодення як пандемія і війна ще раз підтвердили ефективність використання передових комп'ютерних технологій у викладанні іспанської мови в режимі дистанційного навчання. Наявність віртуальної аудиторії не повинна зупиняти мрію оволодіти вибраною іноземною мовою.

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ВИКЛАДАННІ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ В РЕЖИМІ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ

Яріз Н. О.

*Харківський національний педагогічний
університет ім. Г.С. Сковороди,
тел. +3800672503655,
e-mail: yarizesperanza2017@gmail.com*

Дистанційна освіта в наш час взяла на себе весь тягар проблем, що виникли в результаті військових дій на території України. Система вітчизняної освіти зазнала і зазнає великих втрат матеріального характеру. Як заявив у своєму виступі міністр освіти та науки України Сергій Шкарлет на відкритті Міжнародної серпневої педагогічної науково-практичної конференції «Освіта, освітяни – незламні у війні», в країні повністю зруйновано 261 заклад освіти, 2061 – пошкоджено, 1300 закладів знаходяться на тимчасово окупованих

території. Це становить 15% від загальної кількості закладів освіти нашої країни. Але навіть за таких умов основне мобілізаційне завдання – запуск освітнього процесу було успішно виконано. З огляду на вище зазначені чинники навчальний процес на території України вимушено був переведений в режим онлайн.

Перед учасниками навчального процесу постало питання напруження та подальше удосконалення навичок впевненого володіння різними гаджетами як фундаментальної умови реалізації навчання. Наступною умовою успішного навчання в режимі дистанційного навчання є впевнене використання різних платформ та сервісів, на базі яких проходить викладання. Наразі вітчизняні освітяни мають у своєму розпорядженні такі ресурси, як HUMAN ШКОЛА, НОВІ ЗНАННЯ, ЄДИНА ШКОЛА, MOODLE, GOOGLE CLASSROOM, PROMETHEUS, SKYPE, ZOOM, тощо. З огляду на те, що під час евакуації багато родин змушені були залишити свої домівки в екстремному порядку, не всі змогли взяти з собою комп'ютери та ноутбуки. Але наявність мобільного зв'язку та смартфонів дозволили надолужити їх нестачу. Багатьом студентам стали в нагоді такі мобільні додатки як VIBER, TELEGRAM, SKYPE, WHATSAPP, тощо.

Авторка тез має великий досвід викладання іспанської мови. Вона пройшла всі етапи професійного зростання, від викладання в школі до викладання у ВНЗ. Наразі вона працює на посаді старшого викладача іспанської мови в Харківському національному педагогічному університеті ім. Г. С. Сковороди.

Протягом своєї професійної діяльності мала нагоду опанувати різними методиками викладання, від традиційних аудиторних, з використанням технічних засобів навчання (ТЗН), до інноваційних, з використанням цифрових технологій (ЦТ), без яких неможливо уявити дистанційний формат навчання.

Використання інформаційних технологій (ІТ) у викладанні іноземної мови вимагає від викладачів фундаментальної комп'ютерної підготовки, адже вони пропонують їм широкі можливості ефективної реалізації усіх видів навчання.

Для кваліфікованого користувача комп'ютер перетворюється в ефективний інструмент викладання. В свою чергу він, безумовно, стимулює бажання студентів набувати знання та уміння в оволодінні обраною професією. Як інструмент, покликаний допомагати отримувати освіту, комп'ютер надає широкий спектр у оволодінні необхідними знаннями. Окремо треба зазначити те, що використання освітянських комп'ютерних технологій створює психологічно

комфортну атмосферу, яка сприяє формуванню у студентів адекватної, позитивної самооцінки. Беззаперечно важливим моментом використання ІТ у навчальному процесі є забезпечення зворотного зв'язку усіх його учасників, створення усіх передумов для інтерактивного навчання. Це обумовлено наявністю прямого та зворотного зв'язку студента з викладачем і з іншими учасниками навчального процесу під час виконання різноманітних вправ та завдань як безпосередньо у віртуальній аудиторії, так і під час виконання творчих, практичних завдань, під час самостійної роботи вдома з використанням персональних чатів.

Досвід авторки тез підтверджує той висновок, що вирішальним фактором якісного використання ІТ у навчальному процесі в онлайновому режимі навчання є готовність і здатність викладача запроваджувати передові комп'ютерні технології у навчальному процесі. Для успішної реалізації ЦТ у викладанні іноземної мови як викладачі, так і студенти філологічного відділення мають впевнено володіти такими вміннями та навичками:

- писати та редагувати тексти з редактором WORD;
- вміти працювати в системах DOS та WINDOWS;
- вміти комунікувати з різноманітними навчальними програмами;
- самостійно виконувати завдання пізнавально-пошукового характеру;
- вміти копіювати та зберігати необхідну інформацію для подальшої роботи;
- вміти користуватися електронною поштою;
- у живому спілкуванні мати достатнє практичне володіння мовою партнера.

Реалії сьогодення вимагають від студентів вміння виживати в умовах війни. Багато студентів змушені працювати. Це заважає успішному засвоєнню програмного матеріалу.

Дистанційне навчання дає змогу допомогти працюючим студентам, адже воно має дві форми: синхронну і асинхронну.

Синхронна форма передбачає співпрацю викладача з групою в режимі реального часу за розкладом навчального закладу.

Асинхронна форма надає змогу студенту обрати індивідуальний графік проходження програмного матеріалу. Саме вона сприяє реалізації принципу диференціації у відношенні до студентів з різними можливостями в навчанні із врахуванням обставин приватного характеру.

З огляду на все сказане ми приходимо до наступних висновків:

– в умовах сьогодення не має альтернативи дистанційній формі навчання, її значення важко переоцінити;

– досвід викладання іноземної мови в умовах пандемії надав змогу напрацювати вміння та навички викладання іноземної мови з використанням ЦТ;

– набутий досвід психологічно адаптував учасників навчального процесу до отримання знань в режимі онлайнової освіти.

Але водночас дистанційна форма навчання має суттєві недоліки:

– вона не може повноцінно замінити живе спілкування викладача із студентами;

– навчання в цифровому форматі призводить до асоціалізації студентського колективу;

– вона змушує проводити більше часу перед монітором, що негативно впливає на стан здоров'я всіх учасників процесу;

– позбавляє студентів мовної практики у живому спілкуванні;

– прив'язує студентів до гаджета, який перетворюється в єдиного провідника цифрового спілкування.

Завданням для кожного викладача, який у своїй діяльності активно користується ІТ, є мінімізація негативного впливу цих недоліків на результати навчального процесу.

АЛФАВІТНИЙ СПИСОК АВТОРІВ

В		М	
Bobyr E.I.	12	Малько О.Д.....	58
Л		Михайлова Л. В.	62
Leshchenko E.V.....	12	Мірошніченко Д.В.....	35
А		Н	
Астахов В. В.	10	Ніколаєва О. Г.	86
Б		О	
Берест Т. М.	51	Олянич В. В.	64
Бочарникова Т. Ф.	14	П	
В		Петрова А. Ю.	67
Ворожбіт-Горбатюк В.В.	16	Поморцева О. Є.	69
Г		Р	
Гога Н.П.....	18	Радченко І. В.....	73
Гусленко І. Ю.	21	Решетняк О.І.	77
Д		Руднік Д. Г.....	64, 80
Давидченко І.Д.....	24	С	
Дроздова І.П.....	27	Свіщова Є. В.	83, 86
К		Сумець О. М.....	90
Кірвас В.А.....	30, 35	Ф	
Клеба А. І.....	40	Фінін Г. І.	80
Кобзар Н.П.	42	Х	
Козиренко В.П.	45	Хряпін Е. О.	64
Козиренко С.І.....	45	Хряпіна О. Г.....	94
Костікова М. В.	47	Ю	
Купрікова Г. В.	51	Юрченко О.К.....	77
Л		Я	
Лабенко Д.П.	54	Яременко О. Л.	95
		Яріз Є. М.....	97
		Яріз Н. О.	100

ЗМІСТ

ПРОГРАМА КОНФЕРЕНЦІЇ.....	3
Астахов В. В. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ КРИЗЬ ПРИЗМУ СИСТЕМАТИЗАЦІЇ ОСВІТНОГО ЗАКОНОДАВСТВА	10
Bobyр E. I.,Leshchenko E. V. FEATURES OF DEVELOPMENT IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF THE SYSTEM OF ADAPTIVE MANAGEMENT OF THE COMPETITIVENESS OF THE ENTERPRISE	12
Бочарникова Т. Ф. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФІЛОЛОГІВ: САМОСТІЙНА НАВЧАЛЬНА ДІЯЛЬНІСТЬ	14
Ворожбіт-Горбатюк В. В. STORYTELLING ЯК РЕСУРС РОЗВИТКУ КОМУНІКАТИВНОГО ПОТЕНЦІАЛУ НАВЧАЛЬНОГО ЗАНЯТТЯ	16
Гога Н.П. ВПЛИВ КОГНІТИВНИХ СТИЛІВ ОСОБИСТОСТІ НА ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЮ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	18
Гусленко І. Ю. ВИКОРИСТАННЯ РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ІНТЕРНЕТУ В ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ПЕРЕКЛАДАЧІВ	21
Давидченко І. Д. ФОРМУВАННЯ ЛІНГВОКУЛЬТУРОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗА ДОПОМОГОЮ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	24
Дроздова І. П. ПРОБЛЕМИ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	27
Кірвас В. А. ЦИФРОВИЙ СТОРІТЕЛІНГ – СУЧАСНИЙ ІНСТРУМЕНТ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ГУМАНІТАРНОГО ВНЗ	30
Кірвас В. А. , Мірошніченко Д. В. ПРОГРАМИ ЕКРАННОГО ДОСТУПУ ДЛЯ ЛЮДЕЙ З ВАДАМИ ЗОРУ	35

Клеба А. І. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В СИСТЕМІ БЕЗПЕРЕРВНОЇ ОСВІТИ	40
Кобзар Н. П. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ ОБОВ'ЯЗКОВОЇ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ «ФАРМАЦЕВТИЧНА ХІМІЯ»	42
Козиренко В. П., Козиренко С. І. АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ РЕЙТИНГОВИХ ОЦІНОК НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ	45
Костікова М. В. КІБЕРБЕЗПЕКА ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	47
Купрікова Г. В., Берест Т. М. ТЕХНОЛОГІЇ ЕФЕКТИВНОГО ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ПІД ЧАС ВІЙНИ	51
Лабенко Д. П. ДЕЯКІ АСПЕКТИ ВПЛИВУ ВІЙНИ НА ВИЩУ ОСВІТУ В УКРАЇНІ	54
Малько О. Д. ПРОБЛЕМИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	58
Михайлова Л. В. ВИКОРИСТАННЯ ВІДЕОХОСТИНГІВ НА ЗАНЯТТЯХ З ІНОЗЕМНОЇ МОВИ	62
Олянич В. В., Руднік Д. Г., Хряпін Е. О. ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В РОБОТІ КАФЕДРИ ГУМАНІТАРНОГО ПРОФІЛЮ	64
Петрова А. Ю. ПІДГОТОВКА І ПЕРЕПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ НА ОСНОВІ МОДУЛЬНОГО ПРИНЦИПУ	67
Поморцева О. Є. ТРАНСДИСЦИПЛІНАРНИЙ ПІДХІД В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ ТА ВОЄННОГО СТАНОВИЩА	69
Радченко І. В. ВИКОРИСТАННЯ ОНЛАЙН-РЕСУРСІВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ	72
Решетняк О. І., Юрченко О. К. НАПРЯМКИ ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ БЛОКЧЕЙН В ОСВІТІ	77

Руднік Д. Г., Фінін Г. І. НАУКОВО-ДОСЛІДНА ПРАКТИКА МАГІСТРАНТІВ-ІСТОРИКІВ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ	80
Свіщова Є. В. ВИКОРИСТАННЯ МНЕМОНІЧНИХ ПРАВИЛ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ	83
Свіщова Є. В., Ніколаєва О. Г. ПРО ДЕЯКІ АСПЕКТИ МАТЕМАТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ЕКОНОМІСТІВ.....	86
Сумець О. М. ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ ПЕРЕВАГ В ОЦІНЮВАНІ ЕЛЕМЕНТІВ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ.....	90
Хряпіна О. Г. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ВИКЛАДАННІ СУСПІЛЬНО-ГУМАНІТАРНИХ ДИСЦИПЛІН	94
Яременко О. Л. СУПЕРЕЧНОСТІ ТА РИЗИКИ ПОШИРЕННЯ ЦИФРОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ..	95
Яріз Є. М. ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У РОЗВИТКУ НАВИЧОК СПРИЙМАННЯ НА СЛУХ НА ПОЧАТКОВОМУ ЕТАПІ ВИВЧЕННЯ ІСПАНСЬКОЇ МОВИ.....	97
Яріз Н. О. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ВИКЛАДАННІ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ В РЕЖИМІ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ.....	100
АЛФАВІТНИЙ СПИСОК АВТОРІВ.....	104

Наукове видання

ЕКСПЕРТНІ ОЦІНКИ ЕЛЕМЕНТІВ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

ПРОГРАМА ТА МАТЕРІАЛИ

XXIV міжвузівської науково-практичної конференції
26 листопада 2022 р.

В авторській редакції

Відповідальний за випуск *В. А. Кірвас*
Комп'ютерна верстка *В. А. Кірвас*

Підписано до друку 12.11.2022. Формат 60×84/16.
Папір офсетний. Гарнітура «Таймс».
Ум. друк. арк. 6,5. Обл.-вид. арк. 5,62.
Тираж 300 прим. Зам. № _____

Видавництво
Народної української академії
Свідоцтво № 1153 від 16.12.2002.

Надруковано у видавництві
Народної української академії

Україна, 61000, Харків, МСП, вул. Лермонтовська, 27