



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ
НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ ВІДДІЛ**

**УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ДИСТАНЦІЙНОГО
НАВЧАННЯ В УКРАЇНСЬКОМУ ДЕРЖАВНОМУ
УНІВЕРСИТЕТІ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ
В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

**ТЕЗИ НАУКОВО-МЕТОДИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
УНІВЕРСИТЕТУ**

(23–24 листопада 2023 року)

Харків 2023

Редакційна колегія:

Соломніков І. В. (відп. редактор), Індик Н. В.,
Семенцова О. В., Колісник К. Е., Дудін О. А.,
Куценко М. Ю., Змій С. О., Устенко О. В.

СЕКЦІЯ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВОГО ЦЕНТРУ ГУМАНІТАРНОЇ ОСВІТИ

*Канд. філол. наук, доцент, завідувач
кафедри історії та мовознавства
Л. М. Близнюк*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ АКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ (НА ПРИКЛАДІ НАВЧАЛЬНОГО КУРСУ «РИТОРИКА») В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Право людини здобувати освіту за дистанційною формою спирається на положення Законів України «Про освіту» і «Про повну загальну середню освіту» і здійснюється згідно з реалізацією права на освіту, передбаченого ст. 53 Конституції України. На сьогодні наша країна перебуває в умовах воєнного стану, отже, виходячи з міркувань безпеки, дистанційна форма освіти може запроваджуватися як єдина можлива форма здобуття освіти на всій території України або в окремих місцевостях, або у визначених закладах освіти.

Викладання навчального курсу «Риторика» включає багато негативних нюансів, що значно відрізняють його від викладання багатьох інших лекційно-практичних курсів навчальних дисциплін. Беруться до уваги як основи класичної риторики (досліджує проблеми красномовства, вивчає ефективні способи вербального і невербального впливу на аудиторію з урахуванням її особливостей), так і неориторики (нової концепції), яка спирається в основному на комунікативну функцію мови. Методи переконання як одні з найважливіших у риториці ураховують виключно комунікативну ситуацію, складовими якої є комунікативне завдання, адресант і адресат, умови спілкування (час, місце), тема висловлювання, способи і засоби мовленнєвого впливу тощо. Тому дистанційне навчання має обов'язково включати ті самі методичні прийоми, що застосовувалися і в навчальних аудиторіях: спостереження над мовленнєвою поведінкою оратора, самоспостереження з метою вдосконалення власного

мовлення в кожній конкретній ситуації, аналіз дискурсу, самоаналіз власного виступу, порівняльний аналіз текстів, редагування, порівняльний аналіз відредагованих текстів і тих, що потребують правлення, створення текстів різних мовленнєвих жанрів (доповідей, виступів, повідомлень, рефератів, діалогів, ювілейних промов, приватних листів) тощо [1].

Усе перелічене успішно досягається під час відеоконференції: викладач надає право доступу до демонстрування на екрані текстів, слайдів, відеороликів (до п'яти хвилин) усім здобувачам, залучаючи їх у такий спосіб до загальної дискусії та даючи можливість візуалізувати свою доповідь. Це успішно демонструють цьогорічні заняття зі здобувачами спеціальності «Переклад, англійська мова та література»: перебуваючи в різних безпечних місцях країни або за кордоном, здобувачі, маючи спільний з викладачем доступ до екрана, наповнюють заняття власними доповідями, презентаціями, долучаючись при цьому до безпосередньої комунікації. А викладач має можливість оцінити як розроблений матеріал (що бачать усі), так і ораторські прийоми риторичного мистецтва.

Крім того, перевагою такої форми навчання є доступ до всієї необхідної літератури, що відкривається здобувачеві після реєстрації на дистанційній платформі, а вже самостійна робота досить швидко потрапляє до викладача електронною поштою. Зникає проблема доступу до підручників і різних навчальних посібників. Та й проконсультуватися з викладачем за допомогою електронної пошти іноді ефективніше та швидше, ніж призначити особисту зустріч при денному або заочному навчанні. Це сприяє більшій мотивації здобувачів, спрямовує їхнє бажання частіше готувати і виступати з доповідями на практичних заняттях, тобто, як того потребує курс риторики, бути активним учасником комунікації.

1. Антоненко-Давидович Б. Як ми говоримо. Київ: Мультимедійне видавництво Стрельбицького, 2023. 199 с.

*Канд. істор. наук, доцент кафедри
історії та мовознавства
К. Е. Колесник*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ОСОБЛИВОСТІ РОБОТИ СТУДЕНТСЬКОГО ІСТОРИЧНОГО ГУРТКА В УКРАЇНСЬКОМУ ДЕРЖАВНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

В умовах воєнних дій в Україні навчальний процес в УкрДУЗТ спочатку був тимчасово призупинений згідно з Наказом ректора від 25 лютого 2022 р. № 25 «Про зміни в організації освітнього процесу в II семестрі», за яким були впроваджені вимушені канікули для учасників освітнього процесу [1]. З 1 квітня 2022 року навчальний процес в університеті був відновлений. Ураховуючи особливості воєнного стану і з метою створення безпечного освітнього середовища навчальний процес проводився повністю в дистанційному форматі.

Відповідно повністю в дистанційний формат була переведена і робота історичного студентського наукового гуртка, який, з одного боку, дає можливість здобувачам отримати досвід самостійної наукової роботи, з іншого боку, займає важливу роль в організації патріотичного виховання в університеті. Через воєнні дії навесні 2022 року ряд запланованих заходів у роботі історичного наукового гуртка довелося скасувати.

Ураховуючи досвід проведення виховної роботи в університеті в умовах воєнного стану та керуючись Листом МОН № 1/9105-22 від 10.08.2022 р. «Щодо організації виховного процесу в закладах освіти у 2022/2023 н. р.» [2] було прийнято рішення про проведення виховної роботи в університеті в дистанційному форматі.

З осені 2022 року студентський науковий історичний гурток відновив свою роботу в повному обсязі в дистанційному форматі згідно з розпорядженням з науково-дослідної частини № 9 від 14 жовтня 2022 р.

Зокрема були проведені засідання історичного гуртка, присвячені Дню українського козацтва, вшануванню пам'яті жертв Голодомору, відзначенню Дня Гідності і Свободи річниці з проголошення Акта Злуки УНР і ЗУНР та Дню пам'яті Героїв Крут, роковинам Чорнобильської катастрофи, 375-й річниці початку визвольної війни та битви на Жовтих Водах тощо.

Ряд заходів об'єднали учасників різних наукових гуртків університету: філософського, мовознавчого, політологічного, правового, психолого-соціологічного та гуртка з ділової риторики. Зокрема до таких спільних заходів належать наукові читання, присвячені річниці з дня народження Івана Франка, 350-річчю з дня народження Пилипа Орлика, 300-й річниці з дня народження Григорія Сковороди, 160-й річниці з дня народження Володимира Вернадського, річниці з дня народження Тараса Григоровича Шевченка.

Разом у роботі історичного студентського наукового гуртка прийняли участь понад 50 осіб.

У межах роботи історичного наукового гуртка були проведені перший тур конкурсу студентських наукових робіт, а за його підсумками підготовлена робота для участі в другому турі, перший етап студентської олімпіади з історії.

Члени студентського гуртка виступили з доповідями на X Міжнародній науково-практичній конференції «Людина, суспільство, комунікативні технології», Всеукраїнській конференції студентів та аспірантів «Україна і світ: гуманітарно-технічна еліта та соціальний прогрес».

Отже, у 2022–2023 навчальному році студентський науковий історичний гурток успішно працював у дистанційному форматі і був важливою складовою патріотичного виховання в університеті.

У 2023–2024 навчальному році робота гуртка буде продовжена в дистанційному форматі з урахуванням досвіду, отриманого в цьому році.

1. Про зміни в організації освітнього процесу в II семестрі 2021/2022 навчального року: Наказ ректора від 25 лютого 2022 р. № 25. URL: <https://kart.edu.ua/novini/pro-zmini-v-organizacii-osvitnogo-procesu-v-ii-semestri-2021-2022-navchalnogo-roku>.

2. Щодо організації виховного процесу в закладах освіти у 2022/2023 н. р.: Лист МОН України № 1/9105-22 від 10.08.2022 р. URL: http://ru.osvita.ua/legislation/Ser_osv/87090/.

ОРГАНІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Освітній процес під час сучасних подій у країні, в умовах воєнного стану потребує постійних змін і вдосконалень, залучення нових методів навчання, психологічних аспектів і психологічної підтримки здобувачів. Загалом, коли ми кажемо про освітній процес, то передбачаємо в першу чергу такі форми, як навчальні заняття (практичні, лабораторні, лекції і т. д.), самостійна робота, індивідуальні завдання, контрольні заходи. Ми розуміємо, що освіта змінилася, як і змінилися учасники освітнього процесу, їхній емоційний стан, пристосованість до нових умов життя, їхній досвід. Якщо раніше на занятті викладач акцентував увагу на досягненнях одних здобувачів і прогалинах інших, то тепер вже не можна вимагати однаковості, а навпаки, спиратися саме на цю різницю в знаннях. Адже за результатами дослідження якості організації освітнього процесу в умовах війни у 2022/2023 навчальному році, проведеного Державною службою якості освіти України за підтримки проєкту «Супровід урядових реформ в Україні» (SURGe) майже третина учасників освітнього процесу не мала постійного доступу до навчання.

Проведення дистанційних практичних занять з української мови (за професійним спрямуванням) у реаліях війни потребує залучення викладачем як сталих методів навчання, так і видозмінених, пристосованих до нових реалій. Вибрати правильний метод навчання для свого заняття, побачити його ефективність – це найголовніше завдання педагога. Розглянемо на прикладі, які методи навчання доцільно використовувати в сучасному навчальному процесі під час викладання курсу української мови (за професійним спрямуванням). Серед словесних методів – пояснення та розповідь, наочних – демонстрація, практичних – вправи [4]. Ураховуючи психологічний стан здобувачів, здебільшого ситуацію стресу, заняття можна розпочати зразу з інтерактивних

методів, тим самим встановивши контакт з аудиторією та створивши атмосферу бесіди та діалогу. Пізнавальною складовою з елементами національно-патріотичного виховання будуть різні виховні заходи, як то День української писемності, Шевченківські читання, День вишиванки і т. д. У дистанційному форматі навчання такі заходи можна провести у вигляді конференцій або в межах засідань студентських гуртків з використанням презентацій, відеоматеріалів, доповідей здобувачів, обговорень і т. д. Отже, освітній процес під час воєнного стану зазнає реформ і вдосконалень під впливом нових чинників, подій і процесів. Змінюються методи та форми навчання, наповнюється новим актуальним змістом дидактичний матеріал.

1. Алексюк А. М. Педагогіка вищої освіти України. Історія. Теорія : підруч. для студ., асп. та молодих викл. вузів. Київ: Либідь, 1998. 557 с.
2. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології: навч. посіб. Київ: Академвидав, 2004. 352 с.
3. Кузьмінський А. І. Педагогіка вищої школи: навч. посіб. Київ: Знання, 2011. 486 с.
4. Фіцула М. М. Педагогіка вищої школи: навч. посіб. Київ: Академвидав, 2006. 354 с.

*Канд. істор. наук, доцент кафедри
історії та мовознавства
І. А. Сніжко*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ВИСВІТЛЕННЯ ПОВНОМАСШТАБНОГО ВТОРГНЕННЯ РОСІЇ В КУРСІ ІСТОРІЇ УКРАЇНИ

У непростих умовах нашого сьогодення, коли здобувачі і викладачі змушені працювати дистанційно, особливої гостроти набуває питання наповнення навчальних курсів. Серед тем, що складають курс історії України, актуальною і, на жаль, болючою є розповідь про події нашого сьогодення, пов'язані з повномасштабним вторгненням росії на територію нашої держави. Для об'єктивного висвітлення передумов і перебігу російсько-української війни слід скористатися розробкою фахівців Центру досліджень воєнної історії ЗС

України – історичною періодизацією збройної агресії російської федерації проти України.

Періодизація включає початковий і три основні періоди. Початковий етап охоплює час з 20 лютого до початку квітня 2014 року і містить події, пов'язані з окупацією Криму, розгортанням військ на кордонах, дестабілізацією російськими спецслужбами обстановки у східних і південних областях України.

Перший період тривав з початку квітня до 19 вересня 2014 року і включав протистояння гібридній агресії російської федерації, військові дії зі звільнення Луганської та Донецької областей від російських терористичних осередків і початок двосторонніх домовленостей.

Другий період – локалізація конфлікту, проведення стабілізаційних дій – тривав з 19 вересня 2014 року до грудня 2021 року, коли розпочалася підготовка до широкомасштабного вторгнення. У рамках цієї підготовки в росії відбувалося накопичення військового потенціалу, була створена політична концепція майбутньої війни. В Україні відбувалося прийняття певних рішень у законодавчому полі, зросла міжнародна політична активність, а також збільшено оборонний бюджет і розгорнуто відповідні військові угруповання на східному та північному кордонах.

Третій період розпочався 24 лютого 2022 року і триває досі, на сьогодні в ньому виділено три основні етапи. Перший етап – початок широкомасштабного вторгнення - охоплює час з 24 лютого до квітня 2022 року. Протягом цього етапу відбувся перехід від блискавичної війни до війни на виснаження; в Україні розпочалося формування резервів, активізувалося постачання зразків західної зброї, розпочалося навчання українських військовослужбовців за кордоном. Другий етап тривав у травні-серпні 2022 року і позначився згуртуванням міжнародної спільноти навколо допомоги Україні, створенням умов для переходу українських військ у наступ. Змістом третього етапу (вересень-грудень 2022 року) стала стратегічна наступальна операція в Харківській і Херсонській областях. З початку 2023 року розпочався четвертий

етап, події якого розгортаються на наших очах та історична оцінка якого є справою майбутнього.

Отже, наведена історична періодизація збройної агресії російської федерації проти України має сприяти унормуванню знань про її передумови, хід і результати, а також об'єктивному дослідженню історії цієї війни.

1. Грицюк В., Лисенко О. Війна Російської Федерації проти України: воєнний, міжнародно-правовий, геополітичний та економічний виміри. *Український історичний журнал*. 2023. № 2 (569). С. 5-33.

2. Про Історичну періодизацію широкомасштабного вторгнення російської федерації в Україну: URL: <http://umsf.dp.ua/blog/1729-pro-istorichnu-periodizatsiyu-shirokomasshtabnogo-vtorgnennya-rosijskoji-federatsiji-v-ukrajinu>.

*Старший викладач кафедри історії
та мовознавства Т. М. Сажина*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ДО ПИТАННЯ ПРО ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНИХ ГРОМАДЯН В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Для здобуття вищої освіти воєнний стан у країні змушує всіх освітян миттєво акцентуватися та переорієнтуватися на новий лад у впровадженні навчання мови іноземних громадян. В умовах воєнного стану потрібно зосередитися на тому, що основною проблемою викладання мови іноземним громадянам є сама мета навчального процесу, його головний і безпосередній предмет і об'єкт. І цей об'єкт навчання – іноземна мова – тільки за деякий час може стати інструментом при подальшому отриманні, розумінні та засвоєнні інформації. Підкреслюємо, що таке відбувається, на відміну від усіх інших здобувачів вищої освіти, де мова є невимушеним і безпосереднім інструментом у навчанні. Отже, ми робимо висновок, що предмет «Мова навчання» потребує кардинально іншого підходу в умовах воєнного стану. Звісно, освітянам у таких умовах набагато складніше реалізувати свою мету. Іноземні здобувачі вищої освіти потребують повсякденного мовного оточення, і викладач, який змушений значно більше часу витратити на підготовку до практичних занять,

реалізує будь-яку можливість підготуватися до заняття, тому що дуже часто просто нема світла, викладач може знаходитися в укритті, де нема Інтернету і можливості проводити свої заняття за розкладом. Воєнний стан вніс свої дуже негативні корективи в сам навчальний процес, але всі освітяни, переорієнтувавшись, гідно продовжують працювати в таких умовах, намагаються збагатити сам процес навчання іншими засобами, які вони можуть реалізувати. У свою чергу наш предмет «Мова навчання та соціально-побутового спілкування» є особливим, виключним і унікальним і в процесі реалізації дуже важким. Багато таких аспектів нашого предмета, як граматики, читання, письмо, говоріння та аудіювання, у жодному разі цілковито не можна викладати дистанційно. А в умовах воєнного стану доступна тільки дистанційна форма навчання. Тож виникає необхідність насамперед знайти можливість і повністю реалізувати навчання іноземної мови, усю програму навчальної дисципліни «Мова навчання та соціально-побутового спілкування». І викладач у важких умовах воєнного стану перш за все має сформувати навички самого курсу дисципліни «Мова навчання», такі як читання, письмо, говоріння, аудіювання. Далі здобувач сам, і тільки сам, повинен долучити до процесу навчання самоорганізацію, мотивацію, усі свої набуті вміння та навички, що так вкрай необхідні для постійного самостійного навчання.

У важких умовах воєнного стану перед нами постає сама сутність проблеми навчання іноземної мови! Викладачу потрібно сформувати навички нашого предмета «Мова навчання», а це вкрай складно в умовах online навчання. Викладачу необхідно використовувати безпосередньо індивідуальний підхід, але в таких умовах ми бачимо, що можлива реалізація тільки групового підходу при навчанні іноземної мови. Викладач іноземної мови стикається з такою проблемою, з якою не стикається жоден інший викладач вищої школи, - це проблема необхідного безпосереднього спілкування між здобувачами. Викладач має сформувати навички безпосереднього спілкування, включити режим здобувач – здобувач, а в умовах воєнного стану, на превеликий жаль, реалізується тільки режим викладач – здобувачі. Ніякий

інший режим включити неможливо! В умовах воєнного стану викладач змушений управляти процесом навчання без досвіду безпосереднього спілкування між здобувачами. Отже, викладач змушений майже повністю переробити зміст свого курсу, відповідно внести корективи до програми курсу дисципліни. Тож постає необхідність корективів контрольних завдань, тестів, самостійних робіт для перевірки набутих навичок і знань.

В умовах воєнного стану найголовнішим, суттєвішим недоліком є повна залежність від технічних засобів навчання. На жаль, такі реалії: нема технічної підтримки – нема навчання. А викладач гарантовано повинен забезпечити і зберегти цікавість до свого курсу, успішне засвоєння матеріалу курсу, виконання поставлених перед ним і здобувачами завдань, вирішення яких можливе навіть у таких важких умовах.

1. Алексюк А. М. Педагогіка вищої освіти України. Історія. Теорія. Київ: Либідь, 1993. 365с.
2. Освіта – найпотужніша зброя сучасності. URL: <https://bit.ly/3dRO8Qo>.
3. <https://stemosvita.com.ua/>
4. <https://liko-school.kiev.ua/zmi-pro-nas/190-steam-osvita>

*Канд. філол. наук, доцент кафедри
іноземних мов С. І. Нешко*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

РОЛЬ ВИКЛАДАЧА В ОНЛАЙН-НАВЧАННІ

Викладач виконує багато ролей у сучасному навчальному процесі: від ролі організатора, який спостерігає, спрямовує, а не контролює процес, до високваліфікованого модератора з глибокими знаннями методів навчання. Традиційні заняття стрімко замінили онлайн-версії, які теж вимагають як від викладача, так і здобувача певних умінь і навичок. Ефективна організація онлайн-навчання має вирішальне значення для того, щоб відповідати викликам сьогодення, ефективно керувати своїм часом і досягати своїх освітніх цілей. Ось кілька кроків, які допоможуть вам організувати онлайн-навчання:

- ставте чіткі цілі – визначте свої навчальні цілі і те, чого ви хочете досягти за допомогою онлайн-курсів. Наявність чітких цілей дасть вам напрямок і мотивацію;

- створіть розклад підготовки до занять – розробіть щоденний або тижневий розклад самопідготовки, який включає виділений час для кожного з ваших онлайн-курсів, реалістично оцінюйте час, який ви можете присвятити навчанню;

- використовуйте цифровий календар або планувальник – використовуйте цифрові інструменти, такі як Календар Google або спеціальну програму для планування навчання, щоб планувати свої навчальні сесії, завдання та терміни, установіть нагадування, щоб дотримуватися графіка;

- упорядкуйте матеріали курсу – створіть цифрову або фізичну систему папок для організації матеріалів курсу, нотаток, завдань і ресурсів для кожного курсу, тримайте все добре поміченим і легкодоступним. Доступ до матеріалів має бути з будь-якого пристрою, тож опануйте хмарні ресурси та налаштуйте синхронізацію;

- створіть навчальне середовище – виділіть тихе та комфортне місце для навчання та відвідування онлайн-занять, переконайтеся, що у вас є всі необхідні інструменти, наприклад комп'ютер, підключення до Інтернету і будь-яке необхідне програмне забезпечення;

- будьте в курсі – регулярно перевіряйте платформи своїх курсів, електронну пошту і канали зв'язку, щоб бути в курсі оголошень, змін у розкладах і повідомлень від адміністрації і колег;

- використовуйте онлайн-інструменти – досліджуйте цифрові інструменти, які можуть допомогти у вашому онлайн-навчанні: програми для створення нотаток, хмарне сховище та інструменти для співпраці, як-от Google Docs або Microsoft Teams;

- класифікуйте завдання на керовані частини – поділіть великі завдання або проєкти на менші, зрозумілі завдання з кінцевими термінами виконання. Такий підхід робить складні проєкти більш здійсненними. Регулярно

перевіряйте терміни виконання завдань і створюйте нагадування, уникайте поспіху в останню хвилину;

- зверніться по допомогу, коли це необхідно, – звертайтеся до своїх колег або адміністрації, якщо у вас виникли запитання чи потрібні роз'яснення щодо змісту курсу. Онлайн-курси часто пропонують дошки обговорень, форуми або електронну пошту для спілкування;

- залишайтеся гнучкими – будьте готові адаптуватися до неочікуваних змін або викликів, які можуть виникнути під час вашого онлайн-навчання. Гнучкість необхідна для успіху в середовищі онлайн-навчання;

- оцініть свій прогрес – періодично оцінюйте свій прогрес у досягненні цілей і за необхідності вносіть корективи у план підготовки, відзначаєте свої досягнення на цьому шляху.

Пам'ятайте, що ефективна організація – це навичка, яка вдосконалюється з практикою. Налаштуйте свої стратегії відповідно до свого стилю навчання та вподобань і не будьте надто суворими до себе, якщо на цьому шляху виникнуть проблеми. Завдяки відданості та організованості ви зможете максимально використати свій досвід онлайн-навчання.

*Канд. філол. наук, доцент кафедри
іноземних мов В. Ф. Антонова*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ОСОБЛИВОСТІ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Освоєння досвіду використання системи дистанційного навчання у закладах вищої освіти в умовах воєнного стану, який продовжується в Україні, залишається однією з актуальних проблем.

Дистанційне навчання дає змогу здійснювати комунікацію і використовувати всі наявні технічні засоби для виконання завдань, що має

ключове значення для забезпечення навчання в цих умовах. Для забезпечення якісного формату навчання треба врахувати такі чинники:

1) зрозумілість і ефективність формату навчання та його вплив на ефективність сприйняття матеріалу;

2) актуальність змістовної складової та використання теоретичної складової на практиці в нинішніх умовах.

Задля різноманітності пізнавальної діяльності та зацікавленості здобувачів педагог може використовувати різні проєктні, пошукові, дослідницькі завдання.

Самостійне опанування здобувачами матеріалу під час дистанційного навчання в умовах війни є невідомою частиною освітнього процесу. Для покращення цього процесу слід обрати теми, які можна давати на самостійне опрацювання здобувачами (слід використовувати теми, у яких наявні якісні ресурси); спростити теми для засвоєння та акцентуватися на тих, що потребують детальнішого вивчення.

Педагогічні працівники також потребують постійного вдосконалення. Для успішної реалізації цієї мети треба розробляти якісний цифровий контент для викладання в навчальних закладах. Викладачі повині навчатися методам роботи з новими матеріалами і технологіями.

*Старший викладач кафедри
іноземних мов О. А. Дзюба*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ІНСТРУМЕНТИ УДОСКОНАЛЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Дистанційне навчання є невід’ємною складовою навчального процесу, тому одне з важливих завдань викладача полягає в тому, щоб зробити своє викладання предмета цікавим і доступним.

Проблема, з якою стикаються здобувачі вищої освіти, навчаючись дистанційно, – це неможливість здобути практичні знання у спеціально

обладнаних лабораторіях. Створення віртуальних лабораторій та симуляцій, які б замінили особисті практичні заняття, допоможе вирішити цю проблему. У тих, хто здобуває вищу освіту, з'явиться можливість зануритися в процес робочої атмосфери, яка позитивно вплине на підвищення навичок і досвіду здобувача. Також дуже важливо зазначити, що здобувачі повинні мати постійний доступ до навчального матеріалу, тому необхідно надати їм ресурси і матеріали, які можна завантажити офлайн, щоб вони могли продовжувати навчання навіть під час перебоїв в Інтернеті.

Через навчання онлайн здобувачі не мають змоги вести активне студентське життя, яке викликає почуття спільноти. Було б доцільним створювати більше студентських клубів і організацій у різних соціальних мережах для подальшої соціалізації здобувачів. Український державний університет залізничного транспорту є партнером багатьох зарубіжних закладів вищої освіти, тому треба залучати більше здобувачів до участі як у міжнародних проєктах, так і різних онлайн-конференціях, що буде сприяти розширенню кругозору та покращенню не тільки навичок спілкування, а також підвищенню їхніх професійних якостей.

*Канд. філол. наук, доцент кафедри
іноземних мов С. М. Донець*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

МЕТОД ПРОЄКТІВ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Дистанційне навчання з широким використанням інтернет-технологій передбачає перенесення акценту з навчальної діяльності викладача на пізнавальну діяльність здобувача вищої освіти.

Одним із методів, який надає здобувачам можливість самостійно здобувати знання в процесі вирішення практичних завдань, для чого потрібні не тільки знання іноземної мови, а й інтеграція знань з різних предметних галузей, є метод проєктів.

Існує величезна різноманітність типів проєктів. За тривалістю розрізняють мініпроєкти в межах одного навчального заняття, а також ті проєкти, що тривають від кількох днів до року і виходять за рамки навчального процесу. За характером контактів проєкти можна поділити на внутрішні та міжнародні для безпосередньої міжкультурної комунікації. За домінуючим методом або видом діяльності: дослідницькі, творчі, рольово-ігрові, практично орієнтовані. За кількістю учасників: індивідуальні, парні, групові.

Робота над проєктом поділяється на такі етапи: 1) загальне планування в межах теми, спираючись на навчальний матеріал, професійну орієнтацію та інтереси здобувачів; 2) розроблення структури проєкту; 3) робота в групах із реалізації проєкту; корегування з боку викладача помилок у вживанні мовних одиниць; підготовка презентації проєктної роботи; 4) подання результатів проєкту (наприклад виступ на науковій конференції); 5) рефлексія – обговорення спільної роботи; висунення пропозицій щодо поліпшення подальшої роботи.

Можна виокремити такі особливості проєктної роботи під час вивчення іноземної мови: практична, професійна орієнтація, що відповідає інтересам здобувачів; орієнтація на результат, продукт діяльності (вебсайт, powerpoint-презентація, виставка, екскурсія, участь у науковій конференції, дискусія тощо); соціальна спрямованість навчального процесу (для розв'язання проблеми та подання результатів діяльності здобувачі мають працювати спільно, що передбачає розвиток таких соціально важливих якостей, як взаємоповага, тактовність, уміння висловлювати та приймати критику); реалізація міжпредметних зв'язків у процесі навчання; самостійна діяльність здобувачів під час вибору теми проєкту, планування роботи над проєктом (викладач організовує моніторинг, а не є контролером).

Проєктне навчання має великий освітній потенціал під час дистанційного навчання, оскільки мотивує здобувачів на отримання додаткових знань, сприяє розвитку соціальних і ділових компетенцій (планування, пошук інформації, ухвалення рішень, систематизація, спілкування в групі, дискусії, співпраця,

презентація результатів, оцінювання тощо). Метод проєктів задовольняє потребу в активному, самостійному, практично орієнтованому навчанні та дає можливість проявити себе і досягти успіху і слабшим здобувачам.

Оскільки іноземна мова використовується в максимально наближених до реальності ситуаціях, у тому числі професійно орієнтованих, здобувачі на практиці бачать доцільність застосування іноземної мови. Використовуючи автентичні джерела з інтернету, вони отримують інформацію про аспекти, пов'язані з майбутньою професійною діяльністю, не тільки в рамках власної культури, а й культури країни мови, що вивчається.

1. Bell S. Project-based learning for the 21st century: Skills for the future. The Clearing House. 83(2). 2010. P. 39-43.

2. Hadim H. A. & Esche S. K. Enhancing the engineering curriculum through project-based learning. In Frontiers in education, 2002. FIE 2002. 32nd Annual (Vol. 2). Boston: IEEE, 2002. P. 131-153.

*Викладач кафедри іноземних мов
К. В. Зроднікова*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

НЕСТАЧА СПІЛКУВАННЯ ЯК ПОБІЧНИЙ ЕФЕКТ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Важливу роль у навчальному процесі відіграє спілкування. Це дає змогу обмінюватися інформацією, думками та ідеями, які сприяють навчанню. Спілкування насправді створює можливості для навчання. Крім того, це також допомагає роз'яснити інформацію, викликати поліпшити навчання та вибудувати добрі стосунки між здобувачми. Хороша комунікація необхідна для успішного навчання. Оскільки при дистанційному навчанні нема взаємодії вічна-віч, потрібно приділяти більшу увагу спілкуванню, запровадити більш ефективні способи спілкування у програмах дистанційного навчання, щоб компенсувати відсутність взаємодії один з одним.

Що ж таке відсутність спілкування і до чого це може призвести? Відсутність спілкування – це акт невираження себе повністю. Неефективне спілкування також може призвести до багатьох непорозумінь або розбіжностей. Це може включати помилки або неправильне виконання завдань, сварки, відчуття болю від непорозуміння або дистанціювання від інших.

Як уникнути нестачі спілкування? Під час викладання офлайн викладач курсу може продемонструвати захоплення до теми, використовуючи зміни тону голосу. Однак при дистанційному навчанні виявлення ентузіазму за допомогою голосу викладача здебільшого неможливе. У цьому аспекті допомагає використання графіка, відео та фотографій для зображення різних типів емоцій. Використовуючи ці ілюстрації, викладач курсу може передати здобувачам свої емоції щодо різних тем. З іншого боку, здобувачі можуть висловлювати свої емоції під час курсу через канали спілкування, такі як вебфоруми та чати. Отже, вони також можуть легко виражати свою пристрасть до певних тем, це збільшить їхню участь у курсі, виросте задоволення щодо курсу навчання та покращить процес навчання.

Оскільки фізична розлука може створити відчуття ізоляції, треба вдосконалювати канали зв'язку, щоб зменшити це відчуття, яке можуть відчувати здобувачі. У дистанційному навчанні способи спілкування включають електронну пошту, форуми вебсайтів, чати та Інтернет-конференції. Останні, такі як ZOOM-конференція (використовується в УкрДУЗТ, більшості шкіл Харкова), Google Meet та інші, створюють подібність навчання в аудиторії з викладачем. Їхня наявність сприяє збільшенню взаємодії між викладачем і здобувачем, а також взаємодії між здобувачами.

Взаємодія важлива в навчальному середовищі. Це може покращити навчання та сприяти індивідуальному розвитку. Ураховуючи гостру необхідність у взаємодії та спілкуванні віч-на-віч з викладачем, у Харкові учні початкових класів мають можливість декілька разів на тиждень навчатися в метрополітені. Так, це не зовсім зручно, шум і тиск метро заважають, дратують

або перевантажують учнів і викладачів але це той «ковток» особистого спілкування, який необхідний нашим дітям саме зараз.

Різні канали зв'язку також дають змогу учням і здобувачам вищої освіти в будь-який час задавати запитання викладачу щодо курсу та завдань. Під час курсу здобувачі можуть не повністю зрозуміти деякі теми і їм доведеться звернутися за роз'ясненнями до викладача курсу. Іноді, незважаючи на те, що викладач курсу пояснив завдання у змісті курсу, здобувачі все одно можуть мати запитання щодо них. Отже, різні канали зв'язку корисні для цих роз'яснень.

Дистанційне онлайн-навчання використовує всі можливі засоби спілкування, застосовувані при традиційному навчанні. Наприклад, деякі методи, що використовуються здобувачами під час навчання в аудиторії, такі як запитання викладачеві після занять, телефонне спілкування, індивідуальні або групові дискусії, також використовуються в онлайн-навчанні. На додачу до них онлайн-навчання має електронну пошту, списки розсилання, чати, дошки оголошень і вебфоруми.

Зі сказаного вище ми бачимо, що, незважаючи на те, що в дистанційному навчанні може не вистачати особистої взаємодії, проте, запроваджуючи різні інші способи, можна звести нанівець нестачу спілкування.

*Старший викладач кафедри
іноземних мов І. Б. Радченко*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Під час постійного технологічного розвитку і швидких змін у суспільстві навчальні заклади вимушені адаптуватися до нових реалій. Системи дистанційного навчання стали необхідним інструментом, який забезпечує доступ до освіти незалежно від географічного розташування або умов, що

склалися у суспільстві. В умовах воєнного стану важливо максимально оптимізувати систему дистанційного навчання, забезпечити ефективність навчального процесу та зберегти можливість здобуття освіти для здобувачів вищої освіти.

Важлива складова полягає в забезпеченні здобувачів доступом до необхідних ресурсів для навчання. Це може включати розповсюдження навчальних матеріалів на флеш-накопичувачах або створення спеціальних платформ, які дають змогу завантажувати матеріали для офлайн-використання.

Під час дистанційного навчання в умовах воєнного стану можна використовувати різні навчальні програми та платформи, які допомагають забезпечити ефективність навчального процесу та залучити здобувачів до активної діяльності: Moodle, Google Classroom, Zoom, Adobe Connect, KhanAcademy. Adobe Connect та Khan Academy – це дві різні платформи, які мають відмінні функціональні можливості та спрямовані на різні типи навчання.

Adobe Connect – це платформа для відеоконференцій і вебінарів, яка дає можливість проводити інтерактивні заняття і спілкуватися з учасниками в режимі реального часу. Основні функції Adobe Connect:

1. Відеоконференції: ви можете проводити онлайн-зустрічі, де учасники можуть бачити один одного за допомогою вебкамер і спілкуватися в режимі реального часу.

2. Екранний обмін: ви можете показувати свій екран, щоб демонструвати презентації, документи або інші матеріали.

3. Інтерактивні елементи: Adobe Connect надає інструменти для спілкування з учасниками, такі як чат, опитування, питання та відповіді в режимі реального часу.

4. Віртуальна дошка: ви можете використовувати віртуальну дошку для малювання, написання або показу діаграм та ілюстрацій.

5. Запис занять: Adobe Connect дає змогу записувати заняття, щоб учасники могли переглядати їх пізніше.

Khan Academy – це онлайн-платформа, яка дає доступ до безкоштовних навчальних матеріалів з різних предметів. Вона пропонує навчальні відеоуроки, вправи та завдання для самостійного опрацювання матеріалу.

Відеоуроки: Khan Academy має велику колекцію відеоуроків, у яких експерти пояснюють різні концепції та теми. Відеоуроки часто супроводжуються ілюстраціями та графіками, щоб полегшити засвоєння матеріалу.

1. Вправи та завдання: після перегляду відеозаняття здбувачі можуть виконувати вправи та завдання, щоб перевірити своє розуміння матеріалу. Кожна відповідь аналізується, і здобувачеві надається зворотний зв'язок.

2. Прогрес і статистика: Khan Academy відстежує прогрес здобувача, даючи змогу йому переглянути свої досягнення і статистику. Здобувач може бачити, які теми вже освоєні, а які потребують додаткової уваги.

3. Адаптивність: Khan Academy пропонує індивідуалізовані рекомендації щодо навчального матеріалу на основі відповідей здобувача. Вона адаптується до потреб і рівня знань кожного здобувача.

Однак слід зазначити, що якщо ви шукаєте інструмент для віддаленого спілкування та вебінарів, то Adobe Connect може бути більш прийнятним. Якщо ж ви шукаєте додатковий навчальний матеріал і вправи для самостійного опрацювання, то Khan Academy може бути корисною платформою.

Це лише кілька прикладів навчальних програм і платформ, які можуть бути використані під час дистанційного навчання в університеті в умовах воєнного стану. Вибір прийнятних програм залежить від потреб і можливостей конкретного навчального закладу та вимог навчального процесу.

РОЗРОБЛЕННЯ КОНЦЕПЦІЇ РЕАГУВАННЯ НА КРИЗОВЕ ОНЛАЙН- НАВЧАННЯ У ВИКЛАДАННІ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ

У 2022 році повномасштабне вторгнення росії поставило перед викладачами та адміністрацією закладів вищої освіти надзвичайні виклики, які потребували негайної реакції. Зміни в середовищі навчання зумовили використання онлайн-навчання, при цьому рівень технологічного доступу, підтримки і академічних очікувань варіювався серйозно. У відповідь на такі кризові ситуації виникають «Середовища надзвичайного дистанційного навчання (Emergency remote teaching environment (ERTE))», які відрізняються від попередньо запланованих онлайн-навчальних програм. ERTE забезпечують тимчасову навчальну підтримку без заздалегідь підготовлених ресурсів та інфраструктури [1]. Тому запропоновано концептуальну платформу для реагування на ситуації кризи, коли навчальні умови можуть бути розглянуті лише в конкретному контексті та підтримані тимчасово. З огляду на можливість подальших широкомасштабних припинень навчання через воєнні дії, природні лиха та інші ситуації, ERTE можуть залишитися актуальними в майбутньому.

Можна визначити чотири складові, що формують навчальне середовище: особи, які взаємодіють у середовищі, технології, архітектурне планування приміщення, фізичні предмети всередині нього та соціокультурне оточення [2]. Кризи можуть спричинити раптові, широкомасштабні зміни в цих складових. Запропонована ERTE концептуальна платформа, якою викладачі можуть користуватися для планування навчання в таких надзвичайних обставинах.

Платформа ERTE складається з трьох етапів: дослідження (оцінювання власних здібностей викладача, ознайомленості з технологіями та адекватності навчального курсу; здоров'я і безпека здобувачів, їхні загальні ресурси та доступ до технологій), класифікація наявних ресурсів на постійні (спільні для

всіх здобувачів і викладачів у надзвичайному дистанційному навчанні) і змінні (спільні лише для деяких здобувачів і викладачів), проєктування навчальних курсів (пропонується вісім вимірів дизайну курсу, які утворюють поступову, але ітеративну стратегію дизайну) [3]. Ці кроки є неструктурованими та повторюваними. Поточна ситуація в країні показала, що криза вимагає постійного перегляду. Цей ітеративний підхід до дизайну навчання є ключовим елементом як платформи ERTE, так і надзвичайної освіти, оскільки він дає можливість пристосовуватися до непередбачуваних змін у ресурсах і цілях, що характеризують кризу.

ERTE-платформа передбачає постійне ітеративне оцінювання всього процесу дистанційного навчання, спрямоване на ефективність обраного підходу до навчання для визначення стратегій, які допоможуть досягти успіху в подальших або майбутніх ERTE.

В умовах ERTE педагог має постійно повертатися до оцінювання та переоцінювання свого плану навчання як під час, так і після завершення ERTE, щоб визначити ефективність поточного підходу та якнайшвидше внести необхідні корегування. Змінні, такі як доступ до технологій чи стандартизовані навчальні цілі, можуть змінюватися, тому викладач повинен постійно оцінювати свій поточний підхід, щоб визначити, які елементи залишаються актуальними в змінному навчальному середовищі.

1. Hodges C., Moore S., Lockee B., Trust T. and Bond A. (2020). The difference between emergency remote teaching and online learning. EDUCAUSE Review. URL: <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>.
2. Sawye, R. K. (Ed.) (2005). Introduction: the new science of learning. The Cambridge Handbook of the Learning Sciences, 2nd ed., Cambridge University Press. P. 11-15. URL: https://assets.cambridge.org/97805218/45540/frontmatter/9780521845540_frontmatter.pdf.
3. Means B., Bakia M. and Murphy R. (2014). Learning Online: What Research Tells Us about Whether, When and How, Routledge. URL: https://www.researchgate.net/publication/348861961_Learning_Online_What_Research_Tells_Us_About_Whether_When_and_How.

ШЛЯХИ ПОКРАЩЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

В умовах героїчної боротьби українського народу проти російської агресії, під час воєнного стану дистанційне навчання є ключовим фактором для забезпечення ефективності навчального процесу та безпеки всіх його учасників. Було багато випадків, коли заклади освіти ставали мішенню для російських загарбників, і навіть у відносно мирних містах і селах є загроза повітряного удару. Тому під час онлайн-навчання, знаходячись у будь-якій точці світу, здобувачі мають змогу продовжувати оволодіння улюбленою справою. Щодо удосконалення системи дистанційної освіти в умовах воєнного стану, то я би поділив її на дві складові: рівень держави та рівень університету.

На національному рівні відповідні структури мають забезпечувати стійкість інфраструктури онлайн-навчання до зовнішніх загроз, створювати бекапні системи для зберігання навчальних матеріалів і розвивати мережі інтернет (підвищення швидкості та доступності в усіх куточках країни). Також необхідно розвивати онлайн-платформи, які підтримують сучасні навчальні інструменти, забезпечують ефективну систему оцінювання та звітності, захищають від хакерських атак і витоків даних. Онлайн-навчання має бути доступним для всіх груп здобувачів, включаючи підтримку асистивних технологій. Забезпечення технічної підтримки викладачів і здобувачів є одним з основних факторів покращення загального досвіду користувачів. Онлайн-платформи роблять тільки перші кроки в сучасному світі, тому впровадження інноваційних технологій дасть змогу розвивати і підтримувати високу якість дистанційного навчання.

На рівні університету велике значення має відповідна підготовка викладачів і здобувачів. Отже, необхідно впроваджувати курси з використання

дистанційних технологій і стимулювати оволодіння сучасними методами. Університети повинні мати плани на випадок екстрених ситуацій. Велике значення має співпраця з міжнародними партнерами. З власного досвіду реалізації міжнародних проєктів можу сказати, що весь демократичний світ підтримує Україну у протидії російській агресії, і наші міжнародні університети-партнери щиро прагнуть допомогти українським закладам вищої освіти. Співпраця з провідними світовими університетами дасть змогу отримати ресурси та експертну підтримку для успішного розвитку дистанційного навчання.

Удосконалення системи освіти – один з основних факторів підвищення обороноздатності України. Як сказав наш президент Володимир Зеленський з нагоди 1 вересня, «знати» і «захищати» завжди йдуть поруч. Знати понад тисячолітню історію нашої державності й захищати, коли хтось каже, ніби України не існувало. Знати нашу географію — нашу прекрасну землю, наше чудове море — і захищати не просто територію, а неймовірні місця, у яких у різні часи творилася наша ідентичність» [1].

1. Офіційне інтернет-представництво Президента України. URL: <http://surl.li/lfkrrt> (дата звернення: 17.09.2023).

*Старший викладач кафедри іноземних
мов В. Є. Пономаренко*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО ЧАСУ

У сучасних воєнних умовах відбуваються кардинальні зміни в способах поширення та використання інформації, що зумовлюють еволюцію освітніх технологій і сприяють активному впровадженню дистанційного навчання.

До переваг дистанційного навчання віднесено гнучкий графік навчання, можливість поєднання роботи і навчання, можливість опанування додаткових компетенцій, курсів, хобі та підвищення мотивації до самонавчання.

Недоліками дистанційного навчання в період воєнного стану є технічні проблеми, неможливість доступу до інтернету, складність засвоєння матеріалу самостійно, низький рівень володіння викладачами і здобувачами інформаційними технологіями. Треба визначити, що додаткового захисту в період воєнного стану потребують науково-педагогічні працівники. Зокрема необхідним є поліпшення технічних, економічних, організаційних і психологічних умов праці, забезпечення мотивації викладачів, надання їм матеріальних і нематеріальних стимулів до високоякісної професійної діяльності й професійного розвитку в умовах дистанційного навчання. Для усунення недоліків дистанційної освіти важливо використовувати різні форми й методи дистанційного навчання. Основними формами онлайн-навчання стали відеоконференція, форум, чат, блог, електронна пошта, соціальні мережі. Відеоконференція – це конференція в режимі реального часу онлайн, один із сучасних способів зв'язку, який дає змогу проводити заняття, коли здобувачі освіти й викладач перебувають на відстані, а обговорення відбувається в режимі реального часу з можливістю супроводжувати лекцію наочним матеріалом. Викладач може викладати відеолекції з певних тем і ставити запитання, які будуть обговорюватися на лекційному аудиторному занятті. Здобувачі будуть змушені не тільки подивитися відеолекцію, а й підготувати відповіді на запропоновані викладачем запитання. Використання відеолекцій створює ефект присутності в аудиторії, можна заощаджувати час на аудиторних заняттях, звертати більшу увагу на складні моменти теоретичного матеріалу. Крім того, за цієї форми навчання підвищується якість засвоєння навчальної інформації. Такий виклад теоретичного матеріалу дає змогу викладачеві найповніше розкрити тему, а здобувачу вивчати її в індивідуальному темпі, опрацьовуючи найбільш складні моменти. На відеолекції доцільно відводити близько 25 % навчального матеріалу, тому що безпосереднє спілкування на аудиторному занятті дає змогу викладачеві здійснювати зворотний зв'язок зі здобувачами освіти й відразу реагувати на запитання, які в них виникають. Форум – найпоширеніша форма спілкування в дистанційному навчанні.

Кожний форум присвячений певній проблемі або темі. Чат – це спілкування в режимі реального часу через інтернет: текстовий, голосовий, аудіо- і відеочат. Найбільш поширеним став текстовий чат. Голосовий чат дає змогу спілкуватися за допомогою голосу, що важливо під час вивчення іноземної мови в дистанційній формі. Блог – це форма спілкування, яка нагадує форум, де право на публікацію належить одній особі чи групі людей. Електронна пошта використовується для організації спілкування викладача і здобувача, а також здобувачів між собою. Для поточного контролю при дистанційному навчанні зручно використовувати різні анкети, які є гнучким інструментом, оскільки запитання можна ставити по-різному. Соціальні мережі, служби обміну миттєвими повідомленнями дають змогу створювати групи, чати, вести обговорення інформації. Для дистанційного навчання необхідно розробити структуру електронного навчального курсу. Для цього потрібно створити робочу програму, провести календарне планування дистанційного курсу, розробити критерії оцінювання здобувачів, зібрати матеріал відповідно до робочої програми з дотриманням системності надання навчального матеріалу і вибрати джерела для навчання. До структури навчального модуля входять теоретичний навчальний матеріал, який містить навчальні ресурси, мультимедійні презентації, лекції, практичні роботи, завдання для самостійної роботи й модульний контроль. Для оцінювання знань, умінь і навичок, здобутих під час вивчення кожного модуля курсу, використовуються індивідуальні завдання, тести й опитування за допомогою контрольних запитань. Висока наочність подання навчального матеріалу є однією з важливих сторін електронних навчальних матеріалів. Електронний навчальний контент поєднує різні способи надання інформації, що набагато покращує розуміння навчального матеріалу й якість навчання. Отже, формування дистанційного курсу складається з аналізу, опрацювання, перевірки, оцінювання й корекції.

Методи дистанційного навчання мають бути спрямовані на здобуття знань на відстані й забезпечувати ефективність їхнього засвоєння. Саме

застосування особистісно-орієнтованого підходу в дистанційному навчанні й дистанційно-очної форми навчання з використанням відеоконференцій допомагає врахувати індивідуальні особливості здобувачів і виробити коректну модель онлайн-комунікації.

1. Биков В. Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти: монографія. Київ: Атіка, 2008. 684 с.

2. Концепція розвитку дистанційної освіти в Україні року: Постанова Міністерства освіти і науки України від 20 грудня 2000 р. URL: <http://www.osvita.org.ua/distance/pravo/00.html>.

*Канд. філос. наук, доцент, в. о. завідувача
кафедри філософії та соціології*

І. В. Толстов

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ВПЛИВ ДИСЦИПЛІНИ «ПСИХОЛОГІЯ» НА ФОРМУВАННЯ ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

В останні десятиліття тема емоційного інтелекту є дуже актуальною. Так, Д. Гоулман у своїй роботі «Емоційний інтелект» стверджує, що емоційний інтелект – це «здатність людини тлумачити власні емоції та емоції оточення з тим, щоб використовувати отриману інформацію для реалізації власних цілей» [1]. Учений вважає, що емоційний інтелект впливає на здатність людини успішно задовольняти свої життєві потреби, забезпечувати особисте благополуччя, підтримувати доброзичливі стосунки з оточенням, а також здійснювати самореалізацію та самовдосконалення.

Сучасні психологи довели, що низький рівень розвитку емоційного інтелекту, вірогідно, зумовлює дезорієнтацію життєдіяльності особистості в результаті відсутності в неї емоційно-вольових ресурсів для досягнення власних цілей. Середній рівень емоційного інтелекту може, з одного боку, сприяти підвищенню якості життя, а з іншого – супроводжуватися надмірним рівнем психоемоційної напруги, яка викликає підвищену чутливість до власних емоційних станів та емоцій оточення, а це у свою чергу може сприяти

зниженню суб'єктивного задоволення власним життям. Високий рівень емоційного інтелекту зумовлює звільнення від безпосередньої зовнішньої детермінації, з одного боку, а з іншого – перешкоджає перетворенню людини в раба власних потреб, потягів і миттєвих інтересів, надає їй поведінці ознак чесноти. Людина з високим рівнем емоційного інтелекту має високий рівень внутрішньої мотивації, яка опосередкована засвоєними суспільними нормами та цінностями [2].

Усе це вказує на доцільність цілеспрямованого формування високого рівня емоційного інтелекту у здобувачів Українського державного університету залізничного транспорту. З цим завданням може успішно впоратися дисципліна «Психологія», яка викладається кафедрою філософії та соціології. Вивчаючи дисципліну, здобувачі мають змогу ознайомитися з теоріями, які пояснюють природу виникнення емоцій, проаналізувати методи і техніки регуляції емоційних станів. Крім того, до курсу входять практичні завдання для самодіагностики емоційної сфери здобувачів (діагностика емоційного інтелекту Н. Хола), виконання яких дасть змогу поглибити розуміння своїх емоційних переживань і отримати досвід практичного застосування набутих знань для покращення психічного здоров'я.

Отже, опанування дисципліни «Психологія» дасть змогу здобувачам суттєво підвищити рівень свого емоційного інтелекту, керувати власними емоціями, що є однією з ознак психічно зрілої особистості.

1. Goleman D. Emotional intelligence. New York: Bantam Books, 1995. 352 p.

2. Четверик-Бурчак А. Г. Механізми впливу емоційного інтелекту на успішність життєдіяльності особистості: автореф. дис. ... канд. психол. наук: 19.00.01 / ДЗ «Південноукр. нац. пед. ун-т ім. К. Д. Ушинського». Одеса, 2015. 18 с.

*Канд. філос. наук, доцент кафедри
філософії та соціології*

В. О. Даніл'ян

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ВИКОРИСТАННЯ КВІЗ-ПЛАТФОРМИ КАНООТ! ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОМІЖНОГО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІН ГУМАНІТАРНОГО ЦИКЛУ

Дисципліни гуманітарного циклу (зокрема філософія, соціологія та психологія) покликані сформувати в майбутніх фахівців світоглядні принципи, навички критичного мислення, толерантного ставлення до інших осіб і їхніх думок, вміння взаємодіяти і співпрацювати тощо. Саме тому вони потребують від здобувачів освіти глибокого розуміння концепцій і понять. Зазвичай рівень засвоєння останніх демонструється під час проміжного та / або підсумкового контролю знань. Водночас в умовах дистанційної організації освітнього процесу з використанням не тільки синхронних, але й переважно асинхронних видів активності традиційні методи такого контролю можуть бути не завжди ефективними. Саме тому є необхідним пошук альтернативних рішень задля досягнення якісного контролю засвоєння навчального матеріалу здобувачами вищої освіти. Одним із таких рішень може бути використання квіз-платформи Kahoot! [1].

Kahoot! – це сучасний цифровий інструмент для оцінювання рівня засвоєння знань здобувачів. Він дає змогу створювати і в подальшому проводити інтерактивні квізи (швидкі тести-опитування) у режимі реального часу з використанням комп'ютера та / або смартфона. Результати учасників квізу відображаються на екрані в режимі реального часу, а переможці визначаються за швидкістю і правильними відповідями. Зазвичай проводять квіз наприкінці лекції та / або практичного заняття як контроль знань здобувачів і для визначення кола питань, що викликали ускладнення.

Перевагами використання Kahoot! для організації проміжного контролю знань здобувачів в умовах дистанційної організації освітнього процесу є:

1) залучення та мотивація (створено конкурентне середовище, що заохочує здобувачів активно брати участь у навчальному процесі та змагатися за кращі результати); 2) інтерактивність і активне навчання (інтерактивні квізи і тести стимулюють критичне мислення, вміння аналізувати і вирішувати проблемні завдання в режимі реального часу); 3) миттєве отримання результатів; 4) адаптована навчальна аналітика (допомагає ідентифікувати проблемні питання та скорегувати навчальний контент); 5) зручний доступ (доступний онлайн і можливість використання на різних пристроях).

Водночас, як будь-яка цифрова технологія, квіз-платформа Kahoot! викликає низку ускладнень: 1) залежність від технічної оснащеності та доступу до мережі Інтернет (не всі здобувачі можуть мати такий доступ, що створює нерівності в групі); 2) відсутність глибокого розуміння (здобувачі можуть акцентувати увагу на наданні швидкої відповіді, а не глибокому розумінні матеріалу); 3) неуважність (яскравий інтерфейс Kahoot! може відволікати увагу та сприяти втраті концентрації); 4) потребує від викладача попередньої підготовки та певного рівня цифрової грамотності; 5) обмеження в кількості учасників (безкоштовна версія Kahoot! обмежує кількість одночасних гравців / учасників, що може бути не зовсім зручно під час роботи з великими навчальними групами).

При вивченні дисциплін так званого гуманітарного циклу (зокрема філософії, соціології та психології) Kahoot! доцільно застосовувати для перевірки розуміння ключових понять, методів досліджень, історичних і хронологічних подій, сутності концепцій і теорій, особливостей різних шкіл тощо. Використання Kahoot! для організації проміжного контролю знань під час вивчення дисциплін гуманітарного циклу може бути дієвим інструментом. Водночас важливо враховувати його обмеження та можливості щодо умов конкретного освітнього середовища, індивідуальні особливості здобувачів і дотримуватися балансу між інтерактивністю й освітньою цінністю завдань для досягнення найкращих результатів.

1. Офіційний веб-сайт Kahoot!. URL: <https://kahoot.com/> (дата звернення 08.09.2023).
2. Arnesen K., Hennissen J. & Sjøberg S. (2017). Using Kahoot! in the Classroom to Create Engagement and Active Learning: A Game-Based Technology Solution for eLearning Novices. *International Journal of Information and Communication Technology Education (IJCTE)*. 13(1). 35-54.

*Д-р філос. наук, професор кафедри
філософії та соціології І. Д. Загрійчук
Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)*

НЕОБХІДНІСТЬ ФОРМУВАННЯ ТА УДОСКОНАЛЕННЯ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Минулого разу ми говорили про проблему сенсу, де йшлося про важливість самостійного вироблення смислу власного існування кожним, хто бажає бути успішним і корисним для суспільства. Ця загальна теза розглядалася стосовно здобувачів вищої освіти, хто вимушений опановувати знання в умовах війни.

Для людини, особливо молоді, ця проблема завжди була актуальною, але в умовах екзистенціальної загрози людині і спільноті вона стає вкрай злободенною. Її актуалізація спричинена появою в людських душах невпевненості в завтрашньому дні, розчаруванні в деяких принципах і нормах, які сприймалися само собою зрозумілими в умовах мирного часу. Коротше кажучи, погранична ситуація, якою є війна, поставила людину в обставини, які вимагають від кожного критично переосмислити те, що вважалося стійким і непорушним, існуючим апріорі. Виявилося, що засади людського існування не є твердими, забезпеченими та гарантованими, існуючими від віку.

Результатом осмислення ситуації, що склалася, стало усвідомлення необхідності за ці засади боротися, відстоювати їх, утверджувати останні своєю щоденною працею на всіх «фронтах», як у тилу, так і «окопах». Очевидно, що в основі такого розуміння лежить здатність до критичного мислення, яке не є даром небес чи природи, а потребує зусиль з його формування.

У мирний час засади людського існування часто не усвідомлюються, а якщо й усвідомлюються, то поверхово. Для багатьох людей це, як правило,

перспективна професія, заробіток, здоров'я та благополуччя близьких. Але наступив злом буденності, як це сталося в умовах війни, і виявилося, що важливі в мирний час зусилля та їхні результати можуть бути зруйновані вмить і вщерть. Саме в цей час наступає так зване «протверезіння», людина прокидається від «летаргічного сну» розуму, обставини змушують її «ламати» голову в прямому і переносному значенні слова.

Кожен у такій ситуації «ламає» голову в межах свого розуміння, або, як часто висловлюються, «як карта ляже». Таке мислення в мирний час нерідко «сходило з рук», проте в умовах воєнного протистояння орієнтація на близькі, заземлені, виключно особисті цілі часто стають погибельними для людини, і вона опиняється не на тому боці протистояння.

Мислити в умовах війни виходячи виключно з особистих цілей не лише непродуктивно, але й смертельно небезпечно. Необхідною умовою людської гідності та свободи в такій ситуації є вихід на більш «широкі простори» людського існування, усвідомлення своєї причетності до суспільства, держави, відповідальності за стан світу в цілому, якби пафосно це не звучало.

Висловлюючись мовою філософії, це означає, що для опанування критичного мислення слід вийти за межі власної суб'єктивності, наповнити її об'єктивним змістом, стати особистістю, де остання є такою настільки, наскільки вона у своїх індивідуальних зусиллях реалізує правдиві потреби та інтереси спільноти, до якої належить, а що найважливіше — правдиві інтереси, інтереси неагресивні, інтереси відстоювання миру та розвитку.

Дистанційне навчання, проведення занять у режимі онлайн є достатньо новою формою здобуття освіти. Проте, не дивлячись на короткий термін такої практики, учасниками освітнього процесу накопичений достатній досвід якісного використання світової павутини. Зусилля, спрямовані на формування критичного мислення у здобувачів мають органічно поєднуватися з організацією навчального процесу, ураховуючи особливості, за яких безпосередній живий контакт відсутній.

І насамкінець, засвоєння такого мислення, опанування його здійснюється через вивчення соціальних і гуманітарних дисциплін, у першу чергу філософії. Саме тому, не дивлячись на складні умови навчання в умовах воєнного стану, відсутність безпосереднього спілкування здобувачів з викладачами і викладачів зі здобувачами, слід докласти усім максимум зусиль для того, щоб ці зусилля дали максимальні результати.

*Д-р пед. наук, професор, завідувач
кафедри правового забезпечення та
адміністрування транспортної діяльності
Я. А. Малихіна*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ВИКЛИКИ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Система вищої освіти в кризових умовах (пандемія COVID-19, воєнний стан) має ряд викликів, що призводить до необхідності прийняття нових рішень, які б давали змогу забезпечити якісну освіту і зберегти здоров'я та життя здобувачів і викладачів. Основними напрямками провадження освітнього процесу в закладах вищої освіти стає вирішення технічних та організаційних питань в умовах дистанційної форми навчання, яка фактично дублює офлайн-навчання в онлайн-форматі.

Переважними загрозами навчального процесу є технічні труднощі, обумовлені відсутністю або низькою якістю інтернету, недостатньою кількістю і обмеженим доступом до технічних пристроїв, невідповідністю навчальних приміщень умовам безпеки тощо. У той же час в умовах дистанційного навчання заклади вищої освіти поширюють використання новітніх інформаційних технологій, запроваджують уніфіковані платформи та інструменти навчання, що дає змогу налагодити асинхронну комунікацію та спростити навчальний процес.

Організаційні виклики пов'язані з неможливістю чіткого планування навчального процесу, виникненням повільної адаптації навчання до обставин,

які критично змінилися в загальнодержавному масштабі, а також із необхідністю навчання здобувачів і викладачів новітнім інформаційно-комунікаційним технологіям, веденням електронної звітності, обліку та контролю виконаних робіт.

Технічні та організаційні рішення потребують наявності певних методичних підходів для забезпечення ефективної інтерактивної взаємодії між здобувачами та викладачами. Слід зазначити, що дистанційна форма навчання є результативною лише за умови збереження (або збільшення) рівня здобутих знань і навичок і високої залученості викладачів і студентів до навчального процесу. До того ж частина спеціальностей потребує очного контакту викладача і здобувача, що унеможлиблює викладання тільки в дистанційному форматі.

Також потребує уваги та розвитку неформальна освіта, механізми визнання її результатів у системі формальної освіти. Відкритим залишається питання контролю за академічною доброчесністю і розвитком мотивації до навчання у здобувачів. Також в умовах воєнного часу викликом стає забезпечення належної якості освіти, оскільки спрощені умови надання освітніх послуг не сприяють її підвищенню.

В умовах воєнного стану подолання викликів системи вищої освіти можливо за допомогою швидкої адаптації навчального процесу до обставин, які критично змінилися в загальнодержавному масштабі. Це можна досягнути через індивідуалізацію навчальних планів усіх учасників освітнього процесу відповідно до їхніх потреб; створення механізму реінтеграції здобувачів до освітнього процесу при їхній готовності та можливості продовжувати навчання під час війни; надання психологічної допомоги для всіх учасників освітнього процесу; обмін досвідом і розвиток комунікаційних зв'язків між навчальними закладами; підвищення цифрової грамотності та освоєння інструментів для забезпечення академічної доброчесності.

1. Перепелиця Т. «Дистанційка» та війна: як досвід пандемії допоможе українській освіті? Фонд «Демократичні ініціативи» ім. Ілька Кучеріва. Вебсайт. URL: <https://dif.org.ua/article/distance-learning> (дата звернення: 15.09.2023).

2. Троцько В. & Чернозубкін І. Досвід використання системи дистанційного навчання в умовах воєнного стану. *Вчені записки Університету «КРОК»*. 2023. № 2(70). С. 100-105.
3. Шаповалова Т. Г., Кондратенко Л. І., Кібенко Л. М. Адаптація студентів до умов дистанційного навчання. *Перспективи та інновації науки*. 2022. № 3(8). С. 152-162.

*Канд. психол. наук, доцент кафедри
правового забезпечення та адміністрування
транспортної діяльності **К. В. Кім***

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ВИДИ МОТИВАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Дистанційне навчання в умовах воєнного стану може бути ефективним лише за наявності високої усвідомленої мотивації самостійної інтелектуальної діяльності здобувача.

У системі навчальних мотивів виділяють зовнішні та внутрішні мотиви. Зовнішні мотиви – вплив на здобувача оточення (батьків, викладачів, групи, де навчається); бажання отримати хорошу оцінку, уникнути критики з боку батьків, досягти успіху задля досягнення результату. Навчання в зовні мотивованих здобувачів нерідко зустрічає внутрішній опір.

Внутрішня мотивація – бажання навчитися чогось для самореалізації, оволодіння предметом, інтерес до нього самого, власний розвиток у процесі навчання. Внутрішньо мотивовані здобувачі зазвичай цікавляться власне предметом і одержують задоволення від самого процесу пізнання, вони розуміють, що знання предмета знадобиться їм у майбутній роботі.

Наявність зворотного зв'язку з викладачем є необхідною умовою мотивації здобувачів. Під час лекції та практичних занять викладач не повинен ігнорувати питання здобувачів, брати до уваги їхню точку зору, залучати їх до обговорення під час навчального процесу. Викладачеві необхідно бути на зв'язку зі здобувачами, використовуючи вайбер, телеграм, електронну пошту та ін., і намагатися відповідати протягом 24 годин. Для збереження мотивації до навчання можна запитати здобувачів, які теми їх цікавлять, коментувати

виконання практичних завдань з докладним поясненням оцінки. На першій лекції викладач зобов'язаний оголосити критерії оцінювання, вид і форми контролю, акцентувати увагу здобувачів на професійну спрямованість навчального матеріалу, навести приклади, де і як вони можуть скористатися здобутими знаннями.

Головне завдання закладу вищої освіти – це мотивувати здобувачів до навчання таким чином, щоб їхньою метою стало не просто отримання диплома про вищу освіту без розуміння суті пройденого навчання, а диплома, який підкріплений міцними і стабільними знаннями.

Отже, підвищення навчальної мотивації здобувачів за умови дистанційного навчання під час воєнного стану є особливим завданням викладача.

*Старший викладач кафедри правового
забезпечення та адміністрування
транспортної діяльності А. В. Колісников
Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)*

АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Дистанційний формат навчання учасників освітнього процесу в умовах воєнного стану характеризується асинхронністю і несистемністю, що обумовлює виникнення проблеми дотримання академічної доброчесності серед здобувачів вищої освіти та вимагає створення відповідної методології проведення контролю в режимі онлайн-освіти.

Відповідно до Закону України «Про освіту» академічна доброчесність являє собою сукупність етичних принципів і визначених законодавством правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання, викладання та провадження наукової (творчої) діяльності з метою забезпечення довіри до результатів навчання та/або наукових (творчих) досягнень [1]. Дотримання академічної доброчесності здобувачами передбачає

самостійне виконання навчальних завдань, посилення на джерела інформації, дотримання норм законодавства про авторське і суміжні права, надання достовірної інформації про результати власної навчальної діяльності тощо.

В умовах дистанційного навчання складним є контроль дотримання академічної доброчесності здобувачами, оскільки самостійне виконання завдань та онлайн-формат унеможливляють контроль дотримання ними академічної доброчесності за допомогою традиційних для очної освіти засобів (усне опитування, дискусії). Причинами порушення академічної доброчесності здобувачами під час освітнього процесу є недостатня їхня методична та організаційна підтримка з боку викладачів, що запускає режим самоосвіти і сприяє впровадженню здобувачами елементів недоброякісних запозичень у свої навчальні досягнення. Також недотримання принципів академічної доброчесності викликано відсутністю сприятливої атмосфери під час навчального процесу (довіри, поваги, відкритості учасників), чітких вимог і критеріїв оцінювання навчальних досягнень, низькою академічною культурою, відсутністю мотивації та зацікавленості здобувачів, а також низьким рівнем розвитку навичок самостійної роботи в онлайн-умовах.

Наявність сучасних форм, інструментів і методичних підходів поточного і підсумкового оцінювання результатів роботи здобувачів дає змогу об'єктивно визначити рівень отриманих знань, набутих умінь і навичок, ефективно управляти навчальним процесом. Основними напрямками забезпечення академічної доброчесності здобувачів є створення в навчальних закладах психологічних передумов дотримання принципів академічної доброчесності; використання викладачами додатків, що відслідковують поведінку здобувачів під час занять і написання робіт; розроблення конкретних критеріїв і комплексних систем оцінювання результатів онлайн-навчання; забезпечення якісного зворотного зв'язку викладача та здобувача; розвиток креативності, пробудження інтересу у здобувачів до наукових досліджень та отримання нових знань.

1. Про освіту: Закон України від 05.09.2017 р. № 2145-VIII. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> (дата звернення: 19.09.2023).

2. Гринь Ю. В., Чорна Ю. В. Застосування принципів академічної доброчесності в системі контролю навчальної діяльності студентів. *Доуніверситетська підготовка: інновації, виклики, перспективи*: 2021 рік: матеріали II Всеукр. навч.-наук. конф., 26-28 травня 2021 р. Київ: КНУ, 2021. С. 21-28.

3. Дебати з теми «Академічна доброчесність в умовах дистанційного навчання: дотримуватися не можна порушувати». *Сайт Київського міжнародного університету*. URL: <https://kymu.edu.ua/news/2022/debaty-z-temy-akademichna-dobrochesnist-v-umovakh-dystantsiynogo-navchannya-dotrymuvatysya-ne-mozhna/> (дата звернення: 20.09.2023).

4. Наливайко О., Жерновникова О. А., Наливайко Н. А., Молоток В. Академічна доброчесність в умовах вимушеного дистанційного навчання. *Електронне наукове фахове видання «Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету»*. 2022. № 13. С. 89-103. URL: <https://doi.org/10.28925/2414-0325.2022.137> (дата звернення: 20.09.2023).

СЕКЦІЯ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ТА СПОРТУ

Канд. наук з фізичного виховання і спорту, доцент, завідувач кафедри фізичного виховання та спорту

Т. В. Шепеленко

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ ЯК ОДИН ІЗ ЗАСОБІВ УДОСКОНАЛЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Воєнна агресія проти України вносить суттєві корективи щодо організації навчального процесу, у тому числі і фізичного виховання. У надскладних умовах воєнного часу організація освітнього процесу потребує іншого змісту і підходів. Зміни в організації фізичного виховання на сьогодні тільки починають висвітлюватися та обговорюватися у науковій літературі.

Для успішного вивчення та удосконалення процесу фізичного виховання у закладі вищої освіти необхідно приділити особливу увагу вивченню аспектів підвищення здоров'я як фізичного, так і психічного, дослідити мотивації молоді до систематичних практичних занять.

Здобувачі вищої освіти мають опрацьовувати наданий матеріал для оволодіння відповідними компетентностями та досягнення очікуваних результатів навчання з фізичного виховання, при цьому дотримуючись принципів академічної доброчесності. У свою чергу завдання тренера-викладача – співпрацювати з усіма учасниками освітнього процесу, бути в постійному пошуку нових методів і методик навчання, використовувати новітні технології, впроваджувати інновації в освітній процес. Інновації в освіті – це процес творення, запровадження та поширення в освітній практиці нових ідей, засобів, педагогічних та управлінських технологій, у результаті яких підвищуються показники досягнень структурних компонентів освіти, відбувається перехід системи до найбільш якісного рівня.

Зараз стратегічно важливо спрямувати молодь на засвоєння основних цінностей фізичної і спортивної культури, які забезпечують зміцнення

фізичного і морального здоров'я, розумової і фізичної працездатності, виховання моральних якостей, формування патріотизму.

В останні роки у фізичному вихованні молоді все ширше використовуються комп'ютерні технології, що дає змогу індивідуалізувати та інтенсифікувати процес фізичного виховання, створює умови для самостійної роботи, сприяє виробленню самооцінки. Широкої популярності серед молоді набувають сучасні форми організації навчальної та розважальної діяльності, такі як майстер-класи, квести, інтелектуальні клуби, тренінги, челенджи, PR-кампанії; акції, проєктування, відеопрезентації; флешмоби, марафони, батл-фести, анімаційні заходи. Серед арсеналу інноваційних технологій до занять з фізичного виховання необхідно долучати новітні технічні засоби, такі як фітнес-трекери, мобільні додатки тощо. Якщо використовувати професійні інновації у сфері фізичної культури і спорту, то слід звернути увагу і на медичні інновації, спрямовані на попередження травм і ускладнень у тих, хто займається. Психологічні інновації використовуються для «розвантаження» і стимуляції мозку, дає змогу краще зрозуміти і слухати своє тіло, знаходити легкі і ефективні способи виконання дій.

Організована інноваційна система фізичного виховання забезпечує ефективне формування позитивної мотивації до здорового способу життя. Використання інноваційних засобів у фізичному вихованні дасть змогу стимулювати процеси їхнього саморозвитку, розширювати ерудицію у сфері фізичної культури і спорту.

1. Дяченко А. А. Мультимедійний контент як структурна частина концепції здоров'я формувального середовища студентської молоді. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. 2019. Вип. 4 (112). С. 39–42.

2. Журавльова І. М., Соколюк О. В., Христенко Д. О. Фізичне виховання здобувачів вищої освіти в умовах сьогодення. *Сучасні методи та форми організації освітнього процесу у закладах вищої освіти: матеріали Всеукр. наук.-метод. конф.*, 15 черв. 2022 р. Одеса: Університет Ушинського, 2022. С. 70 – 74.

3. Кошелева О. О. Інноваційні технології у системі фізичного виховання студентів ЗВО: метод. розробка. Дніпро: Журфонд, 2021. 46 с.

*Старші викладачі кафедри фізичного
виховання та спорту **О. Р. Лучко,**
С. С. Довженко*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ФОРМУВАННЯ МОТИВАЦІЙНО-ЦІННІСНОГО СТАВЛЕННЯ У ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ДО ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНИМ ВИХОВАННЯМ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ

Малорухоми́й спосі́б життя́ протяго́м тривало́го часу́ позиціонується́ як серйозна́ проблема́ для підтримки́ фізичної́ форми́ здобувачі́в вищо́ї осві́ти. Актуальність́ забезпечення́ високо́ї ефекти́вності́ фізично́го виховання́ в закладах вищо́ї осві́ти значно́ зростає́ у зв'язку́ з викликами́, зумовленими́ впровадженнє́м воєнно́го стану́ в країні́ [2, с. 133]. Безперечно́, рухова́ активність́ і здоров'я́ – важливі́ складові́ могутності́ нашого́ народу́. Рух позбавляє́ тривожності́, страху́, стресу́, налаштовує́ на нові́ звершення́ задля́ перемоги́. Завдання́ фізично́го виховання́ здобувачі́в вищо́ї осві́ти в період воєнно́го стану́ обумовлені́ створеннє́м умов для повно́ї реалізаці́ї їхнього́ фізично́го розвитку́ у процесі́ навчаннє́. Вважаємо́, що в умовах воєнно́го стану́ організа́ція заняття́ з фізично́го виховання́ має́ бути́ спрямована́ на вдосконалення́ адаптаці́ї здобувачі́в до психі́чних перенапруже́нь і водночас мати́ профіла́ктичну, реабіліта́ційну спрямова́ність. Слі́д мотивувати́ здобувачі́в вищо́ї осві́ти до заняття́ фізично́ю культу́рою, формувати́ в них розуміння́, що бути́ здоровими́ як фізично́, так і психі́чно – це обов'язок ко́жного громадянина́ України́. Вони́ повинні́ усвідомити́, що без активних́ заняття́ фізично́ю культу́рою здоров'я́ не може́ бути́ ідеальним. До основи́ заняття́ з фізично́го виховання́ здобувачі́в вищо́ї осві́ти має́ бути́ покладено́ формування́ позитивного́ ставлення́ до фізично́го і психі́чного здоров'я́.

З початку́ росі́йської́ агресі́ї мільйони́ украї́нців пережи́ли стрес (втрата́ роботи́, переї́зд, молоді́ не має́ можли́вості́ навчатися́ та тренуватися́ та ін.). Тому́ перед ви́кладачем постає́ зада́ча з формування́ мотива́ційно-ці́ннісного́ ставлення́ студентської́ молоді́ до свого́ здоров'я́, здоро́вого спосо́бу життя́,

систематичної рухової активності через фізичну культуру, а саме вдосконалення природних задатків для реалізації в соціумі, що стане певним внеском у розвиток загальної культури суспільства. У закладі вищої освіти фізичне виховання вважається навчальною дисципліною і здійснюється у формі навчально-тренувальних занять. Також разом з іншими дисциплінами воно бере участь у формуванні професійних компетенцій здобувачів вищої освіти, тому що є складовою загальної культури як обов'язкового розділу гуманітарного компонента освіти.

У нормативних документах зазначається, що формування фізично загартованої особистості, яка володіє знаннями, вміннями і навичками використання засобів фізичної культури і спорту для оздоровлення, підвищення розумової та фізичної працездатності, має допомагати здобувачам адаптуватися до нових умов життя і навчання [1, с. 12]. Однією з причин низької мотивації їх до занять фізичним вихованням є несформованість ціннісних орієнтацій, необізнаність у теорії і методиці фізичного виховання, а саме нерозуміння зв'язку рухової активності, фізичного удосконалення та гарного самопочуття.

Формування спортивних навичок у здобувачів залежить від ряду факторів: мотивації, розвитку знань про сутність рухової дії та її користь, зацікавленості тренерів-викладачів у підвищенні інтересу до занять фізичною активністю. Слід зазначити, що заняття з фізичного виховання стануть більш ефективними, якщо здобувачі усвідомлять цілі фізичної культури та особисту цінність таких занять.

Молодь є запорукою, резервом і рушієм розвитку країни, її сьогоденням і майбутнім. Виховання здорових, всебічно розвинутих, патріотично налаштованих громадян є стрижнем, який об'єднує народ України в його намаганнях до національного відродження. Масове залучення до занять фізичною культурою і спортом покращує здоров'я нації.

1. Котляр П. В. Формування мотивації до занять фізичною культурою і спортом студентської молоді : кваліф. робота зі спец. 017. Київ : НУФВСУ, 2022. 54 с.

2. Стадник В. Педагогічні основи психологічного забезпечення процесу фізичного виховання в умовах воєнного стану. *Інноватика у вихованні*. 2022. Вип. 16. С. 132–140.

ВОЄННИЙ СТАН І НАВЧАННЯ ЗА ЦИХ УМОВ

Війна – це завжди непередбачувано, ніхто не знає, коли вона почнеться, і рідко хто знає, що тоді робити.

Так сталося і в нашій країні – з початком бойових дій ніхто не знав, як буде проходити навчання під час війни. Згодом майже всі заклади вищої освіти (ЗВО) перейшли в режим дистанційного навчання, і це стало справжнім стресом як для здобувачів вищої освіти, так і викладачів, яким було важко звикати до нових реалій.

Труднощі під час освіти онлайн у воєнний час. Ще не було такого в історії, щоб війна не створила перешкод до освіти. Наш час – не виняток, тому нижче наведені приклади найчастіших труднощів у воєнний час:

- стрес, який отримують здобувачі від пострілів, вибухів і невизначеності щодо завтрашнього дня. Їм важко навчатися, коли вони постійно думають, що буде завтра, чи повернеться живим батько, який захищає країну;
- нестача навчальних матеріалів, приладдя та умов для навчання. Здобувачі, які раптово були змушені навчатися дистанційно з дому або з-за кордону, часто не мають потрібних для навчання речей, робочого місця чи навіть електрики, мобільного зв'язку та інтернету;
- складність у засвоєнні теми занять самостійно. Через погану комунікацію викладачі не завжди можуть вийти на зв'язок зі здобувачами, і навпаки. Більшість здобувачів змушені опрацьовувати матеріал вдома, без допомоги та пояснення викладачів, а це не всім вдається;
- відсутність самодисципліни. Здобувачам важко всидіти й на звичайних заняттях у ЗВО, а змусити себе сісти за завдання вдома може бути вдвічі складніше [1].

Так, освіта під час війни без належного контролю може жахливо «кульгати». Що ж робити і як допомогти здобувачам здобути належну освіту в такий важкий час?

Як долаються труднощі освітнього процесу під час війни в УкрДУЗТ? Багато викладачів знайшли методи навчання у воєнний час, які допомагають здобувачам навчатися без прогалин у знаннях і зайвого стресу.

Наприклад, навчальні матеріали можна знайти в інтернеті, або ж викладач надає їх одразу після початку занять.

Висококваліфіковані педагоги викладають тему заняття найбільш доступно, але при цьому об'ємно.

Також керівництво кафедри фізичного виховання та спорту не вимагає від здобувачів складання завдань у короткий термін, розуміючи, що не завжди вони можуть вийти на зв'язок чи знайти якісний інтернет. А це зменшує кількість стресових ситуацій, яких і так під час війни вистачає [2].

Війна не може тривати вічно, але зараз треба докладати зусиль, щоб долати труднощі разом, бо майбутнє в руках наших здобувачів, і ніхто, крім нас, не допоможе їм зробити до нього перший крок.

1. Гринько В. М., Кудєлко В. Є. The X International Science Conference «Implementation of scientific foundations in Practice», April 19–21, 2021, Turin, Italy. 157 p.

2. Гринько В. М. Змішане навчання як пріоритетна форма дистанційного навчання з фізичного виховання в УкрДУЗТ. Проблеми впровадження дистанційної та дуальної форм здобуття вищої освіти в Українському державному університеті залізничного транспорту. 24–25 листопада 2021 р. Харків: УкрДузт, 2021. С. 72-73.

*Старший викладач кафедри фізичного
виховання та спорту І. О. Сапегіна*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ У СИСТЕМІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ДЛЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ «ЛЕГКА АТЛЕТИКА» ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ

Покращення ефективності вищої освіти в системі дистанційного навчання під час воєнного стану в Україні багато в чому залежить від якості оволодіння та використання здобувачами та викладачами нових цифрових розробок.

Спортивні мобільні фітнес-додатки можуть бути важливим інструментом впровадження цифрових технологій у навчальний процес з фізичного виховання в УкрДУЗТ.

Використання мобільних додатків у практичній діяльності дають змогу підвищити результативність навчання: урізноманітнювати заняття, підвищувати динамічність, покращувати мотивацію, збільшувати продуктивність, оптимізувати навчальний час.

Новітні програмні спортивні та фітнес-продукти суттєво доповнюють можливості традиційного навчання та підвищують загальний освітній ефект, розширюють вибір засобів, форм і темпу навчання, підвищують мотивацію до самостійного навчання, формують установку на безперервну освіту протягом життя.

Застосування мобільних додатків ефективно допомагає при організації самостійної роботи здобувачів, навчає простим методикам планування та проведення самостійних практичних занять, спортивних тренувань. Вони створюють уявлення та гарну наочність про виконання різних фізичних вправ у процесі самостійної роботи, при виконанні домашніх завдань і складанні нормативів фізичної підготовленості.

Ефективність використання мобільних додатків здобувачами в системі дистанційного навчання багато в чому визначається якістю свідомості, готовністю до самовдосконалення, позитивною налаштованістю особистості та дотриманням основних принципів фізичного виховання.

Спортивні мобільні додатки – це гарний помічник у проведенні онлайн-змагань з оздоровчої ходьби, бігу, велоспорту. Змагальну діяльність можна розглядати як збільшення рухової активності для покращення здоров'я здобувачів під час дистанційного навчання, так і специфічну діяльність, без здійснення якої неможливий розвиток і вдосконалення здобувачів-спортсменів. Змагальна діяльність є базовою та необхідною частиною спорту.

Для здобувачів спеціалізації «Легка атлетика» більш цікавими є бігові мобільні додатки. Додатки для реєстрації рухової активності під час ходьби та бігу схожі за структурою, їх можна використовувати майже для всіх видів пересувань.

Отже, використання мобільних спортивних додатків у системі дистанційного навчання під час воєнного стану може бути одним зі шляхів забезпечення доступної фізичної активності здобувачів заради зміцнення здоров'я.

1. Блажко Л. М., Рассоха І. В., Рендюк С. П. Використання мобільних додатків у навчальному процесі. *Вища школа*. 2020. № 26.
2. Корольова С. А., Корольов І. В., Горячова Н. М. Застосування сучасних гаджетів під час вирішення рекреаційних та освітніх завдань у фізичному вихованні студентів МТУСІ. Методичні питання викладання інфокомунікацій у вищій школі. Т. 9, 2, 64-69, 2020.
3. Хуртенко О. В., Дмитренко С. М., Сорокіна Н. О., Лісчишин Г. В. Використання мобільних додатків як один із засобів ведення здорового способу життя. *Науковий часопис Національного педагогічного університету ім. Н.П. Драгоманова*. Серія 15. 2021. С. 135-138.
4. Товт В. А., Маріонда І. І., Сивохоп Е. М., Сусла В. Я. Теорія і технології оздоровчо-рекреаційної рухової активності: навч. посіб. Ужгород, 2015. 88 с.

*Канд. наук з фізичного виховання і спорту,
доцент кафедри фізичного виховання та
спорту А. Я. Єфремова,
старший викладач М. І. Дорош*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ОСНОВНІ НАПРЯМИ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ

Сфера освіти, як і всі сфери життя суспільства, щороку зазнає кардинальних змін. Динамічний розвиток процесів інформатизації у всіх сферах діяльності людини сьогодні дає можливість активно впроваджувати інформаційно-комунікаційні технології в систему фізичного виховання в закладах вищої освіти. Саме такий підхід вже сьогодні забезпечує подальше вдосконалення навчально-виховного процесу, підготовку молодих спеціалістів до майбутньої професійної діяльності [1].

Стрімкий розвиток інформаційних технологій, комунікацій різних видів, індустрії комп'ютерних систем і її конвергенції призводять до необхідності переглянути уявлення про процес вищої освіти взагалі. Впровадження та використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі фізичного виховання дає великі можливості для покращення освітнього процесу. Інформаційно-комунікаційні технології включають усі види технологій, використовувані для обробки інформації. Можливість передачі інформації з комп'ютера на комп'ютер за допомогою інтернет-технологій забезпечує доступ будь-якого користувача до світового інформаційного простору.

Використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі фізичного виховання сучасних здобувачів наразі відбувається одночасно за двома напрямками: 1) створення україномовних освітніх ресурсів, адаптованих до Інтернету; 2) впровадження в освітній процес Інтернет-технологій, які виконують педагогічні цілі.

Важливо зазначити, що спрямованість вищої освіти на використання інформаційно-комунікативних технологій, як високоефективного способу навчання, не лише забезпечує підвищення рівня професійної підготовки майбутніх фахівців залізничного транспорту, але й суттєво впливає на їхню мотиваційну сферу, зумовлюючи формування пріоритетних професійних і навчально-пізнавальних мотивів навчання, що забезпечують успішність оволодіння знаннями і вміннями [2, 3]. У зв'язку з цим використання новітніх інформаційно-комунікаційних технологій у забезпеченні фізичного виховання слід розглядати як найважливішу складову фундаментальної підготовки здобувачів.

Використання інформаційно-комунікаційних технологій на заняттях з фізичного виховання у закладах вищої освіти є одним із нетрадиційних підходів, але сучасним та ефективним.

1. Денисова Л. В. Гіпермедійне інформаційне середовище навчання як засіб професійної підготовки фахівців з фізичного виховання і спорту : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Нац. ун-т біоресурсів і природокористування України. Київ, 2010. 22 с.

2. Єфремова А. Я. Дослідження мотивації студентів залізничних вишів до занять фізичними вправами в умовах дистанційного навчання. *Збірник наукових праць за матеріалами Всеукраїнської науково-практичної інтернет- конференції «Вітчизняна наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку» (м. Переяслав, 17 листопада 2020 р.)*. Переяслав, 2020. Вип. 65. С. 254–256.

3. Каллаур Л. В. Застосування інформаційних технологій у фізичному вихованні школярів та студентів. *Науково-методичні основи використання інформаційних технологій в галузі фізичної культури та спорту: збірник наукових праць*. Харків : ХДАФК, 2018. Вип. 2. С. 43–48.

СЕКЦІЯ ФАКУЛЬТЕТУ ІНФОРМАЦІЙНО-КЕРУЮЧИХ СИСТЕМ ТА ТЕХНОЛОГІЙ

*Канд. техн. наук, доцент кафедри
автоматики та комп'ютерного
телекерування рухом поїздів
В. Ф. Кустов*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ПІДГОТОВКИ БАКАЛАВРІВ І МАГІСТРІВ ЗА НОВОЮ ОСВІТНЬОЮ ПРОГРАМОЮ «АВТОМАТИЗАЦІЯ, КОМП'ЮТЕРНО-ІНТЕГРОВАНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА РОБОТОТЕХНІКА» В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ТА ВОЄННОГО СТАНУ

У 2023 р. в УкрДУЗТ на факультеті ІКСТ відкрито нову освітню програму «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» галузі знань 17 «Електроніка, автоматизація та електронні комунікації». Накопичений досвід підготовки кадрів за подібною освітньою програмою «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології» дає змогу розробити деякі рекомендації щодо покращення якості підготовки нових здобувачів.

1. Забезпечення максимальної відвідуваності здобувачами навчальних занять. Дійсно, у деяких випадках нема можливості у здобувачів це зробити внаслідок воєнного стану, але в багатьох випадках відсутність на заняттях обумовлена неповажними причинами, що призводить до суттєвого зниження якості навчання. Необхідно відновити систему тотального контролю за відвідуваннями здобувачами занять з допомогою деканатів і кураторів груп, терміново виявляти реальні причини відсутності здобувачів на навчальних заняттях. З урахуванням наявних факторів впливу на здобувачів представники деканату мають найбільший вплив і можливості отримання інформації щодо пропусків занять здобувачами, тому роль заступників деканів факультетів потрібно відновити стосовно контролю за здобувачами, особливо на перших

курсах навчання. На жаль, викладачі інколи підштовхують здобувачів до пропусків занять, наприклад підбурюють переходити на дуальну форму навчання, на яку пропонують переводити усіх здобувачів, які працюють, навіть на тих робочих місцях, що дуже далеко знаходяться від обраної спеціальності, а також тих, хто не може в робочий час відвідувати лекції та інші навчальні заняття, а також здобувачів з поганою успішністю. Очевидні наслідки якості такого дуального навчання – таких здобувачів надалі відраховують або, у кращому випадку, вони своєчасно все розуміють і переходять на заочну форму навчання. Там хоча б у зменшеному обсязі, але є базові лекції, лабораторні та практичні заняття. Теза про те, що здобувачі-дуальники самі розберуться без лекцій і базових занять, дуже хибна. Рівень підготовки наших здобувачів часто не дає змогу якісно підготувати необхідний матеріал до іспитів і заліків навіть коли вони отримують у повному обсязі необхідні лекції і при взаємозв'язку з викладачами. Дуальна форма можлива тільки за умови працевлаштування за обраною спеціальністю, забезпечення надання необхідних знань здобувачам викладачами, а також якісного планування навчального процесу за дуальною формою освіти. Треба спочатку надати знання (!!!) за кошти держави чи здобувача, а потім на іспитах і заліках вимагати результатів навчання.

2. Якість викладання матеріалу дисциплін. Зменшення кількості здобувачів на багатьох спеціальностях призвело до того, що в умовах необхідності зменшення навчального навантаження лектори повинні читати курси лекцій для 7-10 дисциплін на ставку, що вкрай складно, особливо для викладачів, які тільки починають готувати і читати лекції за своїми курсами, а також тих дисциплін, у яких дуже швидко відбуваються зміни, насамперед це дисципліни з комп'ютерної підготовки, робототехніки та дисципліни більшості випускних кафедр. Така ситуація є об'єктивною причиною зниження якості проведення занять і практично унеможлиблює залучення якісних кваліфікованих викладачів з виробництва (перший курс лекцій у середньому – це 0,12 ставки викладача). З урахуванням труднощів у здобувачів відвідування занять доцільно надавати планові додаткові консультації за розділами курсів

лекцій одночасно як для денної, так і заочної форми навчання, тобто здобувачі повинні знати, коли у викладача є такі консультації. Розклад таких консультацій бажано надавати в системі МУДЛ, а також у при створенні груп у месенджерах «Телеграм» з кожної дисципліни і групи в цілому для роботи куратора. У цих месенджерах також можна викладати будь-які файли з курсу і швидко обмінюватися інформацією зі здобувачами. За заочною формою навчання базові курси лекцій складають за семестр чотири-шість годин, при цьому кількість кредитів на навчання порівняно з денною формою не змінюється і не може бути зміненою. Ще більше зменшення таких годин сталося при переході скороченої форми навчання з чотирьох років до трьох. Це призвело до того, що на самостійну роботу здобувачів тепер припадає дуже велика кількість годин. Так, середній курс лекцій має чотири-п'ять кредитів (120-150 годин), з них на самостійну роботу виділяється 105-135 годин. Якщо в семестрі в середньому до 10 дисциплін, то загальна сума на самостійну роботу складає відповідно 1050-1350 годин. При навчанні у двох семестрах по 15 тижнів на кожен тиждень припадає в найгіршому випадку $1350/30=45$ годин. Таку кількість годин здобувач заочної форми навчання, який працює, у реальних умовах життя виділити на самостійну роботу не зможе. Тому треба давати більше часу на консультації з курсів для цих здобувачів, у тому числі в їхній неробочий час. Недоцільно в умовах підвищення вимог до якості магістерських і бакалаврських робіт збільшувати в них особисту частину наукового дослідження чи проєкту, зменшувати навантаження на керівництво цими випускними роботами в чотири-шість разів. Наприклад, чотири години на керівництво випускною роботою бакалавра чи вісім годин на роботу магістра є дуже недостатнім і не сприяє якісній підготовці здобувачів.

3. Якість наповнення системи МУДЛ. Розроблені в УкрДУЗТ вимоги до наповнення в системі МУДЛ призводять до того, що в багатьох випадках викладачі не можуть потенційно якісно наповнити свої курси. Наприклад, до початку навчального року треба підготувати 7-10 наповнень для системи МУДЛ за кожним модулем, з підготовкою тестових завдань і контрольних

запитань, що є практично нереальним, особливо коли навчальне навантаження викладача змінюється за кілька днів до початку занять, й ще лекційні курси є новими як для викладачів, так і кафедр у цілому. Бажано, щоб якісне наповнення курсу у МУДЛі було потрібним на початок проведення конкретних лекцій та інших занять (наприклад на два наступні тижні), а не на весь курс одразу. Щодо лабораторних робіт, то в більшості випадків вони неможливі без лабораторного устаткування, тому треба розглядати в кожному конкретному випадку можливість переведення їх на практичні заняття. Доречним є розглядання деяких наповнень дисциплін у МУДЛі на засіданнях кафедр з питань методичної роботи.

*Старший викладач кафедри
автоматики та комп'ютерного
телекерування рухом поїздів*

М. В. Ушаков

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ТРИВИМІРНА КОМП'ЮТЕРНА ГРАФІКА У ВІЛЬНО ПОШИРЮВАНИХ НАВЧАЛЬНИХ ВІДЕОФІЛЬМАХ

В умовах надзвичайного стану і дистанційної освіти здобувачі позбавлені можливості використовувати лабораторне обладнання, що підвищує актуальність використання інших форм подання інформації. Однією з таких форм є створення навчальних відеофільмів, у яких за допомогою тривимірної комп'ютерної графіки наочно пояснюються явища та розкриваються особливості роботи пристроїв.

Для створення таких відеофільмів дуже корисно ознайомитися з досвідом англомовного світу. Багато таких відео знаходяться у відкритому доступі на платформі Youtube. Пошук цих відео дає змогу отримати декілька результатів:

- знайти відео для освітніх програм нашого університету;
- ознайомити здобувачів з англомовними термінами;
- отримати приклади / натхнення для створення власних відео.

У таблиці наведено характеристики деяких youtube-каналів [1-3], які мають відео як з загальноосвітніх, так і спеціальних дисциплін, що викладаються в університеті.

Таблиця

Кількісні характеристики деяких англomовних каналів

Показник	Animagraffs	Lesics	Let's Grow Up
Загальна кількість відео	21	228	398
З них можуть бути використані при викладанні в УкрДУЗТ	≈ 8	≈ 103	≈ 150
З них на залізничну тематику	1	6	≈ 105
Кількість підписників	939 тис.	1600 тис.	289 тис.

Сучасні засоби 3D-графіки та комп'ютерного моделювання дають змогу відображувати в динаміці складні технічні процеси та механізми, щоб краще їх зрозуміти.

У доповіді також зроблено аналіз програмного забезпечення, яке може бути використано для створення навчального відео. Зроблено висновок про доцільність використання Blender – програмного пакета для створення тривимірної комп'ютерної графіки, що є вільним програмним забезпеченням і розповсюджується під ліцензією GNU GPL [4].

1. URL: <https://www.youtube.com/@animagraffs/videos> (дата звернення: 26.09.2023).
2. URL: <https://www.youtube.com/@Lesics> (дата звернення: 26.09.2023).
3. URL: <https://www.youtube.com/channel/UCLgCKWviabKF5dINmgY669g> (дата звернення: 26.09.2023).
4. Blender 4.1: довідник. URL: <https://docs.blender.org/manual/uk/4.1/> (дата звернення: 26.09.2023).

*Старший викладач кафедри
автоматики та комп'ютерного
телекерування рухом поїздів
О. В. Лазарєв,
інженер центру забезпечення якості
вищої освіти **Н. М. Лазарєва***

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ЗБЕРЕЖЕННЯ ВИСОКИХ СТАНДАРТІВ ЯКОСТІ ОСВІТИ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Вища освіта, як компонент соціально-економічного та культурного розвитку держави, наслідуює освітні традиції, задовольняє прагнення та очікувань суспільства. При реалізації таких цілей, як розширення та поглиблення знань здобувачів, підтримка особистісного розвитку, формування життєвої позиції, освітнє середовище має реагувати на сучасні виклики.

В умовах війни розвиток і вдосконалення системи дистанційного навчання сприяє розширенню доступу до вищої освіти незалежно від віку, способу навчання чи місця перебування, забезпечуючи доступність. У цьому процесі провідне місце займає збереження високих стандартів якості навчання при дотриманні принципів доброчесності всіх учасників навчального процесу.

Якість, як результат взаємодії між викладачами і здобувачами, формується в навчальному середовищі. Для задоволення потреб та очікувань суспільства освіта потребує «ґрунтовної трансформації моделей співпраці» [1] у напрямі студентоцентричного підходу до викладання з можливістю впровадження гнучких індивідуальних траєкторій навчання, урахування потреб контингенту, серед якого є здобувачі зрілого віку, ті, хто працюють, з окупованих територій, з особливими потребами.

Досвід багатьох університетів України [2] свідчить про те, що втілення студентоцентричного навчання і викладання потребує гнучкого використання різних методів заохочення та підтримки здобувачів. Це потребує осучаснення структури і способу подання навчального матеріалу, методів викладання зі створенням належного освітнього простору.

Загальнодоступність базується в першу чергу на наявності відповідних ресурсів, таких як електронні бібліотеки, навчальні мультимедіа, імітаційні програми, інші джерела знань, та інформованості здобувачів про ці ресурси. Використання платформи дистанційного навчання Moodle є основою для втілення комплексного підходу, що може включати:

- елементи «урок» з поділенням матеріалу на порції, після кожної з яких йдуть кілька питань на закріплення матеріалу;
- поточні тести;
- відеоматеріали (лекції, практичні заняття, лабораторні роботи);
- поточні тести з підготовкою до модульного оцінювання.

Ураховуючи важливість оцінювання, процедури забезпечення якості неможливі без моніторингу навчальних досягнень здобувачів та оцінювання ефективності педагогічної діяльності викладачів. Завдяки можливості налаштування журналу оцінювання в Moodle, таким створеним категоріям курсу, як «лекції модуль 1», «практика модуль 1», «лабораторні роботи модуль 1», «лекції модуль 2» і т. д., може бути надана відповідна вага. Кожний елемент курсу належить до певної категорії. Це дає можливість здобувачам при проходженні відповідного елемента курсу бачити динаміку своїх досягнень і своєчасно корегувати оцінки з дисципліни.

Оцінювання навчальних досягнень, як інструмент визначення рівня знань, має забезпечувати однаковий рівень вимог викладачів для всіх дисциплін; уніфіковані критерії відповідності змісту і рівня складності тестів; валідність тестів за функціональністю, змістовністю і прогностичністю.

Забезпечення зрозумілого та гнучкого освітнього середовища сприяє ефективності навчання.

1. Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG). K.: CS Ltd., 2015. 32 p.

2. Вдосконалення викладання у вищій освіті: теорія та практика: монографія / С. Калашнікова, Н. Базелюк, О. Базелюк та ін.; за наук. ред. С. Калашнікової. Київ: Інститут вищої освіти НАПН України, 2023. 255 с.

*Д-р техн. наук, професор, завідувач
кафедри інформаційних технологій
А. О. Каргін,
канд. техн. наук, доцент
Т. Г. Петренко*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ЯК ЗБЕРЕГТИ РІВЕНЬ ПІДГОТОВКИ ІТ-ФАХІВЦІВ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ?

Одним із головних питань, пов'язаним з індустріальною революцією 4.0, є підготовка фахівців нової генерації з інформаційних технологій. Галузь залізничного транспорту є одним із лідерів впровадження концепцій Industry 4.0. У планах стратегічного розвитку залізничної галузі розвинених країн світу передбачається широке застосування інформаційних технологій, заснованих на моделях штучного інтелекту, для створення індустріальних інтернет-речей, розумних машин, автономних систем та інших високоінтелектуальних продуктів. Розроблення та обслуговування систем такого класу потребує ІТ-фахівців. Український державний університет залізничного транспорту на базі кафедри інформаційних технологій здійснює підготовку бакалаврів, магістрів і докторів філософії за освітніми програмами «Технології штучного інтелекту» на базі спеціальності 126 «Інформаційні системи та технології», «Інтелектуальні інформаційні технології» на базі спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія». Провідну роль у забезпеченні якості підготовки фахівців відігравав науково-навчальний полігон IT-Industry 4.0, створений при кафедрі інформаційних технологій, завдяки можливості використання сучасного обладнання й технологій (мікропроцесори, мікроконтролери, набори сенсорів і актуаторів) для проведення досліджень аспірантами і магістрантами та лабораторних занять бакалаврами [1-3]. З часу введення ковідного, а зараз воєнного стану доступ до лабораторного обладнання обмежений, що потребує вирішення проблеми у просторі методичних рішень. Кафедрою розглядаються такі напрями щодо цього:

- участь у програмах підтримки університетів з боку провідних ІТ-компаній світу (Microsoft, IBM, Cisco, Amazon, Siemens) з метою використання сучасного ліцензійного програмного забезпечення для підготовки ІТ-фахівців і отримання навчальних матеріалів, зокрема з IoT та SM;
- проходження курсів з отриманням сертифікатів з ІТ-технологій у провідних центрах online-підготовки як для викладачів, так і здобувачів;
- корпоративний доступ до ресурсів суспільства IEEE, як найбільш інформативного центру сучасних інновацій у галузі ІТ;
- участь у Хартії «Індустрія 4.0 в Україні» з метою підготовки ІТ-фахівців відповідно до вимог високотехнологічних секторів економіки України, бізнес-форумах з Industry 4.0 з метою залучення молоді до конкурсів з IoT;
- стимулювання роботи здобувачів щодо використання ресурсів GitHub, як джерела проєктів у галузі ІТ і платформи для розміщення колективних проєктів;
- зсув акцентів у лекціях і лабораторних роботах у бік моделювання процесів й об'єктів дослідження з застосуванням потужних пакетів і платформ, у яких інтегровані процеси розроблення програмного забезпечення з емуляцією його виконання на різних конфігураціях апаратного забезпечення;
- надання найвищого пріоритету таким навчальним формам, як підготовка звітів і захист курсових робіт, практик і випускних кваліфікаційних робіт зі всебічним висвітленням результатів, отриманих здобувачем особисто й самостійно; обговорення моделей і технологій, використаних для цього при публічному захисті робіт.

1. Каргін А., Панченко С. Як зберегти світове лідерство в підготовці ІТ-фахівців. *Новий Колегіум*. 2017. № 3. С. 11–19.

2. Каргін А. О., Панченко С. В., Петренко Т. Г. Науково-навчальний полігон ІТ-Industry 4.0: стратегічні завдання підготовки ІТ-спеціалістів для галузі залізничного транспорту. *Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті*. Харків: УкрДУЗТ, 2017. № 4. С. 3-8.

3. Anatolii Kargin, Oleksandr Ivaniuk, Georgii Galych, Artem Panchenko. Polygon for smart machine application. *Conference Proceedings of 2018 IEEE 9th International Conference on Dependable Systems, Services and Technologies DESSERT'2018. Ukraine, Kyiv, May 24-27. 2018*. P. 489-494.

ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕГРАЦІЙНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ NODE-RED У СТУДЕНТСЬКИХ ПРОЄКТАХ ІНТЕРНЕТУ РЕЧЕЙ

Середовище Node-RED є дуже потужним засобом створення проєктів для Інтернету речей [1]. Найбільш вагомі властивості Node-RED:

1. Графічний інтерфейс середовища дає змогу візуально формувати структуру проєкту без зайвого програмування, а більшість графічних елементів можна модифікувати налаштуванням властивостей за допомогою контекстного меню, що прискорює розроблення проєктів Інтернету речей.

2. Налаштування графічного інтерфейсу користувача проєкту забезпечено можливостями node-red-dashboard - спеціального модуля Node-RED, який дає змогу використання віджетів відображення інформації.

3. Структурними одиницями Node-RED є потоки (flows), які реалізують виконання умовно незалежних програм. Потоки сформовані як послідовність вузлів (node), що зв'язані дротами (wires) передачі інформації. Найчастіше використовувані вузли дають змогу отримувати (input nodes), обробляти дані (processing nodes) і виводити результати (output nodes). Вузли додаються в потоки звичайним перетягуванням (drag&drop). Потоки, вузли та дроти дають змогу налаштування та модифікацію.

4. Передвстановлені потоки Node-RED згруповані в палітрі Palette of node types. Функціональні можливості потоків розширюються за допомогою встановлення додаткових бібліотечних модулів, кожен з яких оформлений візуально як група вузлів у Palette. Зараз у бібліотеці Node-RED 225000 модулів.

5. Node-RED за допомогою бібліотечних модулів забезпечує взаємодію з популярними базами даних SQL Database, SQLite, MySQL, InfluxDB, Firebase, Postgres.

6. Node-RED може бути встановлено на базі операційних систем Windows, Mac OS і Linux на персональному або одноплатному комп'ютері, наприклад Raspberry Pi, і у хмарному середовищі.

7. Середовище Node-RED побудоване на Node.js і надає редактор потоків на основі веббраузера, що дає змогу створювати особисті функції JavaScript. Потоки, як і весь проєкт, можна зберігати як .js файли та використовувати повторно. Опис окремого вузла зберігається в HTML-файлі.

8. Формування особистих функції та встановлення додаткового бібліотечного модуля дає змогу викликати Python програми з Node-RED [2].

9. Node-RED дає змогу додати можливості машинного навчання в проєкт за допомогою TensorFlow.js [3].

10. Node-RED може виконувати роль локального сервера та збирати інформацію з клієнтів керованих мікроконтролерами та взаємодіяти у свою чергу як клієнт з програмним забезпеченням хмарних середовищ, наприклад за протоколом MQTT, що дає змогу проєкту Node-RED передавати дані до віддалених пристроїв користувачів, наприклад мобільних телефонів. Node-RED взаємодіє з різними відомими хмарними сервісами, наприклад FlowFuse, Amazon Web Services, Microsoft Azure, Arduino Cloud і Blynk [4].

Node-RED отримав статус інструмента програмування на основі потоків для об'єднання апаратних пристроїв, API та онлайн-сервісів для створення додатків, керованих подіями. Створення студентських проєктів для Інтернету речей на кафедрі інформаційних технологій УкрДУЗТ успішно спирається на Node-RED.

1. Getting Started. URL: <https://nodered.org/docs/getting-started/> (Last accessed: 20.09.2023).

2. Install python and create virtual environments directly from the node-red editor. URL: <https://flows.nodered.org/flow/778859ca2503db35ff0e12341508efef/in/vL27qorhYRSn> (Last accessed: 20.09.2023).

3. Build a machine learning node for Node-RED using TensorFlow.js. URL: <https://developer.ibm.com/tutorials/building-a-machine-learning-node-for-node-red-using-tensorflowjs/> (Last accessed: 20.09.2023).

4. Node Red integration with new Blynk IoT Platform. URL: <https://flows.nodered.org/node/node-red-contrib-blynk-iot> (Last accessed: 20.09.2023).

*Доктор філософії, старший викладач
кафедри інформаційних технологій
О. І. Іванюк*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ПРОГРАМНІ ІНСТРУМЕНТИ ДЛЯ НАБУТТЯ ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Важливим елементом забезпечення якості освіти під час дистанційного навчання є правильний вибір програмних інструментів, що компенсують різницю між заняттями в офлайн- та онлайн-формі. Звісно, навчання в будь-якому форматі потребує використання подібних інструментів, але саме в умовах онлайн-навчання це питання стає вкрай критичним.

Інструменти, що забезпечують таку компенсацію в поданні та опрацюванні теоретичного матеріалу, є відомими і доступними:

- інструменти дистанційного спілкування, що використовуються для роботи в синхронному режимі під час лекційних занять: Zoom, Google Meet, Microsoft Teams;

- служби обміну файлами та хмарні сховища, що дають можливість зберігання та спільного використання конспектів, презентацій тощо: Google Drive, Dropbox, OneDrive;

- відео та мультимедійні платформи, що забезпечують поширення відеолекцій: YouTube, Vimeo;

- системи управління навчанням (LMS), що частково або повністю містять функції, перелічені в категоріях вище, а також надають деякі специфічні для навчального процесу функції: Moodle, Edmodo, Google Classroom.

Звісно, певні етапи організації теоретичного навчання з залученням наведених інструментів залишаються об'єктом дискусії, наприклад контроль за залученістю здобувача.

Складнішим є завдання забезпечення набуття здобувачем практичних навичок, що має, зокрема, компенсувати відсутність доступу до лабораторного

обладнання і є критичним для більшості галузей знань. Особливістю таких інструментів є те, що, по-перше, вони є специфічними для кожної спеціальності, по-друге, самі інструменти є менш поширеними. Розглянемо приклади програмних інструментів за групами дисциплін, пов'язаними з освітніми компонентами, що стосуються штучного інтелекту і робототехніки.

Програмування мікроконтролерів, робототехніка та Інтернет речей: Fritzing – простий інструмент для проєктування та документування електричних схем [1]; Tinkercad – вебдодаток, що містить модуль Circuits для проєктування електричних схем, програмування мікроконтролерів і проведення відповідних симуляцій [2]; Coppeliasim – універсальна платформа моделювання роботів, прийнятна для робототехніки та проєктів Інтернету речей [3]; Node-RED – інструмент розроблення на основі потоків для застосувань Інтернету речей [4].

Машинне навчання: Google Colab – хмарне середовище з доступом до GPU для навчання моделей машинного навчання [5]; Kaggle – хмарне середовище для змагань із інтелектуального аналізу даних, доступне для практики в машинному навчанні на реальних наборах даних [6]; TensorFlow Playground – вебсервіс для експериментів з нейронними мережами [7]; OpenAI Gym – інструментарій від OpenAI для розроблення та порівняння моделей навчання з підкріпленням [8].

1. Fritzing. URL: <https://fritzing.org/> (дата звернення: 05.09.2023).
2. Tinkercad Circuits. URL: <https://www.tinkercad.com/circuits> (дата звернення: 05.09.2023).
3. Robot simulator Coppeliasim: create, compose, simulate, any robot – Coppeliasim Robotics. URL: <https://www.coppeliasim.com/> (дата звернення: 05.09.2023).
4. Node-RED. URL: <https://nodered.org/> (дата звернення: 05.09.2023).
5. Google Colab. URL: <https://colab.google/> (дата звернення: 05.09.2023).
6. Kaggle: Your Machine Learning and Data Science Community. URL: <https://www.kaggle.com/> (дата звернення: 05.09.2023).
7. A Neural Network Playground. URL: <https://playground.tensorflow.org/> (дата звернення: 05.09.2023).
8. OpenAI Gym. URL: <https://openai.com/research/openai-gym-beta> (дата звернення: 05.09.2023).

ДЕЯКІ ПИТАННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ З КОМП'ЮТЕРНИХ ДИСЦИПЛІН

Дистанційна форма навчання [1-4, 6-8] у сучасних умовах воєнного стану потребує засвоєння здобувачами найбільшого обсягу інформації в найкоротші терміни. До проблем адаптації здобувачів-школярів щодо навчання на першому курсі закладу вищої освіти [7], додалися проблеми, пов'язані з війною.

Зважаючи на ці обставини, дисципліна «Обчислювальна техніка та програмування», що викладається здобувачам механіко-енергетичного факультету денної форми навчання, умовно поділена на два основні етапи.

На першому етапі пропонується вирішити варіативний набір простих формалізованих завдань, використовуючи мови програмування високого рівня і табличний процесор Excel. Це дасть змогу одночасно отримати базові навички вирішення завдань простої структури.

На другому етапі здобувач застосовує знання, отриманні на першому етапі для вирішення комплексного завдання [6]. Воно не є формалізованим, але наявні методичні вказівки надають змогу здобувачу на прикладі детально розібрати процес вирішення завдання.

Отже, зменшуючи кількість простих завдань на першому етапі вивчення дисципліни за рахунок системного підходу до їхнього добору, не зменшуючи при цьому їхньої складності, зменшується час, який витрачається здобувачем на їхнє вирішення.

Також для підвищення ефективності сприйняття матеріалу після виконання кожної лабораторної роботи розібрані типові помилки, що, як показала практика, дає змогу здобувачам витрачати менше часу на виконання лабораторної роботи, а також робити менше власних помилок.

Також у системі Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment дистанційного навчання Українського державного університету залізничного транспорту [10] ця дисципліна оснащена короткими відеороликами, що дає змогу здобувачам, які з певних причин не були присутніми або в яких виникали проблеми комунікації з викладачем на онлайн заняттях, надати короткий конспект лекцій [5, 11], пояснення теоретичного матеріалу з лабораторної роботи [6, 7], зробити коментар до розв'язання задач або виконати роботу над помилками. Необхідно зауважити, що подана в такий спосіб відеоінформація має бути зважено-стислою.

Набір тестових завдань [9] дає змогу вивчати теоретичний матеріал, одночасно проводити самооцінку, готуватися до модульного тестування або, за бажанням здобувача, навіть зарахувати отримані бали як модульний тест. Такі можливості прописані на сторінці курсу та оговорюються викладачем на занятті.

Усе зазначене вище вказує на те, що частково проблеми дистанційного навчання під час воєнного стану можна вирішити за рахунок структурованого підходу до розв'язання задач за допомогою використання різних програмних засобів для однієї задачі, відеоматеріалів відповідно до форм занять та аналізу помилок, а також застосування різних видів тестового контролю.

1. Положення про дистанційне навчання. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13#Text>.
2. Про освіту: Закон України. URL: <https://osvita.ua/legislation/law/2231/>.
3. Про повну загальну середню освіту: Закон України (зі змінами). URL: <https://osvita.ua/legislation/law/2232/>.
4. Про затвердження Положення про Міністерство освіти і науки України: Постанова КМУ № 630 від 16 жовтня 2014 року. URL: <https://osvita.ua/legislation/other/52125/>.
5. Бізюк І. Г., Меркулов В. С. Застосування динамічних слайд-лекцій при вивченні дисципліни «Обчислювальна техніка та програмування». Тези докладів науково-методичної конференції кафедр академії. Харків: УкрДАЗТ, 2013. С. 123-124.
6. Бізюк І. Г., Меркулов В. С. Методика викладання комп'ютерних дисциплін студентам 1 курсу механіко-енергетичного факультету на прикладі задачі імітаційного моделювання. Тези докладів науково-методичної конференції кафедр академії. Харків: УкрДАЗТ, 2017. С. 104-105.
7. Бізюк І. Г., Меркулов В. С. Особливості навчання студентів на першому курсі. Тези доповідей науково-методичної конференції кафедр університету. Харків: УкрДУЗТ, 2015. С. 76-77.

8. Бізюк І. Г., Меркулов В. С. Деякі питання щодо впровадження дистанційної форми навчання в УкрДУЗТ. Тези доповідей науково-методичної конференції кафедр університету. Харків: УкрДУЗТ, 2021. С. 54-55.

9. Меркулов В. С., Бізюк І. Г. Критерії підготовки тестових завдань у системах оцінювання рівня знань. Тези докладів науково-методичної конференції. Харків: УкрДАЗТ, 2004. С. 7.

10. Меркулов В. С., Бізюк І. Г., Чаленко О. В. Організація самостійної роботи студентів із використанням електронних методичних рекомендацій. Тези докладів науково-методичної конференції. Харків: ХарДАЗТ, 2012. С. 119.

11. Чаленко О. В., Меркулов В. С. Психофізіологічні аспекти презентації лекційного матеріалу. Тези докладів науково-методичної конференції кафедр академії. Харків: УкрДАЗТ, 2010. С. 112-113.

*Канд. техн. наук, доцент кафедри
обчислювальної техніки та систем
управління*

О. В. Головка

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

АНАЛІЗ ВПЛИВУ ОБМЕЖЕННЯ ДОСТУПУ ДО ЛАБОРАТОРІЙ І ПОРУШЕННЯ ЕНЕРГОПОСТАЧАННЯ НА ЯКІСТЬ ВИКЛАДАННЯ В УМОВАХ НАДЗВИЧАЙНОГО СТАНУ ТА ШЛЯХИ ПОДОЛАННЯ ПРОБЛЕМИ

Надзвичайний стан призводить до необхідності подальшого запровадження дистанційного навчання. Одним із недоліків дистанційного навчання є відсутність можливості проводити лабораторні роботи на обладнанні навчального закладу. В основному це обладнання недоступне здобувачам. Також деякі програми, завантажені в лабораторіях, не можуть бути завантажені на домашніх гаджетах здобувачів.

Одним із важливих недоліків навчання при надзвичайному стані є нестабільне електропостачання і поганий інтернет. Це не дає можливість відвідувати лекції в повному обсязі.

Як же можна компенсувати ці недоліки? Щодо програних продуктів, то тут потрібно максимально використовувати можливості онлайн-платформ. Також розширені можливості з вивчення мов програмування надає такий продукт, як Visual Studio. Його можна безкоштовно і самостійно завантажити з

інтернету. Доповідь оприлюднює, які можливості дає цей програмний продукт при засвоєнні конкретних дисциплін здобувачів спеціальностей, пов'язаних з інформаційними технологіями.

Як приклад можна навести дисципліну «Організація систем керування базами даних», яка передбачає роботу з базами даних. При традиційних способах викладання здобувачі мали доступ до комп'ютерів університету. На цих комп'ютерах була ліцензійна програма Microsoft Office Access. І здобувачі могли створювати бази даних і користуватися ними, використовуючи цей продукт. Тепер виникла необхідність мати програму Microsoft Office з Access на домашніх комп'ютерах. На жаль, зараз з нових версій доступних програм пакета Microsoft Office саме Access виключений. І відповідно здобувачі на мають можливості виконувати лабораторні роботи. Тому для засвоєння цієї дисципліни запропоновано використання Visual Studio. У цій програмі ми маємо навіть ширші можливості, особливо пов'язані з засвоєнням мови SQL.

Крім того, важливо до навчального матеріалу включати посилання на навчальні відео, розміщені в ютубі. Це дає можливість наглядно засвоювати навчальний матеріал, у той час коли є електроенергія та інтернет.

Запропоновані пропозиції дають можливість розширити можливості навчання в онлайн-режимі в період надзвичайного стану.

*Д-р техн. наук, професор, завідувач
кафедри спеціалізованих комп'ютерних
систем **В. І. Мойсеєнко**,
кандидати техн. наук, доценти
Л. А. Клименко, Є. П. Павленко*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ПРОБЛЕМИ ВАЛІДАЦІЇ ОСВІТНІХ ПРОГРАМ І СИЛАБУСІВ

Сучасний світ є дуже динамічним, особливо це стосується галузі комп'ютерних інформаційних технологій, де зміни відбуваються практично кожного року. В умовах воєнного стану цей процес значно пришвидшився.

Можна навести приклади розвитку індустрії дронів, застосування систем зі штучним інтелектом при виконанні воєнних завдань тощо. Відповідно до цього актуалізуються питання оновлення змісту силабусів та освітніх програм, їхньої сертифікації та валідації. Фахівцями харківського ІТ-кластеру були проведені дослідження цього процесу, що дало змогу виявити ряд протирічч:

- на сьогодні заклади вищої освіти, на думку роботодавців, не мають необхідної динаміки інноваційного розвитку навчального процесу;
- також більшість стокхолдерів вважають, що процес навчання має занадто академічний характер, а темпи впровадження інновацій надто низькі.

Разом із тим слід відзначити практично повну відсутність системи мотивації викладачів для спонукання їх до інноваційної діяльності. Не секрет, що активно впроваджують зміни в навчальний процес тільки окремі представники, спираючись на власний ентузіазм.

Дослідження також показали недостатній рівень взаєморозуміння між представниками бізнесу та освітянами. Також слід зазначити, що вимоги роботодавців у частині переліку необхідних знань та умінь випускників є настільки широкими, що заклад вищої освіти практично не може їх виконати.

Наприклад, опитування провідних ІТ-компаній показує, що вони вимагають знання мов програмування Java, PHP, Javascript для розроблення вебдодатків, мов C/C++ для опрацювання розрахункових задач, мови Асемблер для ефективного програмування спеціалізованих задач, мови SQL для адміністрування баз даних. У принципі ці вимоги є логічними, але виконати їх у рамках існуючого навчального процесу неможливо.

Також негативним виявився досвід працевлаштування здобувачів на роботу за сумісництвом і навчання на другому курсі. З часом з'ясовується нестача системних фундаментальних знань і проблем з інженерним мисленням у молодих фахівців [1].

Вихід з цієї патової ситуації можливий лише на основі системного підходу до вирішення існуючих проблем.

Необхідно створити систему мотивації викладачів для спонукання їх до впровадження змін до навчального процесу, активної взаємодії з роботодавцями, вивчення їхніх проблем і нагайних потреб. Велике значення має і активізація процесу навчання викладачів, неформального підвищення їхньої кваліфікації, а також необхідна система мотивації.

Стосовно проблеми урізноманітнення навчальних курсів, наприклад опанування новітніх програмних пакетів, необхідних зараз стейкхолдерам, то тут саме і можуть відіграти роль студентські гуртки, вибіркові курси, семінари, тощо.

Дуже корисним може бути залучення провідних фахівців з виробництва до навчального процесу, запровадження навчання за індивідуальними навчальними планами за замовленням бізнесу, суміщення навчання з роботою на підприємстві майбутнього працевлаштування на останньому курсі навчання [2].

1. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG). URL: http://ihed.org.ua/images/doc/04_2016_ESG_2015.pdf.

2. International Standard Classification of Education (ISCED 2011: UNESCO Institute for Statistics. URL: <http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/isced-fields-of-education-training-2013.pdf>.

*Канд. техн. наук, доцент кафедри
спеціалізованих комп'ютерних
систем В. М. Бутенко*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ВПЛИВ НОРМ СУЧАСНИХ ТЕРМІНІВ ВИЗНАННЯ СТАРИМ МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НА ЯКІСТЬ ВИКЛАДАННЯ В УМОВАХ НАДЗВИЧАЙНОГО СТАНУ

Політичні процеси Європейської інтеграції України суттєво змінюють вимоги до науково-педагогічного процесу на всіх рівнях здобування освіти. Відзначається гонитва за формальними результатами реформ за умови великого впливу як різних політичних, так і економічних груп на такі реформи при галузевій конкуренції та боротьбі за обсяги замовлень. В умовах спеціального

режиму воєнного стану дуже складно та надто дорого дотримуватися встановлених норм (вимог) до навчального процесу, особливо в частині термінів визнання старим методичного забезпечення.

Навіть в умовах мирного освітнього процесу формально встановлюється п'ятирічний термін «придатності» методичного забезпечення. Результатами дослідження встановлено, що життєвий цикл підручників, навчальних посібників, конспектів лекцій і методичних вказівок значно відрізняється. Додатково визначено, що цей час слід корегувати з огляду на цикли підготовки і типи дисциплін (обов'язкові чи вибіркові) із суттєвим збільшенням термінів. Так, підручники з дисциплін загальної підготовки не втрачають своєї актуальності впродовж п'ятнадцяти років. У той же час навчальні посібники пропонували б вважати актуальними десять років з моменту видання, конспекти лекцій лише сім років, а методичні вказівки – п'ять років.

В умовах збройної агресії всі терміни старіння методичного забезпечення слід не брати до уваги до завершення бойових дій через великі втрати часу науково-педагогічних працівників на забезпечення своєї безпеки. Перебування в бомбосховищах, волонтерська допомога ЗСУ та роботи з ліквідації наслідків обстрілів, бомбардувань і ракетних атак суттєво зменшують час доби, придатний для написання методичного забезпечення.

Отже, слід зазначити, що головним стимулом навчання у воєнний час є можливість отримати освітні послуги та натренуватися здійснювати дистанційне виробництво для потреб майбутньої роботи. У всіх учасників освітнього процесу є стимули працювати дистанційно та мати доступ як до методичних розробок університету навчання, так і методичного забезпечення інших бібліотек, розташованих у їхніх репозитаріях.

Тож розширення використання дистанційних технологій у навчанні дають змогу проводити освітній процес не тільки за методичними розробками університетів навчання, а й використовувати якісніші матеріали інших університетів, інколи навіть країни-агресора.

З огляду на зазначене, методичні розробки було б доцільно перероблювати більш якісно й використовувати довше, ніж зараз нормується. Тож я хочу внести пропозицію до суб'єктів законодавчої ініціативи про перегляд термінів «придатності» методичного забезпечення.

*Канд. техн. наук, доцент кафедри
спеціалізованих комп'ютерних
систем **В. М. Бутенко***

*канд. техн. наук, доцент кафедри
обчислювальної техніки та
систем управління **О. В. Головка***

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

РЕЗУЛЬТАТИ АНАЛІЗУ ЗМІСТУ НАВЧАЛЬНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ УНІВЕРСИТЕТУ КНР ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ВИКЛАДАННЯ В УМОВАХ НАДЗВИЧАЙНОГО СТАНУ

Змушений перехід до дистанційної освіти вимагає звертати увагу на результати навчання Нанкінського університету сучасної дистанційної освіти Китайської Народної Республіки.

Можливість дистанційно проводити навчальний процес з'явилася в УкрДУЗТ тільки з запровадженням карантинних обмежень, а в зазначеному університеті створено окремий підрозділ, що проводить дистанційне навчання на постійній основі.

Додатково аналіз показав, що підготовка ІТ-фахівців оминає фізику та електроніку і суттєво зменшує загальну кількість кредитів. Це формує можливість підготовляти фахівців середньої ланки для відповідних компаній і не витрачати час і кошти для досягнення більш високих стандартів якості, як в Українських закладах вищої освіти.

Отже, за означеними результатами можна зробити висновок, що в КНР створюються альтернативні програми підготовки, які за 2,5 року готують фахівця, здатного більш спеціалізовано готуватися до виробництва й

приступати до роботи на експортно орієнтованому, високотехнологічному ринку праці з високою середньою доданою вартістю. Можливо такі результати навчання здійснюються в глибокій кластерній кооперації з фірмами роботодавцями.

З огляду, аналізу і дослідження досвіту працевлаштування випускників постає питання оптимізації освітніх планів під специфічні, але дуже часто затребувані компетенції для більшості компаній-замовників відповідних кластерів економік країн, що розвиваються.

Доповідь оприлюднює методичні аспекти університету однієї з передових країн світу і доводить прагматичний характер підготовки фахівців прогресивної, високотехнологічної ІТ-галузі всього світу.

*Д-р техн. наук, доцент кафедри
спеціалізованих комп'ютерних
систем С. І. Доценко*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

КОНЦЕПТУАЛЬНА МОДЕЛЬ ЖУРНАЛУ ОБЛІКУ РОБОТИ ВИКЛАДАЧА

В умовах ведення навчального процесу в дистанційній формі навчання у викладачів виникло ряд додаткових завдань, пов'язаних з організацією їхньої діяльності. Виведення з обов'язкового застосування викладачами певних форм документів дезорганізувало вирішення завдань фіксації результатів навчального процесу.

Раніше Наказом Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 29.03.2012 р. № 384 було введено п'ятдесят дев'ять форм документів з підготовки фахівців у закладах вищої (фахової передвищої) освіти.

На виконання вимог цього наказу були запроваджені форми документів для кафедри, подані на рис. 1.

 Н-4.01 План роб. кафедри.xls  Н-4.02 Обсяг навч. роботи.xls  Н-4.03 Розподіл навч. годин.xls  Н-4.04 Індивідуальний план роботи викладача.xls	 Н-4.05 Журнал взаємовідвід...doc  Н-4.06 Виконання навант. за семестр за сем..xls  Н-4.07 Журнал обліку роботи викладача.doc
---	--

Рис. 1

Однак Наказ № 384 втратив чинність згідно з Наказом Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 03.03.2014 р. № 209.

На цей час Наказом Міністерства освіти і науки № 775 від 21.06.2023 р. затверджено форми документів з підготовки фахівців у закладах вищої (фахової передвищої) освіти, подані на рис. 2.

1) форма № Н-1.01.1.1;	6) форма № Н-1.01.3.1;	11) форма № Н-1.03.1;	16) форма № Н-2.01;
2) форма № Н-1.01.1.2;	7) форма № Н-1.01.4.1;	12) форма № Н-1.03.2;	17) форма № Н-3.01;
3) форма № Н-1.01.2.1;	8) форма № Н-1.01.4.2;	13) форма № Н-1.03.3;	18) форма № Н-4.01;
4) форма № Н-1.01.2.2;	9) форма № Н-1.01.5.1;	14) форма № Н-1.03.4;	19) форма № Н-5.01.
5) форма № Н-1.01.2.3;	10) форма № Н-1.01.6.1;	15) форма № Н-1.02;	

Рис. 2

З аналізу змісту цих форм випливає, що згідно з цим Наказом Міністерства освіти і науки з застосування були *виключені* в тому числі:

- форма № Н-4.04 (Індивідуальний план роботи викладача);
- форма № Н-4.07 (Журнал обліку роботи викладача).

З іншого боку, ці форми документів призначені для планування та обліку роботи викладача у відповідних семестрах.

Для вирішення цих завдань нами пропонується змінити концепцію формування Журналу обліку роботи викладача, узявши за основу форму бланку Календарного плану, запровадженого в Українському державному університеті залізничного транспорту. Пропонується перевести цю форму з формату документа Microsoft Word у формат Microsoft Excel. У цьому ж аркуші Календарного плану, його правій частині, сформовано список здобувачів навчальної групи (рис. 3).

B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
Факультет ІКС та Т 215-ІІТ-Д22 КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН Заняття з дисципліни «Інтелектуальний аналіз даних» спеціальність 123 Комп'ютерна інженерія II семестр 2022/2023 навчального рік Кількість годин: лекцій - 30 лабор. заняття - 30 Разом аудитор. заняття - 60 Кількість годин для самостійної роботи - Лектор – доцент Доценко С.І. Керівники групових занять – доц. Доценко С.І. А. План лекцій, практичних і лабораторних занять										Білоус З.С.		Бочарніков М.О.			
Тижень ін.	Дата	Годин	Тема лекції	Дата	Годин	Тема практичних занять	Дата	Годин	Тема лабораторних занять	1			2		
										л	пз	лз	л	пз	лз
1	2		Тема 1. Елементи інтелектуального аналізу даних.					4	Лабораторна робота №1 Створення і наповнення словника даних.						
2	2		Тема 2. Моделі інтелектуальних обчислень.												
3	2		Тема 3. Програми підтримки інтелектуальних обчислень.					4	Лабораторна робота №2 Створення і використання OLAP- кубі.						
4	2		Тема 4. Словник даних та OLAP – технології												
5	2		Тема 5. Основи архітектури OLAP – систем					4	Лабораторна робота №3 Акаліпичні рішення за допомогою нейронних мереж.						
6	2		Тема 6. Нейронні мережі технології та мережі												
7	2		Тема 7. Елементи нейронних мереж.					4	Лабораторна робота №4 Акаліпичні рішення за допомогою дерев рішень.						
Модульний контроль знань															
8	2		Тема 8. Програми засоби реалізації нейронних мереж технологій												
9	2		Тема 9. Програми засоби пошуку асоціативних правил.					4	Лабораторна робота №5 Акаліпичні рішення на основі самоорганізуючих карт Котомека.						
10	2		Тема 10. Загальні принципи технології дерев рішень.												
11	2		Тема 11. Нейронні системи застосування дерев рішень.					4	Лабораторна робота №6 Акаліпичні рішення на основі асоціативних правил.						
12	2		Тема 12. Еволюційні технології та генетичні алгоритми												
13	2		Тема 13. Нечіткі методи інтелектуального аналізу даних.					6	Лабораторна робота №7 Акаліпичні рішення на основі трансформації даних і прогнозування за допомогою лінійних						
14	2		Тема 14. Класичні технології інтелектуального аналізу даних.												
15	2		Тема 15. Класичні технології кластеризації												
Модульний контроль знань															

Рис. 3

З наведеного випливає, що запропонована форма аркуша Журналу обліку роботи викладача забезпечує вирішення таких завдань:

- облік тем лекцій, лабораторних робіт і практичних занять з визначенням дати проведення занять і кількості годин;
- облік відвідування занять здобувачами з зазначенням дати, теми та форми заняття;
- щомісячний облік виконання навантаження за формами занять;
- можливість подальшої інтеграції з Індивідуальним планом викладача та іншими формами документів.

УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Значення освіти в житті людини зростає і не може обмежуватися лише періодом навчання. Нагальна потреба в постійному підвищенні рівня знань призвела до появи такого цікавого феномену в суспільному житті, як безперервна освіта. Цей процес супроводжується пошуком нових форм і методів навчання, що сприяють правильному формуванню наукового світогляду, більш глибокому розумінню економічних, соціальних змін, що відбуваються [1].

Для викладачів в умовах воєнного стану таким видом наукових і методичних форм може стати удосконалення систем асинхронного режиму, яка, з одного боку, давала б здобувачеві вищої освіти будь-якого рівня (магістерського або бакалаврського) знайти щось цікаве для себе, з іншого боку, не давала б здобувачеві надто легко, майже без зусиль, отримати показник виконаності завдання. Також потрібно знайти золоту середину між академічним (майже теоретичним) матеріалом і практичним досвідом, який би задовольнив стейкхолдерів. Тому нема варіанта, якою має бути та чи інша дисципліна. Головне, щоб здобувач зміг для себе відповісти: отримав він користь, задовольнив рівень отриманого матеріалу для себе особисто та мінімально роботодавця за певними набутими кваліфікаціями.

1. Система освіти: зміст, призначення, функції, шляхи удосконалення. URL: <https://osvita.ua/vnz/reports/sociology/12353/>.

СЕКЦІЯ БУДІВЕЛЬНОГО ФАКУЛЬТЕТУ

*Д-р техн. наук, професор, завідувач
кафедри машинобудування та технічного сервісу
С. В. Воронін*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ВИКОНАННЯ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ ЗДОБУВАЧАМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ГАЛУЗЕВЕ МАШИНОБУДУВАННЯ» В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

В умовах провадження дистанційної освіти в Українському державному університеті залізничного транспорту найбільш вразливим видом занять, з точки зору втрати якості засвоєння матеріалу, є лабораторні заняття з дисциплін технічних спеціальностей, у тому числі спеціальності «Галузеве машинобудування». Це пов'язано в першу чергу з відсутністю можливостей здобувачів виконати дослідження безпосередньо в лабораторіях кафедри. Крім того, слід зазначити, що найбільш чутливими до якості при дистанційному навчанні є лабораторні роботи з дисциплін навчального плану магістерського рівня освіти, більшість з яких ставить на меті встановлення певної закономірності, тобто цільової функції, значення якої залежать від значень заданої кількості незалежних факторів впливу.

Традиційне «офлайн» виконання лабораторної роботи складається з таких основних етапів [1]:

- I – засвоєння теоретичних основ досліджуваного процесу.
- II – визначення мети і завдань дослідження.
- III – обґрунтування програми дослідження.
- IV – вивчення конструкції обладнання та методики вимірювань.
- V – виконання вимірювань здобувачами в лабораторії.
- VI – аналіз отриманих результатів та оформлення звіту.

При дистанційному навчанні виключений етап V, хоча він є найбільш трудомістким і спрямований на формування практичних навичок у здобувачів. У цьому випадку викладач частіше за все наводить їм приклад типової

закономірності, яка має бути отримана в роботі, і доводить до них основні її характеристики або властивості, тим самим сприяє формуванню у здобувачів завершальних суджень – висновків з роботи.

Від обраної викладачем форми проведення цього заміщеного етапу залежить якість засвоєння матеріалу, тому для покращення якості виконання робіт слід спиратися на світовий досвід удосконалення освітнього процесу [2, 3]. У цих роботах зазначено, що якість засвоєння матеріалу забезпечується поєднанням у групових заняттях трьох процесів: діалог, ітерація та рефлексія. При виконанні лабораторних робіт «офлайн» остання реалізується на етапі V, коли здобувачі спілкуються між собою, обговорюють хід власних дій, спрямованих на отримання результату вимірювання.

Отже, вимушене заміщення етапу V при навчанні «онлайн» потребує забезпечення рефлексії здобувачів на занятті. Для цього необхідно «змусити» кожного здобувача відпрацювати власний висновок щодо властивостей наведеної закономірності з точки зору критичного самоаналізу ходу своїх суджень про вплив незалежних факторів на досліджувану цільову функцію. Механізмом забезпечення цього процесу є ініційоване викладачем колективне обговорення.

Якість засвоєння матеріалів на етапах I, II, III потрібно забезпечувати через діалог та ітерацію шляхом надання викладачем необхідних методичних матеріалів і відеозаписів проведення вимірювань.

1. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Основи нанотехнологій» / С. В. Воронін, Д. В. Онопрейчук, О. В. Суранов та ін. Харків: УкрДУЗТ, 2016. 57 с.

2. Bowden I. & Marton F. (1998). The university of learning: beyond quality and competence in higher education. London: Kogan Page.

3. Benson R. Improving the quality of distance education through online learning. Conference: Quality Education a Distance, 2003, February 3-6, Geelong, Australia. URL: https://www.researchgate.net/publication/221565177_Improving_the_quality_of_distance_education_through_online_learning (Дата звернення 23.08.2023).

*Канд. техн. наук, доцент
кафедри будівельних матеріалів,
конструкцій та споруд
О. В. Романенко*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ЗАПРОВАДЖЕННЯ В ДИСТАНЦІЙНОМУ НАВЧАННІ ПРОГРАМ З BIM-ПРОЄКТУВАННЯ

Вже давно в галузі проєктування будівельних конструкцій та архітектурного проєктування використовуються засоби комп'ютерного моделювання. Це дає змогу з високою точністю розробляти унікальні та нетипові об'єкти будівництва з урахуванням усіх експлуатаційних вимог у короткі терміни.

Наступним кроком використання комп'ютерного моделювання стало запровадження BIM-технології, яка обробляє об'єкти будівництва комплексно з урахуванням їхніх окремих елементів, при внесенні змін у які автоматично змінює параметри і властивості об'єкта в цілому, що значно скорочує терміни проєктування і мінімізує допуски помилок. До комплексу BIM-проєктування входять 3D-модель конструкцій (металеві, залізобетоні, дерев'яні), комунікацій (опалення, кондиціонування, вентиляції, водопостачання, каналізації), ліній зв'язку, устаткування, що дає змогу на етапі проєктування виявити колізії, які, як правило, виявляються на етапі будівництва при традиційному методі проєктування, що може значно пришвидшити процес будівництва і зекономити кошти будівельних організацій. Також BIM-технології дають змогу супроводжувати будівлю на всьому її життєвому циклі (проєктування, будівництва, експлуатації, ліквідації), тому є багато програмних комплексів, які вирішують окремі завдання і за допомогою BIM-технологій об'єднуються в одну інформаційну модель, на базі якої можна аналізувати будівлю в цілому і дають змогу працювати одночасно над одним об'єктом спеціалістам з різних галузей.

В Україні запровадження BIM-технологій у галузі будівництва прийнято на законодавчому рівні, тому впровадження їх до навчального процесу стає актуальним. Такі всесвітньо відомі компанії-розробники програмного забезпечення, як AUTODESK (AutoCAD, AutoCAD Civil 3D, AutoCAD Map 3D, AutoCAD Architecture, Autodesk Revit, AutoCAD MEP, Navisworks), TRIMBLE (Tekla Structures, SketchUp, Style Builder, LayOut), Allplan, ЛІРА-САПР та ін., для здобувачів надають безкоштовні навчальні версії програм, використання яких у дистанційному навчанні значно підвищать професіональний рівень випускників, зробить їх конкурентоспроможними та затребуваними на ринку праці будівельної галузі.

1. Посібник з впровадження інформаційного моделювання в будівництві, створений Європейським державним сектором. Стратегічні дії щодо роботи будівельного сектору: рушійна цінність, інновації та зростання: посібник. 2016. 84 с. URL: http://www.eubim.eu/wp-content/uploads/2020/12/2017_EU-BIM-Handbook_ua.pdf (дата звернення: 18.09. 2023).

2. Афанасьев Д., Блонський О. Концепція впровадження BIM – Будівельного Інформаційного Моделювання в Україні. 2020. 116 с.

*Канд. техн. наук, доцент кафедри
будівельної механіки та гідравліки
М. В. Павлюченко*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ ШЛЯХОМ ЗАСТОСУВАННЯ ВИХІДНОГО КОНТРОЛЮ

Воєнний стан, погіршення якості зв'язку зі здобувачем та умов проведення дистанційних занять загострили проблему засвоєння лекційного матеріалу. Тому необхідно впроваджувати заходи проміжного контролю знань та активізувати роботу здобувачів вищої освіти.

Для вирішення поставленого завдання пропонується використовувати механізм поетапного контролю, що складається з контролю ознайомлення з лекційним матеріалом і механізм контролю його засвоєння. Перший етап полягає у створенні у «Moodle» [1] застосунку «Урок» [2], у якому міститься

посилання на лекційний матеріал. Засіб «Урок» застосовується, тому що в нього в системі «Moodle» є можливість інтегрувати умови обмеження. Наступний етап полягає у створенні вихідного контролю у вигляді тестів [3] з прив'язкою до мінімальних умов виконання першого етапу. Як умови виконання можна застосувати параметр «ознайомлення» з лекційним матеріалом. Результативність вихідного контролю вище встановленого обмеження (кількість балів або правильних відповідей) дає здобувачу доступ до наступної лекції.

Отже, здобувач має можливість проходження лекційного матеріалу в будь-який доступний час з одночасним зворотним зв'язком для викладача. Отримана інформація за результатами вихідних тестів дає змогу викладачу покращити якість лекційного матеріалу шляхом урахування неправильних відповідей у тестуванні, тобто розширення лекційного матеріалу в частині складних питань.

1. URL: <https://moodle.org/course/view.php?id=17228>.
2. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=9EZu7zRQxY8>.
3. URL: https://www.youtube.com/watch?v=qc_DcCff64Y.

*Канд. техн. наук, доцент кафедри
вишукувань та проєктування
шляхів сполучення, геодезії та землеустрою
А. О. Шевченко*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

УДОСКОНАЛЕННЯ ОСВІТИ В ДИСТАНЦІЙНОМУ РЕЖИМІ НАВЧАННЯ В УНІВЕРСИТЕТІ ПІД ЧАС ВІЙНИ

24 лютого 2022 р., з початком повномасштабної війни росії проти України, усі науковці та здобувачі освіти вимушені пристосовуватися до нових умов реалій професійної діяльності і дистанційного навчання.

Дистанційне навчання стає ключовим інструментом для забезпечення неперервного освітнього процесу. Воєнний стан може спричинити закриття навчальних закладів та обмежити контакти між людьми, що робить дистанційне

навчання важливим засобом забезпечення освітніх потреб військовослужбовців, цивільних працівників і громадян у зоні конфлікту. У зв'язку з цим удосконалення системи дистанційного навчання в умовах воєнного стану має велике значення. Розглянемо основні аспекти удосконалення системи дистанційного навчання в умовах воєнного стану.

Технологічна інфраструктура: створення та підтримка надійної та безпечної технічної інфраструктури є першочерговим завданням. Це включає забезпечення доступу до Інтернету в зоні конфлікту, розроблення платформ для дистанційного навчання та забезпечення кібербезпеки.

Навчальні ресурси: розроблення та підготовка цифрових навчальних матеріалів, які враховують специфіку воєнного стану та потреби військових осіб. Це можуть бути спеціалізовані курси з тактики, військового права, медичної допомоги та інших важливих аспектів.

Взаємодія: розроблення платформ для спілкування та взаємодії між здобувачами, викладачами та спеціалістами. Важливо забезпечити можливість обговорення матеріалів, вирішення завдань у групах і консультації з фахівцями.

Адаптація методів навчання: умови воєнного стану можуть бути непередбачуваними та напруженими. Використання інтерактивних методів навчання, відеолекцій, вебінарів та інших форматів дасть змогу ефективно передавати інформацію і стимулювати самостійну роботу здобувачів.

Моніторинг та оцінювання: розроблення системи моніторингу та оцінювання знань і навичок військовослужбовців в умовах дистанційного навчання. Це може включати тестування, практичні завдання та інші способи контролю.

Психологічна підтримка: умови воєнного стану можуть викликати психологічний стрес. Важливо розробити програми психологічної підтримки для здобувачів, викладачів та інших учасників навчального процесу.

Адаптація до умов: дистанційне навчання має бути гнучким та адаптованим до умов воєнного стану. Це включає можливість швидкого переключення на різні формати навчання залежно від обставин.

Загалом удосконалення системи дистанційного навчання в умовах воєнного стану є складним і багатогранним завданням. Воно потребує співпраці між освітніми інституціями, військовими органами і технологічними компаніями для забезпечення доступу до якісної освіти і підтримки в найскладніших умовах. Використання сучасних технологій, платформ і методів дистанційного навчання допоможе забезпечити ефективне навчання, незважаючи на обмеження, пов'язані з воєнним станом. Попри технічні та організаційні виклики, впровадження удосконаленої системи дистанційного навчання може мати ряд важливих переваг.

Неперервність освіти: система дистанційного навчання дасть змогу забезпечити продовження навчання навіть в умовах закритих навчальних закладів або військових конфліктів.

Гнучкість: здобувачі та військовослужбовці зможуть навчатися за своїм графіком і віддалено, що дасть їм можливість поєднувати навчання з виконанням військових обов'язків.

Посилення навичок: військовослужбовці можуть отримати доступ до спеціалізованих навчальних матеріалів і ресурсів, що допоможе підвищити їхні навички в різних сферах, які є важливими для воєнної діяльності.

Міжнародний доступ: дистанційне навчання сприятиме обміну знаннями та досвідом між військовослужбовцями різних країн, що може покращити їхню підготовку.

Ефективність: сучасні методи дистанційного навчання, такі як інтерактивні платформи, відеоуроки та вебінари, можуть забезпечити більш ефективне засвоєння матеріалу та розуміння складних концепцій.

Однак важливо враховувати деякі виклики та обмеження, пов'язані з дистанційним навчанням в умовах воєнного стану:

Технічні обмеження: відсутність стабільного інтернет-з'єднання та доступу до технічних засобів може стати перешкодою для успішного навчання.

Соціальна ізоляція: дистанційне навчання може призвести до відчуття соціальної відокремленості та втрати взаємодії з колегами та викладачами.

Необхідність самодисципліни: від здобувачів і військовослужбовців потрібна висока самодисципліна та самостійність для успішного вивчення матеріалу в умовах віддаленості.

Отже, удосконалення системи дистанційного навчання в умовах воєнного стану є важливим завданням для забезпечення доступу до якісної освіти незалежно від обставин. Розвиток та імплементація цієї системи потребує спільних зусиль з боку освітніх, військових і технологічних секторів з метою підвищити готовність і компетентність військовослужбовців у будь-яких умовах.

*Канд. техн. наук, доцент кафедри
вишукувань та проєктування
шляхів сполучення, геодезії та землеустрою
Н. В. Бєлікова*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ТРИ ВАЖЛИВІ ПИТАННЯ В ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В ПЕРІОД ВІЙНИ

Вже котрий рік ми навчаємося дистанційно. Спочатку пандемія та її наслідки, зараз бойові дії. Але викладачі та здобувачі пристосувалися. Інструментарій платформи MOODLE дуже допомагає. Проте...

Як привернути увагу здобувачів із першої хвилини занять?

Стратегія перевернутої лекції – коли здобувач ставить питання до викладача, а викладач своїми відповідями веде здобувача в чітко заданому руслі наміченої теми.

Навчання на основі запитів – викладач діє як фасилітатор, а не доповідач на конференції.

Усе це сприяє підвищенню мотивації та захопленню навчанням.

Як виміряти ефективність навчання?

Оцінки за модульним тестуванням надають лише сухі статистичні дані.

Спілкування поза парами, які проходять у ZOOM, може дати інформацію про просування здобувача крізь хащі навчального матеріалу значно більше.

Як здобувачу допомогти не загубити мотивацію?

Так, наші здобувачі вже дорослі і самостійні люди.

Але іноді дуже важливо підтримувати зв'язок як зі здобувачами, так і їхніми батьками. Важливо організувати ефективну двосторонню комунікацію. Це дасть змогу своєчасно реагувати на негативні виклики сьогодення. І найголовніше, навіть у складних умовах треба знаходити час на комунікацію, підтримку та взаємоповагу один до одного.

*Д-р техн. наук, професор, завідувач кафедри
вишукувань та проєктування*

Є. Б. Угненко,

кандидати техн. наук, доценти

шляхів сполучення, геодезії та землеустрою

А. О. Шевченко, Є. М. Коростельов

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ЗАГЛИБЛЕНІСТЬ ЗДОБУВАЧА ВИЩОЇ ОСВІТИ В ДИСТАНЦІЙНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС У ПЕРІОД АКТИВНИХ БОЙОВИХ ДІЙ

З початком повномасштабної війни росії проти України наприкінці лютого 2022 року науковці, викладачі, українська спільнота, здобувачі вищої освіти і їхні родини вимушені пристосовуватися до нових умов сьогодення. І освітній процес не залишився без уваги. На жаль, досить багато людей покинули свої домівки та вимушені були виїхати на більш безпечні території, пристосовуватися до нових умов існування. У зв'язку з цим виникло дуже багато проблем у всіх учасників освітнього процесу:

- **вплив психологічного стану здобувачів на навчальний процес:** В умовах війни здобувачі можуть відчувати стрес, тривогу та психологічний дисонанс, що може впливати на їхню здатність до концентрації та навчання;
- **адаптація до онлайн-навчання:** за воєнних конфліктів, коли доступ до університетів може бути обмежений, здобувачі повинні швидко адаптуватися до онлайн-навчання та використовувати відповідні технології;

- **збереження академічного успіху:** здобувачі повинні знаходити способи зберегти високий рівень академічного успіху, незважаючи на стрес і труднощі воєнного конфлікту;

- **підтримка та ресурси для студентів:** важливо, щоб університети та навчальні заклади надавали здобувачам психологічну, академічну підтримку та ресурси для успішного навчання у важкі часи;

- **міжнародна співпраця:** можливість для здобувачів взяти участь у програмах обміну та отримати підтримку від міжнародних освітніх організацій;

- **соціальна адаптація:** важливість підтримки та збереження соціальних зв'язків здобувачів під час воєнного конфлікту;

- **загроза знань і науки:** воєнні конфлікти можуть вплинути на розвиток науки та освіти в країні, що потребує міжнародної підтримки та захисту академічної свободи;

- **сприяння миру та безпеці:** участь здобувачів у діях та ініціативах, спрямованих на збереження миру та зменшення конфліктів.

Виходячи з викладеного вище, завдання викладача – об'єднати при проведенні групових занять, під час мозкових штурмів, дискусій, ділових ігор усі фактори, зміни та нововведення, що наразі стоять перед кожним українцем. Це прискорює опанування, вивчення та закріплення матеріалу курсу.

*Канд. техн. наук, доцент кафедри
залізничної колії і транспортних споруд
Н. В. Бугасць*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Використання дистанційного навчання в умовах воєнного стану є актуальним питанням для підтримки освітнього процесу в Україні. Дистанційне навчання допомагає вирішувати проблеми, які стосуються в першу чергу безпеки учасників освітнього процесу, особливо це актуально для закладів вищої освіти, які знаходяться близько від зони бойових дій.

Але дистанційна форма навчання відрізняється певною специфікою порівняно з очною формою, що у свою чергу потребує об'єднання спільних зусиль і відповідальності для усіх учасників освітнього процесу, щоб досягнути необхідних результатів навчання.

Для цього здобувач має бути забезпечений безпечними умовами навчання, мати необхідні технічні засоби навчання з доступом до інтернету. У свою чергу освітній заклад має організовувати навчальний процес з урахуванням умов воєнного стану, ураховуючи, що не всі учасники навчального процесу мають змогу підключатися до занять у синхронному режимі.

Тому задля забезпечення вивчення і закріплення здобувачами необхідного навчального матеріалу заклад вищої освіти повинен мати сучасні платформи на навчальному сайті відповідного закладу, за допомогою яких здобувач буде мати змогу самостійно вивчати новий матеріал, виконувати завдання, самостійну роботу, закріплювати і перевіряти самостійно вивчений матеріал (наприклад за допомогою тестів).

Також для підвищення якості освіти необхідно використовувати:

- сучасні чат-технології,
- вебзаняття (відеоконференції, семінари, ділові ігри, практичні і лабораторні роботи, практикуми і т. д.);
- форуми – кожен з них присвячений якійсь конкретній проблемі або темі, що у свою чергу дає змогу організувати дискусію і обговорення цікавих моментів і отримання нової інформації.

Отже, використовуючи сучасні методи навчання, заклади вищої освіти мають змогу максимально наблизити вивчення навчального матеріалу за допомогою дистанційної форми навчання до очної форми навчання і покращити якість навчального процесу.

СЕКЦІЯ ЕКОНОМІЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ

*Доктори екон. наук, професор, завідувач
кафедри економіки та управління
виробничим і комерційним бізнесом*

В. Л. Дикань,

професор Н. Є. Каличева,

доцент Г. В. Обруч

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ ЗВО В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

В умовах воєнного стану заклади вищої освіти зіткнулися з новими викликами, а саме проведенням занять у дистанційній формі, коли здобувачі вищої освіти і викладачі можуть мати проблеми з доступом до мережі Інтернет, зв'язком, відсутністю електричної енергії, а також постійними повітряними тривогами та необхідністю перебувати в укритті. І хоча проведення занять онлайн не стало новинкою, довелося налаштовувати освітній процес так, щоб він був комфортним і безпечним для всіх учасників.

Актуальним стало питання вибору таких технічних можливостей і методик, які були б оптимальними та послідовними для використання на парах під час дистанційного навчання. Саме вони можуть створити навчальне середовище, у якому теорія і практика будуть вивчатися одночасно, що дасть можливість здобувачам вищої освіти сформулювати світогляд, логічне та критичне мислення, виявляти і втілювати індивідуальні можливості.

Тож, для забезпечення ефективності освітнього процесу необхідно:

- по-перше, вибрати форму проведення заняття – режим реального часу, дистанційне навчання через інтерактивні навчальні матеріали чи комбінування цих двох форм. На онлайн-заняттях краще приділяти увагу практичному застосуванню знань і вмінь здобувачів, ніж давати лекції, тобто пояснювати нову тему. Якщо здобувач не виходить на онлайн-зустрічі, тоді навчання доцільно побудувати через інтерактивні навчальні матеріали асинхронних

занять, які повинні мати інструкції щодо термінів, алгоритму виконання й мати навчальний контент. За допомогою такої організації здобувач самостійно вивчає нову тему;

- по-друге, планування роботи викладача. В умовах воєнного стану краще планувати роботу здобувачів на кілька занять наперед;

- по-третє, зв'язок зі здобувачами, який необхідно здійснювати через навчальні платформи та менеджери;

- по-четверте, контроль. Необхідно розробити систему критеріїв, зрозумілу для здобувачів, ознайомити їх з нею та чітко її дотримуватися;

- по-п'яте, урахувувати труднощі та виклики, які постають перед учасниками освітнього процесу: для здобувачів, які не встигають або не можуть бути присутніми на заняттях з технічних причин, проведення індивідуальної роботи; значне навантаження на викладача, оскільки створення навчального матеріалу потребує багато часу; порушення здобувачами академічної доброчесності, що потребує розроблення індивідуальних завдань для здобувачів вищої освіти.

Отже, організація якісного дистанційного навчання в умовах воєнного стану – важкий і надскладний процес. Але постійна послідовна діяльність щодо удосконалення та впровадження сучасних технологій дистанційного навчання в освітній процес допоможе досягти позитивних результатів.

1. Про освіту: Закон України. Законодавство України: вебсайт. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> (дата звернення: 25.08.2023).

2. Освіта України в умовах воєнного стану : інформаційно-аналітичний збірник. Міністерство освіти і науки України: вебсайт. URL: https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/serpneva-konferencia/2022/Mizhn.serp_n.ed.nauk-prakt.konferentsiya/Inform-analitic.zbirn-Osvita.Ukrayiny.v.umovakh.voyennoho.stanu.22.08.2022.pdf (дата звернення: 28.08.2023).

3. Освіта України в умовах воєнного стану. Інноваційна та проектна діяльність: науково-методичний збірник. Міністерство освіти і науки України: вебсайт. URL: https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/serpneva-konferencia/2022/Mizhn.serp_n.ped.nauk-prakt.konferentsiya/Nauk-metod.zbirnyk-Osv.Ukrayiny.v.umovakh.voyennoho.stanu-%20Innovatsiyna.ta.proyektna.diyalnist.pdf (дата звернення: 30.08.2023).

*Доктори екон. наук, професори
кафедри економіки та управління
виробничим і комерційним бізнесом
І. В. Токмакова, В. О. Овчиннікова
М. В. Корінь*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ПЕРЕВАГИ ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ВІЙНИ

Останні роки стали справжнім випробування не тільки для суб'єктів підприємницької діяльності, а і сфери освітніх послуг. Глобальна пандемія COVID-19 зумовила наймасштабніший за всю історію збій у системі освіти. Закриття всіх освітніх установ призвело до трансформації освітнього процесу і обумовило масовий перехід сфери освітніх послуг в онлайн-середовище. Для підтримки безперервності освітнього процесу і створення рівного доступу здобувачів до якісних освітніх послуг заклади вищої освіти значно змінили власну стратегію розвитку, трансформували як навчальні курси та програми, так і підходи до викладання.

Для вітчизняних закладів вищої освіти, які не встигли ще оговтатися від наслідків глобальної пандемії і повернутися у звичний формат навчального процесу, справжнім «шоком» стала воєнна агресія, що завдала масштабних матеріальних збитків освітнім установам країни. Ключовими бар'єрами для здобувачів вищої освіти в умовах війни стали:

- обмеження доступу до освітніх послуг через відсутність належного інтернет-покриття;
- неможливість отримати практичний досвід, що є вкрай важливим для набуття професійних компетенцій;
- зниження мотивації до здобуття якісної вищої освіти, що зумовлено погіршенням психоемоційного стану і рівня соціальної взаємодії здобувачів у результаті війни.

Це в свою чергу призвело до погіршення якості освітнього процесу та зумовило поглиблення освітньої нерівності в країні.

Попри масштабність воєнних дій і значні руйнування заклади вищої освіти вистояли і змогли на якісно новому рівні організувати освітній процес, прискоривши впровадження цифрового прогресу у сферу освітніх послуг. Організований процес дистанційної освіти на основі цифрових технологій виявився не менш продуктивним, аніж заняття в аудиторіях.

По-перше, цифрові технології надали доступ до більш широкого спектра освітнього контенту і ознайомили з курсами провідних закладів освіти у світі. Освітні онлайн-платформи дають можливість прослуховувати лекції провідних учених світу і самостійно опрацьовувати цікавий для здобувача матеріал.

По-друге, використання технологій освітньої аналітики дає змогу накопичувати дані і аналізувати їх з метою розроблення більш сприйнятливих для аудиторії курсів і вибору формату їхнього подання.

По-третє, використання технологій віртуальної реальності дає змогу зробити освітній процес більш захоплюючим, оскільки є можливість досліджувати історичні пам'ятки, подорожувати космосом або занурюватися в наукові концепції.

По-четверте, реалізується інклюзивний підхід у сфері освітніх послуг, оскільки виключаються географічні та фізичні обмеження для доступу здобувачів до освітніх послуг, а також розвиваються студентські мережі співпраці.

По-п'яте, використання здобувачами вищої освіти цифрових технологій в освітньому процесі значно підвищує і рівень їхньої цифрової компетентності та грамотності, що є ключовими вимогами сучасності на ринку робочої сили.

Отже, організація процесу підготовки здобувачів вищої освіти на основі впровадження цифрових технологій дає змогу не тільки розширити доступ до якісного освітнього контенту, а й сформувати інтерактивне та персоналізоване середовище для ефективного обміну знаннями.

1. Підгорна А. Що нового чекає на українську освіту. Освіта та цифрові технології. *Arbook.info: вебсайт*. URL: <https://arbook.info/shho-novogo-cheka%D1%94-na-ukra%D1%97nsku-osvitu-osvita-ta-czifrovi-tehnologi%D1%97/>.

*Канд. екон. наук, доцент кафедри
економіки та управління
виробничим і комерційним бізнесом
Т. Г. Сухорукова*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

МІСЦЕ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ В СИСТЕМІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Динаміка та якість соціально-економічного розвитку більшості країн світу свідчать про те, що багато країн активно формують інститути і структуру нової економіки. У цих умовах зростає роль освіти – процесу, за допомогою якого суспільство передає акумульовані знання, вміння та цінності від одного покоління до іншого.

Завдяки своєчасному та динамічному розвитку мережевих технологій на початку другого десятиліття XXI століття були сформовані сприятливі можливості для розвитку і становлення сучасного дистанційного навчання, яке ґрунтувалося на взаємодії електронного навчання та модульного навчання, що сьогодні є провідними напрямками діяльності в різних закладах освіти.

Звертаючи увагу на особливості побудови та розвитку системи освітньої діяльності, у сучасній Україні з'явилася необхідність до визначення і вивчення особливостей модернізації та впровадження новітніх моделей відповідно до актуальних викликів сучасності. Не менш значної ролі наразі набуває модель змішаного навчання (ЗН), яка набула актуальності за останні роки.

Будемо розуміти під ЗН певний цілеспрямований процес взаємодії різних суб'єктів навчання, що уособлюють собою традиційну та дистанційну навчальні моделі, і відбувається, організовується в межах певної аудиторії або поза простором. З одного боку, при ЗН особистість дійсно отримує певну частину матеріалу завдяки сучасним гаджетам у дистанційному порядку, тобто зручному для себе місці, у зручний для себе час і в тому темпі, який для людини є оптимальним. Проте, на відміну від дистанційного навчання, ця модель навчання передбачає постійну взаємодію в системі викладач – здобувач, тож з'являється можливість відчувати себе певною частиною навчання у групі.

У наш час модель реалізації освітнього простору в форматі ЗН уособлює наявність певного високого рівня розвитку цифрових компетенцій викладача в інформаційному освітньому просторі та готовності здобувача до сприйняття знань. Взагалі через призму як активної взаємодії з педагогом, так і самостійної діяльності молодшого покоління з метою отримання відповідного рівня знань відбудовується оптимальна система діяльності.

Найважливіші складові ЗН: перевернута аудиторія або flipped classroom, розширене поняття «лекція» і «практичне заняття», новий підхід до розкладу занять, доступ до цифрових технологій і надійного інтернету, значна автономія педагогів, прозорість планування та навчальних очікувань, зрозуміла система оцінювання здобутків здобувачів, розширення самого поняття «аудиторне приміщення».

Аналіз науково-педагогічного досвіду показав, що багато питань залишається відкритими. Зокрема недостатньо повно досліджено механізм впровадження змішаного навчання в умовах воєнного стану. Саме тому розглянуте питання залишається в дискурсійному просторі.

1. Андрейко Л. В. Реалізація концепції змішаного навчання при викладанні англійської мови у вищій школі. *Актуальні проблеми романогерманської філології та прикладної лінгвістики: науковий журнал*. Чернівці : ВД «РОДОВІД», 2018. № 2(16). С. 3–14.
2. Брюховецька О. В. Інноваційний формат університетської лекції в сучасному освітньому процесі. *Післядипломна освіта в Україні*. 2015. № 2. С. 50–54.
3. Гаманюк В. E-LEARNING, M-LEARNING, BLENDED LEARNING І дистанційне навчання у системі іншомовної освіти Німеччини. *Педагогіка і психологія професійної освіти*. 2021. № 2. С. 211–220. URL: <http://ena.lp.edu.ua/bitstream/ntb/23727/1/30-211-220.pdf> (дата звернення 18.08.2023).
4. Усик С. Л., Богданович Л. М. Інноваційні технології навчання. Методичні рекомендації / Навчально-методичний центр цивільного захисту та безпеки життєдіяльності Волинської області, 2019. 22 с.
5. Єгорова О. В. Особливості читання лекцій онлайн. *Освітня аналітика України*. 2021. № 2 (13). С. 70–81.

Канд. екон. наук, доцент

Н. М. Каменева,

д-р техн. наук, професор

Ю. Є. Калабухін,

д-р екон. наук, професор,

завідувач кафедри маркетингу,

комерційної діяльності та

*економічної теорії **О. І. Зоріна***

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ДЕЯКІ ВИКЛИКИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ТА МОЖЛИВІ ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ

Зростання популярності дистанційного навчання в умовах сучасної дидактичної парадигми підвищує важливість постійного вдосконалення дистанційних методів навчання.

Сучасні тренди в дистанційному навчанні. Зростання доступу до інтернет-ресурсів і технологій сприяє поширенню дистанційного навчання як зручної та доступної форми освіти.

Використання інтерактивних платформ і адаптивних систем навчання дає змогу персоналізувати процес навчання, адаптуючи його до індивідуальних потреб здобувачів вищої освіти.

Глобалізація освіти через дистанційні курси та програми допомагає здобувачам отримувати якісну освіту незалежно від їхнього місця проживання.

Виклики дистанційного навчання. Забезпечення мотивації та самодисципліни здобувачів є однією з ключових проблем, оскільки вони навчаються без прямого контролю викладачів.

Збереження якості навчання в онлайн-середовищі потребує ретельного планування та розроблення цифрових навчальних матеріалів.

Розвиток засобів оцінювання та фідбеку для дистанційних здобувачів дає змогу викладачам дізнатися про прогрес здобувачів і забезпечує їм можливість вчасно реагувати на проблеми, що виникли.

Удосконалення дистанційних методів. Підвищення взаємодії між викладачем і здобувачами може бути досягнуто шляхом створення віртуальних

форумів, відеоконференцій та інших інтерактивних інструментів. Наприклад, платформа Zoom дає змогу проводити відеоконференції та обговорення в реальному часі.

Використання інноваційних засобів для створення змісту навчання, таких як віртуальна реальність, допомагає зробити навчання більш захопливим і зрозумілим для здобувачів. Наприклад, платформа Oculus Rift дає змогу створювати імерсивні навчальні дослідження у віртуальній реальності.

Підтримка здобувачів у вирішенні труднощів і проблем дистанційного навчання, включаючи консультування викладачів і технічну підтримку, робить процес навчання більш ефективним. Наприклад, платформа Blackboard Collaborate дає змогу викладачам і здобувачам спілкуватися і співпрацювати в режимі реального часу.

Вплив вдосконалення дистанційних методів на академічні досягнення здобувачів виявився позитивним, з більш високими показниками успішності і залученістю. Наприклад, дослідження показали, що використання адаптивних платформ, як Khan Academy, допомагає здобувачам досягати кращих результатів у математиці.

Задоволеність здобувачів і викладачів вдосконаленими підходами свідчить про їхню ефективність і придатність для впровадження в навчальний процес. Наприклад, опитування здобувачів, які використовують платформу Canvas для навчання, показали високий рівень задоволеності від цього інструменту.

Аналіз ефективності інструментів і платформ для дистанційного навчання показує, що вони можуть бути вдосконалені ще більше для забезпечення найкращого навчального досвіду. Наприклад, дослідження про використання платформи edX вказують на можливість покращення інтерфейсу та адаптації до потреб користувачів.

Дистанційне навчання є важливим інструментом для сучасної освіти, і його розвиток важливий для забезпечення доступної та якісної освіти для всіх.

Постійне вдосконалення методів і технологій дистанційного навчання є важливим завданням для освітньої галузі.

Перспективи подальшого дослідження в галузі дистанційної освіти включають розроблення нових технологій, вивчення впливу на мотивацію здобувачів і покращення оцінювання результатів.

*Канд. екон. наук, доцент
кафедри маркетингу,
комерційної діяльності та
економічної теорії
А. О. Дергоусова*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ВАЖЛИВІСТЬ КОМУНІКАЦІЙ ВИКЛАДАЧА ЗІ ЗДОБУВАЧАМИ ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Зараз під час війни дистанційне навчання набуло важливості, особливо в прикордонних містах, таких як Харків. Дистанційне навчання передбачає використання в освітньому процесі сучасних технологій для спілкування викладачів зі здобувачами. Продовженням дистанційного навчання є онлайн-навчання – освітній процес у режимі реального часу.

Звичайно, ми всі вже звикли до цих термінів, і в Українському державному університеті залізничного транспорту вони вже давно налагоджені за допомогою різних навчальних платформ. Але, окрім того, що у здобувачів є можливість слухати лекції в Zoom, вивчати додатковий матеріал і завантажувати його з Moodle тощо, необхідно пам'ятати про важливість спілкування, налагодження комунікацій між викладачем і здобувачем. Адже в дистанційного навчання є досить суттєвий недолік — мінімальна пряма взаємодія здобувача та викладача, що для обох може ставати на заваді під час освітнього процесу. Також є складності в тестуванні знань. Без відеоспостереження важко перевірити, наскільки добре здобувач засвоїв матеріал і чи самостійно виконував завдання.

Для такого «живого» спілкування звичайно можна використовувати Zoom для консультацій. Ставити питання, ділитися матеріалами, залишати відгуки, надсилати виконані завдання тощо допомагають такі засоби комунікації дистанційного навчання, як email-сервіси, месенджери, соціальні мережі, сайти, а також сервіси на кшталт Google Classroom.

Однією з гарних практик комунікацій викладача зі здобувачами є створення групи дисципліни в месенджерах, де в реальному часі здобувачі можуть ставити питання щодо незрозумілого матеріалу або стосовно виконаних індивідуальних завдань. Слід пам'ятати, що зворотний «живий» зв'язок є вкрай важливим у часи, коли ми всі територіально розділені.

*Канд. екон. наук, доцент
кафедри маркетингу,
комерційної діяльності та
економічної теорії
О. П. Чебанова*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ВИКОРИСТАННЯ ВІРТУАЛЬНОЇ РЕАЛЬНОСТІ ТА ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Дистанційне навчання набуло особливого значення в умовах воєнного стану, такої як військовий конфлікт чи глобальна пандемія. Віртуальна реальність (VR) та інтерактивні технології можуть значно підвищити ефективність дистанційного навчання, даючи здобувачам можливість взаємодії з навчальним матеріалом та однодумцями у віртуальному середовищі.

1. Переваги використання VR у дистанційному навчанні:

- створення імерсійного навчального досвіду, що підвищує зацікавленість здобувачів;
- можливість відтворення реалістичних сценаріїв, сприяючи кращому засвоєнню матеріалу;

- підвищення рівня мотивації здобувачів завдяки цікавим віртуальним середовищам.

2. Інтерактивність як ключовий аспект ефективного навчання:

- можливість взаємодії з віртуальними об'єктами та ситуаціями покращує розуміння та пам'ять здобувачів;

- можливість спільної роботи і обговорення завдань з однодумцями віддалено;

- оцінювання навичок і знань здобувачів у реальному часі через інтерактивні тести і завдання.

3. Використання VR для навчальних симуляцій:

- навчальні симуляції у віртуальному середовищі дають змогу здобувачам відчувати себе в реальних професійних ситуаціях;

- тренування вирішення реальних проблем і навичок в умовах віртуальних випробувань.

4. Підвищення доступності та гнучкості дистанційного навчання:

- використання VR дає змогу здобувачам навчатися в будь-де і будь-коли;

- зниження географічних обмежень і вартості навчання.

5. Виклики та перешкоди впровадження VR у дистанційному навчанні:

- висока вартість обладнання та розроблення віртуальних середовищ;

- потреба в підготовці викладачів до використання VR у навчанні;

- питання безпеки та конфіденційності даних у віртуальному середовищі.

Висновки. Використання віртуальної реальності та інтерактивних технологій має великий потенціал для підвищення ефективності дистанційного навчання в умовах кризи. Ці технології можуть створити навчальні умови, які наближаються до реальних, підвищуючи якість освіти і забезпечуючи доступність навчання в будь-який час і будь-якому місці.

1. Dalgarno B. & Lee M. J. W. (2010). What are the learning affordances of 3-D virtual environments? *British Journal of Educational Technology*. 41(1). 10-32.

2. Anderson C. A. & Dill K. E. (2000). Video games and aggressive thoughts, feelings, and behavior in the laboratory and in life. *Journal of Personality and Social Psychology*. 78(4). 772-790.

3. Верзунова М. В., Варахоцька А. І., Бабенко Н. С. (2018). Застосування інтерактивних технологій у процесі дистанційного навчання. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання*. 7(1). 301-306.

4. Фортунатов І. (2019). Використання віртуальної реальності в освіті: переваги та виклики. *Вісник Київського університету. Серія: Педагогіка. Психологія. Соціальна робота*. 1. 91-95.

*Кандидати екон. наук, доценти
кафедри маркетингу, комерційної
діяльності та економічної теорії
О. Ю. Александрова, М. В. Косич,
старший викладач **О. М. Мкртичян***

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ОСВІТА В УМОВАХ ВІЙНИ: РЕАЛІЇ, ВИКЛИКИ ТА ШЛЯХИ ПОДОЛАННЯ

Війна змінила умови роботи викладачів і навчання здобувачів у закладах вищої освіти докорінно.

Серед викликів, які поставила війна і які потрібно подолати, слід виділити такі:

1. Основним викликом, що поставила війна, є підвищена тривожність, і її можна подолати лише через спілкування віч-на-віч, тобто на очних консультаціях або відеоконференціях, що цілком можна робити за будь-яких умов, крім тих, коли відбуваються активні бойові дії.

2. Скорегувати емоційний і психологічний стан можна лише активними діями, а отже, навчальний процес не має перериватися на довгий час. Рекомендовано працювати за розкладом, тоді в учасників освітнього процесу не переривається зв'язок один з одним, і відпрацьовується самодисципліна. У деяких випадках можна вчасно запросити психолога, якщо корегування не можливе через просте спілкування.

3. Брак технічних можливостей можна надолужити різноманітністю форм і режимів: синхронним, асинхронним, очним. Але слід зазначити, що форми і методи дистанційного навчання не мають бути новими, учасники освітнього

процесу вже повинні володіти навичками користування застосунками і ресурсами, інакше ефективності навчання очікувати не можна.

4. При від'їзді здобувачів і викладачів до безпечних регіонів застосовується дистанційне навчання, але відеозв'язок украй потрібний для ефективного навчання і роботи.

5. Найважче під час організації навчання в умовах воєнного часу – відсутність мотивації і самодисципліни у здобувачів. Усе залежить від досвіду, авторитету і методів роботи конкретного викладача, але основне – структурування роботи, контроль і оцінювання, постійний зв'язок із здобувачами, терпіння і наполегливість.

За будь-яких умов навчальний процес має бути ефективним, тому слід шукати форми і методи, можна спростити деякі завдання, але уникати бездумного спрощення, краще шукати форми і методи, які дадуть змогу не втратити ефективності. І особливо контроль – доброзичливий, але водночас справедливий і постійний. Якщо ми максимально збережемо якість і ефективність навчання, то підготуємо фахівців, які гарно працюватимуть і відновлять Україну, а освітня галузь здобуде особливий досвід роботи у воєнних умовах.

1. <https://bit.ly/3P53UEt>.

2. <https://bit.ly/3A5ezuv>.

3. <https://bit.ly/3vNtkzG>.

*Канд. екон. наук, доцент
кафедри маркетингу,
комерційної діяльності та
економічної теорії О. С. Гулай*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

СИНЕРГЕТИЧНИЙ ЕФЕКТ У КОНТЕКСТІ МАРКЕТИНГОВИХ КОМУНІКАЦІЙ

Синергетика – часто застосовуваний термін як у менеджменті, маркетингу, так і комплексному застосунку маркетингових інструментів. У

рамках розгляду терміна маркетингових комунікацій це означає ефект взаємодії різних інструментів комунікації, що виникає при їхньому спільному використанні, а при суміжному позиціонуванні в рамках єдиного цільового сегмента інструменти комунікації підсилюють один одного, створюючи комунікативний синергетичний ефект. Синергетичний ефект, отже, є наслідком реалізації централізованої, чітко сформульованої і послідовно здійснюваної стратегії інтеграції маркетингових комунікацій. Зважаючи на те, що роль комунікаційного синергетичного ефекту, як впливу, актуалізується тільки за наявності якісного, доступного контенту і задовольняє потреби цільової аудиторії створеного конкретного продукту, невід'ємними частинами синергетичного ефекту у сфері просування є комплексне узгодження з рішеннями, що стосуються інших складових комплексу маркетингу: цінової політики, політики розподілу, логістичних зв'язків тощо. При взаємодії всіх учасників комунікативного процесу актуалізуються два напрями інтеграції: складових комплексу просування та комплексу просування з іншими складовими комплексу маркетингу, які несуть комунікаційні функції. Значущість комплексу просування підвищує тенденцію до інтегрування маркетингових комунікацій і підкреслює ефективність комплексу просування, до складових якого застосовуються більш жорсткі вимоги, оскільки саме засобами, що утворюють основні елементи комплексу просування, досягається потрібний напрям комунікаційного впливу інших складових комплексу маркетингу. Саме тому при розгляді екстернальних маркетингових комунікацій передусім потрібно приділяти увагу саме комплексу просування, який є засобом реалізації маркетингових цілей комунікаційної політики. При використанні вищезазначених інструментів, складаючи маркетинговий комплекс застосунків, здійснюються комунікаційні функції інших елементів комплексу маркетингу (наприклад розроблення бренда товару, зовнішній вигляд, його упаковка). Розглянемо три рівні прояву для посилення синергетичного ефекту маркетингових комунікацій:

1. Синергетичний ефект виникає при взаємодії структурних елементів одного комунікаційного повідомлення, що впливають на різні канали сприйняття людини (зір, слух, тактильні відчуття). Так, реклама в соціальних мережах може бути більш ефективна, ніж використання білбордів, внаслідок впливу на аудиторію як конкретного виходу на зацікавлену аудиторію з точки зору вікового розподілу або конкретного спрямування. При цьому величина і досяжність загального ефекту безпосередньо залежать від стереотипів, наявних в об'єкта впливу, а також ступеня їхньої вираженості.

2. Синергетичний ефект відбувається завдяки спільному використанню елементів комплексу просування. Так, реклама і заходи щодо стимулювання збуту дають більший ефект від спільного використання, ніж використання окремо реклами і стимулювання збуту, за рахунок виникнення «ефекту храповика», що є проявом синергетичного ефекту.

3. Синергетичний ефект посилюється, коли в просуванні використовуються комунікаційні ресурси всіх елементів об'єднуючого комплексу маркетингу разом із ключовими інструментами управління проектом.

Отже, синергетичний ефект в успішному впровадженні виникає при вдалому поєднанні елементів маркетингового повідомлення, переданого різними засобами комунікаційного впливу. Передумови виникнення синергетичного ефекту маркетингових комунікацій пов'язані не стільки з можливим при інтеграції засобів комунікацій збільшенням частоти повідомлень і охоплення цільової аудиторії, скільки з наявністю різних типів мислення, сприйняття і обробки інформації, притаманних людині, а також відмінністю наявних у неї стереотипів.

*Асистент кафедри маркетингу,
комерційної діяльності та економічної
теорії Г. Є. Островерх,
аспірант кафедри залізничні станції
та вузли А. А. Токаренко*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ЦИФРОВІЗАЦІЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ: ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШОГО РОЗВИТКУ В УКРАЇНСЬКОМУ ДЕРЖАВНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

У сучасному світі цифрова трансформація стала ключовим аспектом, охопивши множину індустрій і галузей, що впроваджують цифрові технології у своїй діяльності. Особливо активний розвиток цифровізації спостерігався під час пандемії COVID-19, коли цифрові інструменти стали необхідністю для продовження роботи багатьох сфер. Однак сектор освіти не є винятком, адже цифрова трансформація відкриває нові можливості для покращення навчання та навчального процесу загалом. Особливу увагу в цьому контексті привертають заклади вищої освіти, які в Україні та інших країнах почали досліджувати потенціал цифровізації для підвищення якості освіти і стимулювання інновацій. Ця трансформація дала змогу забезпечити продовження освітнього процесу у складних умовах – під час повномасштабної війни в Україні.

Не дивлячись на очевидні переваги, які може принести цифрова трансформація вищої освіти, її впровадження є складним завданням. Один із ключових викликів полягає у відсутності необхідної інфраструктури та доступу до сучасних технологій. Український державний університет залізничного транспорту часто стикається з обмеженим бюджетом, що ускладнює впровадження цифрових ініціатив. Недостатнє фінансування призводить до відсутності необхідного обладнання і програмного забезпечення, а також обмежує можливість навчання персоналу ефективному використанню цифрових технологій.

Забезпечення цифрової безпеки є важливою та актуальною проблемою для університету. Відкритість і доступність інформації в мережі загрожують

конфіденційності та цілісності даних. Університет має гарантувати захист особистих даних здобувачів і співробітників, а також мати ефективні системи кібербезпеки для запобігання хакерським атакам і крадіжкам інтелектуальної власності.

Незважаючи на ці виклики, цифрова трансформація вищої освіти має значний потенціал і перспективи для подальшого розвитку. Впровадження цифрових технологій може підвищити рівень знань, стимулювати творче мислення та активну участь здобувачів у навчальному процесі, а також сприяти співпраці між університетом і підприємствами для організації практичної підготовки та підвищення зайнятості випускників.

На майбутнє також насуваються нові визначні технології, включаючи віртуальну та доповнену реальність, штучний інтелект, робототехніку, інтернет речей та інтелектуальні системи. Можливе навіть створення нейроінтерфейсів і глибоке інтегрування комп'ютерів.

Коли цифрові технології поєднуються з фінансовими, соціальними, гуманітарними та іншими технологіями, стає можливим створення «нової реальності», включаючи «цифрову» освіту.

Отже, цифровізація вищої освіти в УкрДУЗТ є обов'язковою сферою розвитку. Вона сприяє підсиленню зв'язків між адміністрацією, викладачами та здобувачами, а також сприяє кращому використанню доступних ресурсів. Однак процес сам по собі є викликом, оскільки не лише передбачає впровадження технологічних рішень, але й потребує зміни мислення користувачів та організацій.

1. Про затвердження Типової програми підвищення кваліфікації педагогічних працівників з розвитку цифрової компетентності: Наказ МОН України. URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennyatipovoyi-programi-pidvishennya-kvalifikaciyi-pedagogichnih-pracivnikiv-z-rozvitkucifrovoyi-kompetentnosti> (дата звернення: 14.05.2022).

2. Morze N., Smyrnova-Trybulska E., Glazunova O. Design of a University Learning Environment for SMART Education. *Smart Technology Applications in Business Environments*. IGI Global, 2017. P. 221–248.

*Канд. екон. наук, доцент кафедри
маркетингу, комерційної діяльності
та економічної теорії
В. А. Волохов*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

СУЧАСНІ ВИКЛИКИ ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В УКРАЇНСЬКОМУ ДЕРЖАВНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

Цифровізація вищої освіти є значним кроком викликам сьогодення, особливо в умовах воєнного стану і переходу закладів вищої освіти на змішане і дистанційне навчання.

У сучасних умовах цифровізація вищої освіти передбачає якісні трансформації структури та змісту освіти, наукової діяльності, підходів до адміністрування, системи управління якістю освіти навчальних закладів, розвитку людського капіталу тощо. Цифрова трансформація освітнього процесу в Українському державному університеті залізничного транспорту має передбачити кількісне накопичення технічних засобів, зміну цілей, пріоритетів, корпоративної ідеології, організаційних принципів і підходів, структури закладу тощо.

На сьогодні є чимало проблем, які ускладнюють трансформацію освітнього процесу університету при переході на комплексне використання цифрових технологій:

- проблеми в нормативній сфері регулювання цифрової трансформації освітнього процесу, що потребують пошуку шляхів забезпечення оптимального поєднання організаційної самобутності й нормативної уніфікації основних процесів, процедур і діяльності університету в умовах діджиталізації вищої освіти;
- необхідність оновлення всієї нормативно-правової бази, яка регулює правовідносини у сфері освіти в частині організації і здійснення дистанційного навчання;

- проблеми концептуальної недосконалості та прогалини в теоретичних моделях цифрової вищої освіти, зокрема це стосується адекватного та об'єктивного визначення критеріїв професіоналізму науково-педагогічних працівників, які здійснюють викладацьку діяльність у нових умовах, і оцінювання їхньої відповідності цим критеріям;

- проблема розроблення нормативів праці та адекватної оплати праці викладачів у віртуальному мережевому середовищі згідно з оновленими професійними компетентностями; виникає необхідність перегляду підходів до оплати праці науково-педагогічних працівників з розробленням нормативів, які враховують особливості виконання освітніх функцій, характерних для цифрового навчання;

- новий порядок ліцензування діяльності закладів вищої освіти з надання освітніх послуг не відповідає вимогам організації і функціонування університетів і забезпечення ними дистанційного навчання;

- конфлікт пріоритетів: є науковці, які віддають перевагу науковим дослідженням над викладацькою діяльністю; орієнтованість на викладання передбачає зосередження ресурсів освітнього закладу на методиках і технологіях комунікації між учасниками освітнього процесу, тоді як акцент на науковій діяльності спрямовує навчальний заклад на розроблення дослідницьких платформ і забезпечення наукової комунікації дослідницьких колективів.

Окреслені проблеми потребують швидкого і продуманого вирішення в тісній співпраці органів державного управління, колективів й адміністрації університету.

1. Арешонков В. Ю. Цифровізація вищої освіти: виклики та відповіді. *Вісник НАПН України*. 2020. № 2(2). С. 1-6.

2. Сучасні тенденції розвитку інформаційно-комунікаційних технологій в освіті: зб. Матеріалів II Міжнародної науково-практичної конференції в рамках Міжнародного освітнього форуму «Цифрова трансформація освіти» / упоряд. Н. А. Басараба; за ред. А. Л. Черній, І. В. Ветрова, В. С. Безрученка. Рівне: РОІППО, 2020. 78 с.

*Д-р екон. наук, професор, завідувач кафедри
менеджменту, публічного управління та
HR-технологій **О. В. Дикань**,
канд. екон. наук, доцент
У. Л. Сторожилова*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

КРИТИЧНО-КРЕАТИВНЕ МИСЛЕННЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ І ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ В УКРАЇНСЬКОМУ ДЕРЖАВНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

Цифровізація та удосконалення моделі дистанційного навчання з різних дисциплін стають усе більш поширеною тенденцією та використовуються в закладах вищої освіти по всьому світу, доводячи свою ефективність і зручність, і УкрДУЗТ не є винятком.

Розвиток онлайн-курсів, впровадження гібридних моделей для розвитку критично-креативного мислення здобувачів, використання ігрових технологій і неперервне навчання – це перспективні шляхи, що відкривають нові можливості в УкрДУЗТ через використання дистанційного навчання. Модель дистанційного навчання та потенціал онлайн-курсів з різних дисциплін впливають як на зміну формату навчання, так і його цінність і пріоритети освітнього процесу, потребуючи від усіх учасників більшого зосередження на критично-креативному мисленні, самостійності, співпраці та підтримці неперервного навчання. Модель дистанційного навчання та потенціал онлайн-курсів з різних дисциплін якісними кроками свого розвитку рухаються вперед, відкривають нові перспективи для майбутньої освіти здобувачів, зміцнюють і розвивають систему освіти в УкрДУЗТ на краще, стають більш інноваційним, інклюзивним і високоадаптивним до швидко змінюваних обставин, виховуючи в здобувачах навички критично-креативного мислення. Ключовим інструментом такої цифрової трансформації в УкрДУЗТ є шлях створення якісного потенціалу онлайн-курсів з розвитку критично-креативного мислення у здобувачів. Але важливою перешкодою є фінансування. УкрДУЗТ потребує додаткових коштів для модернізації інфраструктури, включаючи інформаційно-комунікаційні технології – важливу складову сучасного навчання.

Також для досягнення більш якісних результатів у процесі навчання, створення більш комфортного інформаційного простору, коли технології розвиваються з неймовірною швидкістю, дистанційне навчання в УкрДУЗТ потребує:

- адаптації до нової стратегії та стилю викладання онлайн-курсів від викладачів;
- цифрової грамотності від усіх учасників процесу;
- педагогічних процесів в УкрДУЗТ, які будуть досягати нового більш якісного рівня розвитку і можуть запропоновувати нові світові стандарти в освіті;
- використання різних платформ для створення онлайн курсів, які відіграють важливу роль у реалізації ідей розвитку системи навчання в УкрДУЗТ;
- постійного об'єднання та спільних зусиль;
- збільшення активності здобувачів;
- виховання в здобувачах критично-креативного мислення;
- пошуку інноваційно-ефективних шляхів вирішення завдань, які стають перед сучасним суспільством;
- підтримки з боку держави;
- використання сучасних онлайн-платформ та інше.

Перевагами такої моделі дистанційного навчання в УкрДУЗТ з розвитку критично-креативного мислення стає гнучкість, доступність, вивчення матеріалу здобувачами у своєму індивідуальному темпі, ревізування складних тем у навчанні, робота над завданнями в будь-який зручний час, а сучасне технологічне цифрове середовище створює умови для того, щоб ці перспективи стали реальністю.

У такій моделі викладачі можуть легко оновлювати курси, відстежувати прогрес навчання здобувачів і надавати їм вчасний зворотний зв'язок. Забезпечення якісними онлайн-курсами сприяє підвищенню мотивації здобувачів, оскільки вони забезпечують візуально привабливі та інтерактивні

матеріали, які можуть залучити здобувачів значно краще, ніж традиційні підручники.

Змішані чи гібридні моделі навчання розвитку критично-креативного мислення поєднують традиційне очне навчання та онлайн-навчання, дають змогу вивчати матеріал власним темпом і стилем навчання, забезпечуючи гнучкість і персоналізацію. Якісні онлайн-курси, оформлені в ігрові, кейсові, відео-, фотоформі та формі майстер-класів, можуть сприяти залученню та мотивації здобувачів, покращуючи їхнє ставлення до навчання, підвищуючи зацікавленість і покращуючи засвоєння нових знань.

Якісні онлайн-курси з розвитку критично-креативного мислення роблять педагогічні процеси гнучкішими. Викладачі можуть проводити заняття асинхронно, даючи змогу здобувачам отримувати доступ до матеріалів курсу в зручний для них час. Це розширює охоплення знань, задовольняючи потреби здобувачів, які перебувають у різних часових поясах або мають різне навантаження поза УкрДУЗТ, допомагають забезпечити доступ до освіти здобувачів у регіонах з обмеженими ресурсами, зменшуючи географічні та соціальні бар'єри, забезпечуючи неперервність освіти. Модель розвитку критично-креативного мислення через удосконалення онлайн-курсів стає якісним інструментом для професійного розвитку викладачів, надаючи їм можливість постійно вдосконалювати свої навчальні стратегії та педагогічні навички, роблячи навчання більш релевантним і цікавим.

1. Вагнер Т. Створення інноваторів: як виховати молодь, яка змінить світ. Київ: K.FUND, 2015. 222 с.

2. Вовк Н. Методичні аспекти професійної підготовки майбутніх фахівців-технологів у процесі вивчення креативних технологій навчання. URL: http://irbis-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN (дата звернення 25.09.2023).

*Канд. екон. наук, доцент кафедри
менеджменту, публічного управління
та HR-технологій
О. В. Громова*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

УДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗМУ КОМУНІКАЦІЙНОЇ ВЗАЄМОДІЇ МІЖ ВИКЛАДАЧЕМ І ЗДОБУВАЧЕМ ВИЩОЇ ОСВІТИ В СИСТЕМІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ УКРАЇНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Повномасштабне вторгнення країни-агресора в суверенну Україну призвело до руйнації соціально-економічних інституцій у країні. Переміщення людей, руйнування навчальних закладів, постійні ракетні атаки негативно позначилися на процесах надання освітніх послуг. Це спонукало заклади вищої освіти до пошуку нових моделей надання якісної освіти, особливо у прифронтових регіонах. Виходом з цієї ситуації стали розвиток і удосконалення опанованої під час пандемії технології дистанційного навчання.

Online-навчання під час воєнного стану дає можливість отримання освіти, з одного боку, з іншого – ставить великі виклики перед викладачами. Одним з найскладніших аспектів є процес комунікаційної взаємодії між викладачем і здобувачем. Перешкодою стають як звичайні комунікаційні бар'єри, так і ті, що викликані війною (повітряні тривоги, блекауту тощо).

Труднощі виникають і при плануванні та розробленні лекційних і практичних занять. При тривалому використанні синхронного навчання виникає психологічна і фізіологічна втома як у здобувачів, так і викладачів. Асинхронне навчання потребує високого ступеня самоорганізації здобувачів. Отже, для надання якісної освіти потрібне ефективне поєднання заходів обох видів навчання.

У роботі розроблено рекомендації щодо подолання комунікаційних бар'єрів при дистанційному спілкуванні між викладачем і здобувачем.

Запропоновано модель синергетичного поєднання заходів синхронного та асинхронного навчання, використання якої дасть змогу підвищити якість освіти в дистанційному форматі в умовах воєнного стану.

*Д-р держ. упр., доцент кафедри
менеджменту, публічного управління
та HR-технологій Ю. О. Крихіна,
аспірант кафедри фінансів, обліку і
аудиту А. Ю. Ковальов*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ПРОБЛЕМИ ЦИФРОВОЇ ГРАМОТНОСТІ НАУКОВО- ПЕДАГОГІЧНОГО ПЕРСОНАЛУ ПРИ ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Одним з головних викликів у сфері забезпечення якісної дистанційної освіти в УкрДУЗТ є недостатня цифрова готовність науково-педагогічного персоналу щодо інтеграції сучасних діджитал-інструментів і технологій в освітній процес.

Система забезпечення якісної дистанційної освіти будь-якого закладу вищої освіти стискається з низкою проблем і викликів у контексті цифрової грамотності НПП:

1. Недостатнє розуміння технологій дистанційного навчання: викладачі можуть не мати необхідних навичок використання комп'ютерів, програмного забезпечення та інших технологій, що застосовуються в дистанційному навчанні; можуть бути неознайомлені або неправильно використовувати відеоконференційні інструменти, системи управління навчанням; можуть не знати, як використовувати функціонал для сприяння навчанню та залученню здобувачів.

2. Недостатній рівень (або відсутність) навичок створення онлайн-контенту: викладачі можуть не знати, як створювати ефективний навчальний матеріал для дистанційного навчання, такий як відеоуроки, презентації,

інтерактивні завдання. Викладачі можуть втрачати можливості для впровадження інноваційних педагогічних методик через незнання цифрових інструментів, які роблять навчання більш цікавим та ефективним.

3. Відсутність або нестача педагогічних навичок для онлайн-навчання: перехід до дистанційного навчання потребує особливих педагогічних навичок, таких як здатність до організації самостійної роботи здобувачів, використання інтерактивних методів навчання та ефективної комунікації в онлайн-середовищі.

4. Недостатній рівень умінь для забезпечення ефективної роботи з платформами для навчання: викладачі можуть мати проблеми з використанням спеціалізованих платформ для дистанційного навчання, таких як Moodle, Blackboard, Google Classroom та інші.

5. Проблеми з безпекою та конфіденційністю: викладачі повинні розуміти питання безпеки і приватності при роботі з інформацією здобувачів в онлайн-середовищі і дотримуватися відповідних правил і стандартів.

6. Небажання самоудосконалення є серйозним обмежувальним фактором для професійного розвитку викладача, особливо в контексті дистанційної освіти і швидкого розвитку технологій, оскільки сучасна освіта потребує від викладачів гнучкості і готовності до постійного навчання. Викладачі, які не вдосконалюються, можуть втратити свою репутацію серед здобувачів і колег, які очікують від них професійного розвитку і актуальної експертизи.

Нестача цифрових навичок викладачів значно ускладнює процес організації дистанційного навчання, особливо в небезпечних умовах воєнного стану, негативно впливає на якість викладання, може створювати надмірне навантаження для інших працівників, які повинні надавати технічну підтримку. Недостатня цифрова грамотність НПП може послаблювати ділову репутацію закладу вищої освіти і здатність залучати здобувачів, які можуть відчувати незручності та незадоволення від освітніх послуг, що надаються ЗВО.

Тому для підвищення цифрової грамотності викладачів і створення сприятливих умов для ефективного дистанційного навчання доцільно запропонувати таке:

- розроблення та проведення спеціальних навчальних курсів (можливий формат тренінгу, воркшопу) для НПП з цифрової грамотності з обов'язковою формою контролю (комплексний екзаме́н, допуском до якого є виконання індивідуального завдання та його захист). Ці курси мають охоплювати основи роботи з популярними платформами для дистанційного навчання, інструментами для онлайн-комунікації та методами ефективної організації віртуальних уроків;

- створення віртуальної спільноти НПП (платформи, форуми) для обміну досвідом і спілкування викладачів між собою. Це допоможе створити сприятливий простір для взаємопідтримки та обговорення найкращих практик у сфері дистанційної освіти.

*Кандидати екон. наук, доценти
кафедри менеджменту, публічного
управління та HR-технологій*

О. Л. Васильєв, У. Л. Сторожилова

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ПОТЕНЦІАЛ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В УКРАЇНСЬКОМУ ДЕРЖАВНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

В умовах воєнного стану застосування технологій дистанційного навчання дає змогу вирішувати багато викликів сьогодення, швидко адаптуватися до нових реалій і відкриває нові перспективи для підвищення якості освіти.

Використання технологій дистанційного навчання в УкрДУЗТ сприяє:

- розширенню географічного та часового доступу здобувачів до курсів, а також складання модульного контролю, іспитів і заліків;

- індивідуалізації навчання через адаптацію навчального плану до особистих потреб здобувачів з підтримкою індивідуального темпу і стилю навчання;

- розвитку цифрових навичок здобувачів при роботі з курсами та при виконанні завдань;

- підвищенню мотивації здобувачів за рахунок застосування інтерактивних функцій (таких як вікторини, форуми та інтерактивні модулі) та інтеграції мультимедійних елементів (відео, аудіо, інтерактивної графіки);

- розширенню співпраці викладачів зі здобувачами через спільне редагування документів, чати і дискусійні форуми;

- підвищенню якості оцінювання шляхом отримання повної бази даних про рівень виконання завдань і прогрес здобувачів, що викладачі можуть використовувати для вдосконалення своїх стратегій викладання, виявлення здобувачів, які мають проблеми в навчанні, і своєчасної допомоги їм;

- професійному розвитку викладачів через надання можливості постійно вдосконалювати свої навчальні стратегії та педагогічні навички.

Перспективами технологій дистанційного навчання в УкрДУЗТ є:

- упровадження гібридних моделей навчання шляхом поєднання переваг традиційного навчання та дистанційного онлайн-навчання, що дасть змогу здобувачам вивчати матеріал власним темпом, забезпечить гнучкість і персоналізацію;

- використання ігрових технологій або «гейміфікація» у навчанні, що сприятиме мотивації здобувачів, залученню їх до активної діяльності, запровадженню елементів змагання, докладанню більших зусиль до навчання та концентрації уваги, поліпшенню атмосфери на занятті;

- підтримка безперервного навчання, необхідність якого обумовлюється швидким оновленням знань і умінь, необхідних для успішної і ефективної професійної діяльності, а також швидкою зміною соціальних і економічних умов, що висувають нові вимоги до рівня професійної підготовки фахівців;

– впровадження технологій віртуальної реальності (Virtual Reality) і доповненої реальності (Augmented Reality), що дасть нові можливості для інтерактивного та імерсивного навчання, взаємодії учасників освітнього процесу в тривимірному просторі.

Потенціал технологій дистанційного навчання впливає як на формат навчання, так і його цінність і пріоритети освітнього процесу, потребуючи від усіх учасників освітнього процесу більшого зосередження на критичному мисленні, самостійності, співпраці та підтримці безперервного навчання.

*Кандидати екон. наук, доценти
кафедри менеджменту, публічного
управління та HR-технологій*

Н. Г. Челядінова, О. В. Семенцова

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ЯКІСТЬ ОСВІТИ ЯК ПІДґРУНТЯ ЕКОНОМІЧНОГО ЗРОСТАННЯ УКРАЇНИ В ПОВОЄННИЙ ЧАС

Міжнародний досвід підтверджує, що інвестиції в людський капітал, зокрема освіту, починаючи з раннього дитинства до зрілого віку сприяють суттєвим віддачам як для економіки, так і суспільства.

Декілька останніх років освітня галузь переживає доволі складні часи. Спочатку світова пандемія, спровокована коронавірусом SARS-CoV-2, перенесла освітній процес у дистанційну форму. Згодом повномасштабні воєнні дії на певний час унеможливили здійснення навчального процесу у вітчизняних закладах освіти. Тим не менш освітянська галузь не стоїть на місці та йде вперед. Тому думка щодо того, що достатньо отримати диплом ЗВО, і ти вже фахівець, а знання – справа практики, є хибною. Освітняни показали, що здатні подолати майже всі перешкоди. Опановують нові технології та методики навчання, користуються новітніми технологіями та застосунками, щоб забезпечити найкращий рівень навчання, який дасть не гірший рівень якості знань та отриманих навичок, аніж в офлайн-форматі.

Одними з перспективних напрямів покращення дистанційної форми навчання в Українському державному університеті залізничного транспорту є співпраця ЗВО та комерційних структур у сфері корпоративного навчання (зокрема дуальна форма здобуття освіти); запрошення фахівців з великим практичним досвідом роботи в різних галузях економіки, зокрема залізничній галузі, до участі в теоретичних і практичних курсах як запрошених лекторів; розроблення та впровадження в навчальний процес моделювання бізнес- і технологічних процесів тощо. Це мотивуватиме до отримання нових знань та унікального досвіду та спонукатиме здобувачів освіти до зацікавленості в навчанні, а не тільки формальних підсумкових результатах оцінювання.

Якість освіти позначається на економіці країни загалом. Адже інвестиції в людський капітал є вкрай необхідними для створення технічно прогресивної, продуктивної робочої сили, яка може адаптуватися у світі, що швидко змінюється.

Успішними економіками майбутнього будуть ті, які інвестують в освіту навички та здібності населення. Освіту необхідно розуміти як економічні інвестиції, а не просто витрати на соціальні потреби.

Існує безліч доказів, що пов'язують освіту та економічне зростання: огляд міжнародних досліджень у макро- та мікроекономіці свідчить про те, що існує тісний зв'язок між освітою, доходом і продуктивністю. Прикладом, що демонструє такі твердження, є «японське економічне диво», яке і відбулося у зв'язку з тим, що на загальнодержавному рівні в цій країні було впроваджено систему підтримки обдарованої молоді для отримання найбільших можливостей для навчання за кошти держави, зокрема в кращих закордонних ЗВО, а по завершенню навчання повернення та працевлаштування. Отже, Японія здійснила значний прорив у наукомістких технологія та економіці держави в цілому. Також закордонний досвід свідчить про те, що вагома віддача інвестицій у розвиток освіти відбувається, коли вони здійснюються з ранніх етапів освітнього процесу [1].

У зв'язку з цим разом із державними програмами, спрямованими на удосконалення механізму забезпечення якості вищої освіти в Україні, а також створення умов для функціонування Національного агентства з забезпечення якості вищої освіти відповідно до стандартів і рекомендацій Європейського простору вищої освіти необхідно, застосовуючи патерналістський підхід, підвищувати зацікавленість до здобуття знань серед молоді, популяризувати вищу школу, доводити необхідність вищої освіти будь-якими доступними способами (інтернет, засоби масової інформації тощо) [2, 3].

Крім економічних вигод, освіта створює інші соціальні вигоди. Вона сприяє формуванню соціального капіталу суспільства з великою часткою громадянської участі, високою соціальною згуртованістю та інтеграцією, низьким рівнем злочинності; відіграє важливу роль у формуванні соціальних, емоційних та інших життєво необхідних навичок. Усе це є переконливими аргументами для подальшого розвитку всього спектра освітніх послуг.

Прагнення інтегруватися у світовий освітній простір, опанувати найкращі світові стандарти і технології підготовки фахівців відповідає інтересам як закладів вищої освіти, так і держави. Отже, сфера вищої освіти є першочерговим пріоритетом, що в умовах повоєнної відбудови буде запорукою економічного розвитку країни та забезпечить довгострокову конкурентоспроможність України в умовах глобалізації.

1. Trends Shaping Education 2019. OECD Publishing. 2019. 107 p.

2. Стратегія розвитку вищої освіти в Україні на 2021-2031 роки. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/rizne/2020/09/25/rozvitku-vishchoi-osviti-v-ukraini-02-10-2020.pdf> (дата звернення: 20.08.2023).

3. Про внесення змін до деяких Законів України щодо забезпечення якості вищої освіти: Проект Закону України від 04.10.2022 № 8095. URL: <https://itd.rada.gov.ua/billInfo/Bills/Card/40579> (дата звернення: 20.08.2023).

*Кандидати екон. наук, доценти кафедри
менеджменту, публічного управління та
HR-технологій*

І. В. Волохова, О. М. Лук'янова

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

МОЖЛИВОСТІ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Сучасний рівень дистанційного навчання відрізняється деякими суперечностями:

- відсутністю обізнаності про якісно нову форму навчання та потреби організації дистанційного навчання у ЗВО в умовах воєнного стану;
- прискореним розвитком системи дистанційного навчання і недостатністю фахівців, які б забезпечували якісну роботу в системі дистанційного навчання (недостатня увага з боку держави);
- недостатнім рівнем розробленості науково-теоретичного забезпечення організації дистанційного навчання у закладах вищої освіти і соціальним замовленням з боку сучасного інформаційного суспільства;
- важливістю врахування особливостей ринку освітніх послуг і прогресивних ідей закордонного досвіду.

Для подолання вказаних протиріч дистанційне навчання в Українському державному університеті залізничного транспорту реалізовується за допомогою системи Moodle та має певні успіхи. За допомогою цієї системи було створено таке навчальне середовище, яке стало інструментом навчання, тобто розроблені викладачами курси дають можливість організувати повноцінний навчальний процес здобувачів, надати їм можливість самостійно будувати індивідуальну траєкторію навчання, що є основою для їхнього подальшого професійного зростання в системі безперервного навчання, а наповнення курсу у вигляді тестових і практичних завдань допомагає у практичній підготовці.

Декілька років тому самостійна робота розглядалася як важлива складова навчального процесу, але яка все-таки поступається за вагомістю аудиторним заняттям. У сучасному освітньому процесі самостійна робота здобувачів стала

головним складником вищої освіти. Завдяки новизні, нетрадиційності подання навчального матеріалу, можливості самостійного вирішення запропонованих завдань і їхнього творчого переосмислення в умовах, що постійно змінюються, підсилюється мотивація здобувачів. Для зростання ефективності навчальної діяльності необхідно стимулювати самомотивацію у них, що потребує встановлення сильної взаємодії між викладачем і здобувачем. І це має бути невід'ємним компонентом сучасної вищої освіти.

Серед перспективних напрямів дистанційної освіти можна виділити:

- формування у здобувачів самомотивації, інтересу до знань, творчого підходу до виконання практичних завдань;
- розроблення технології організації самостійної пізнавальної діяльності здобувачів;
- використання системи заохочень до активізації самостійної роботи здобувачів;
- оволодіння найновітнішими цифровими технологіями.

1. Глуховська Н. А. Проблеми і перспективи дистанційного навчання в системі підготовки майбутніх фахівців в умовах євроінтеграції. *Актуальні проблеми педагогіки, психології та професійної освіти*. 2016. № 2. С. 67–71.

2. Кухаренко В. М., Бондаренко В. В. Екстрене дистанційне навчання в Україні: монографія. Харків : Вид-во КП «Міська друкарня», 2020. 409 с.

*Д-р екон. наук, професор кафедри
менеджменту, публічного управління
та HR-технологій
О. Г. Дейнека*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

РОБОТА ВИКЛАДАЧА ЗВО З ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ (ВЛАСНИЙ 50-РІЧНИЙ ДОСВІД)

Серед викладачів ЗВО, зокрема методистів, сформувалася помилкова точка зору щодо основ і практики застосування дистанційної форми навчання, яка була обумовлена спочатку пандемією коронавірусу, а згодом початком

воєнної агресії Росії в Україні. Доцільно поділитися не традиційним, а дещо власним поглядом на саму ідею дистанційного навчання, що має деякі характерні риси відносно трансформації зазначеної методики реалізації у вищій школі протягом тривалого періоду. Виходячи з колективного та власного досвіду роботи у ЗВО України за останні п'ятдесят років, слід підкреслити, що дистанційна форма роботи викладача мала місце і раніше.

Перший етап методики дистанційної роботи слід віднести до 1970-80 років минулого століття. У цей час існував певний дефіцит навчальної літератури, аудиторні заняття перетворювалися в масове конспектування матеріалу за лектором, мала місце повна відсутність зарубіжних видань, як наслідок хибної політики керівництва колишнього Радянського Союзу. У цих умовах орієнтація здобувачів на заняттях в аудиторіях і лабораторіях ЗВО повністю була залежною від професіоналізму і досвіду професора, доцента, викладача. Проте існувала практика залучення здобувача до самостійного, тобто дистанційного, вивчення тієї чи іншої теми. Викладач орієнтував здобувача до поглиблення набутого багажу знань та умінь у варіанті самостійного пошуку з метою обговорення проблеми на наступних аудиторних заняттях.

За часів набуття незалежності українська вища школа отримала передумови розширення можливостей видання власних розробок фахівців. Відбувся також прорив кордонів для зарубіжних джерел. З'явилися класичні зразки публікацій європейських і світових фахівців. Певна кількість з них отримала переклад українською мовою. Іншими словами, відбувся перехід до другого етапу практики використання дистанційної форми навчання. В основу було покладено методику додаткового самостійного вивчення джерел, з точки зору їхнього аналізу, характеристики, оцінювання, критики, можливості залучення на практиці у вибіркового, часткового або повного обсязі. Викладач ЗВО мав на меті навчити здобувача працювати дистанційно зі значним масивом джерел, самостійно робити ті чи інші висновки та формувати можливості застосування на практиці засвоєних положень.

Сучасний третій етап дистанційної роботи отримав розвиток в умовах становлення HR-технологій і розширення діапазону можливостей як викладача, так і здобувача. Обставини роботи ЗВО в Україні значно змінили методику самостійної та дистанційної роботи здобувача вищої освіти. Дистанційна форма навчання визначає роботу викладача і здобувача в нових реаліях. Що саме покладено в основу цієї роботи? Нині викладач має за необхідності не лише надавати інформацію основних положень теми, а орієнтувати здобувача вищої освіти до умінь вивчення різних точок зору у виданнях вітчизняних і зарубіжних фахівців. Саме таке самостійне вивчення дає змогу обговорити різні підходи і твердження на практичних, лабораторних заняттях у групі під час запланованих занять у Мудлі.

На фоні обговорення та використання практичних навичок щодо роботи підприємства чи фірми у вигляді наукових суперечок і мозкового штурму формується та чи інша точка зору. Викладач зобов'язаний навчити здобувача умінню ретельного обговорення тієї чи іншої проблеми для отримання очікуваного позитивного результату. Нинішній етап аудиторної роботи викладача, а отже, і дистанційної роботи з ним - це орієнтація підлеглого на формування власної точки зору.

*Д-р екон. наук, професор, завідувач
кафедри фінансів, обліку і аудиту
О. Г. Кірдіна*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ЦИФРОВА ГРАМОТНІСТЬ ЯК ОДИН ІЗ ЕЛЕМЕНТІВ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКІСНОЇ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ

В умовах прискорення технологічних змін зростає потреба в нарощенні разом з традиційними компетенціями цифрової грамотності. Якщо раніше це поняття розглядалося з точки зору вміння використання комп'ютерів, то наразі цифрова грамотність включає широке коло компетенцій щодо безпечного та

ефективного використання різного роду цифрових інструментів як у процесі професійної діяльності, так і вирішення звичайних життєвих проблем.

Разом із тим проведене дослідження щодо рівня цифрової грамотності в Україні свідчить, що частка українців, цифрові навички яких знаходяться нижче позначки «базовий рівень», складає 47,8 %. Найбільш розвиненими залишаються комунікаційні та інформаційні навички. У свою чергу «просідаючими» залишаються навички вирішення життєвих проблем (лише 55,8 % осіб мають рівень вище базових навичок) і навички створення цифрового контенту (36,8 % відповідно). Зростає і частка осіб, які стикаються з проблемами, пов'язаними з безпекою через використання Інтернету: 45,7 % опитаних, у т. ч. 37,3 % українців стикалися з отриманням шахрайських повідомлень («фішинг»), 18,0 % українців – з перенаправленнями на підробленні вебсайти з запитом особистої інформації («фармінг») [1].

При цьому 44,4 % українців зацікавлені в покращенні цифрових навичок. Найбільш зацікавленими є громадяни віком від 10 до 29 років. Зокрема актуальність такого навчання залежить від загального рівня володіння цифровими технологіями та освіти. Так, вищий рівень цифрових навичок і вища освіта актуалізує потребу в поглибленні вже наявних компетенцій. Серед актуальних поглиблених курсів викликає зацікавлення в населення робота з офісними програмами Microsoft Office, у фоторедакторах, обробка, монтаж відео. Серед професійних курсів – основи створення фотографій; сайтів; основи графічного дизайну, web-дизайну, 3D-моделювання [1].

Ключове значення відіграє цифрова грамотність і в процесі забезпечення якісної вищої освіти як при оволодінні здобувачами освітніми компонентами, так і безпосередньо при їх викладанні професорсько-викладацьким складом. Загалом наразі акцентується увага на важливості оволодіння цифровими компетенціями у сферах комп'ютерної грамотності, інформаційної та медіаграмотності, роботи з даними, створення цифрового контенту, комунікації і взаємодії в цифровому суспільстві, цифрової безпеки, вирішення технічних проблем, безперервного навчання в цифровому суспільстві. Зокрема для

викладача важливо, окрім оволодіння безпосередньо базовими цифровими навичками, забезпечити підвищення цифрової грамотності і здобувачів вищої освіти, що можна реалізувати шляхом якісної організації та управління освітнім процесом, використання інтерактивних інструментів освіти, формування індивідуальних траєкторій навчання здобувачів, забезпечення їхньої співпраці при виконанні командних проєктних завдань і налагодження якісної комунікації та зворотного зв'язку між викладачем і здобувачем. Важливим при цьому є і оволодіння навичками пошуку інформації та її критичного аналізу, поглиблення компетенцій щодо користування офісними програмами, виробництва мультимедійного контенту, синхронізації пристроїв. Слід відзначити і цифрову безпекову компетенцію, пов'язану з захистом персональних даних, етикою та культурою поведінки в цифровому просторі, надійним зберіганням інформації і створенням резервних копій файлів.

Отже, в умовах дистанційного формату навчання і віддаленої чи змішаної організації роботи суб'єктів економічної діяльності виникає гостра потреба в поглибленні цифрових компетенцій і цифрової грамотності здобувачів як для забезпечення високої якості вищої освіти, так і швидкої адаптації їх і якісного виконання ними професійної ролі при працевлаштуванні.

1. Цифрова грамотність населення України: звіт за результатами загальнонаціонального опитування за 2021 р. *Osvita.diia.gov.ua: вебсайт*. URL: https://osvita.diia.gov.ua/uploads/0/2625-doslidzenna_2021_ukr.pdf (дата звернення: 12.09.2023).

*Д-р екон. наук, професор кафедри
фінансів, обліку і аудиту*

О. О. Євсєєва

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ВІЗУАЛІЗАЦІЯ ЯК ДІЄВИЙ ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ НА ПЛАТФОРМІ MOODLE

Упровадження дистанційних технологій освіти – це вимоги часу, нові умови життя, засоби взаємодії, новий стиль мислення. Навчальною платформою, що об'єднує педагогів, адміністраторів і здобувачів освіти (учнів,

здобувачів вищої освіти, аспірантів) в одну надійну, безпечну та інтегровану систему для створення персоналізованого навчального середовища, є MOODLE (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment – модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище) [1].

Поважаючи академічну свободу університетської спільноти, дистанційне навчання, зокрема під час карантинних обмежень і воєнного стану, в Українському державному університеті залізничного транспорту реалізується в асинхронному (за допомогою LMS Moodle за спеціальностями технічного та економічного профілю та Google classroom за спеціальностями гуманітарного спрямування) і синхронному (за допомогою платформ для організації відеоконференцій (Zoom, Microsoft Teams, Google Meet тощо)) режимах [2].

Практичне упровадження навчальних матеріалів на платформі Moodle реалізується на підставі Рекомендацій до дистанційного курсу дисципліни у СДН MOODLE Українського державного університету залізничного транспорту [3], чітке виконання яких дає змогу візуалізувати передбачені навчальною дисципліною методичні матеріали в систематизованому порядку за відповідними елементами курсу (опис курсу, інформація про викладачів і розклад занять, оголошення, силабус, лекції, практичні заняття, лабораторні роботи, елементи неформальної освіти, рефлексія, список літератури та допоміжні матеріали, розрахунково-графічні матеріали, залік/іспит, модульний контроль, залучення здобувачів). Результатом такого упровадження є створена сайт-сторінка викладачем відповідної навчальної дисципліни за визначеною структурою (постійна складова), яка може змінюватися візуально змістовно за цими структурними елементами при опануванні навчальних матеріалів здобувачами освіти (змінна складова). Отже, візуалізація, окрім традиційного розуміння цього терміну як певне унаочнення зорового спостереження у створенні навчального курсу на платформі Moodle, постає і як дієвий інструмент підвищення ефективності організації навчального процесу.

Рішення візуалізації сторінки в платформі Moodle забезпечується завдяки застосуванню теми оформлення (Інтерфейс/Тема на сайті <https://moodle.org>).

Найбільш популярними на сьогодні є теми-плагіни – Adatable, Essantial, Academi, Klass, Eguru та інші. Кожний з них характеризується універсальними та багатофункціональними режимами налаштування. Але особливу увагу заслуговують плагіни формати курсу, які змінюють головний вигляд сторінки навчального курсу та його організацію. Серед цих плагінів виділяють [4] плагін «Кнопки» – налаштування меню з кнопками для доступу до розділів та інших ресурсів; плагін «Формат сітки» – створення сітки значків-піктограм, під якою приховані цілі розділи чи тижні тематичних блоків; плагін «Згорнуті теми» – просте рішення для приховання довгої череди навчальних тижнів або тем у відповідний згорнутий список; плагін Socialwall – переведення навчальної сторінки в соціальну модель із сповіщеннями; плагін «Дошка» – більш інтерактивний засіб візуалізації на базі створення блоків навчальних тем; плагін «eTask» – більш розвинута візуалізація у вигляді таблиці класифікації з додатковими функціональними можливостями щодо параметрів розміщення елементів, їхнього оцінювання, мотивації; плагін MindMap – візуалізація через персональну «карту розуму» – графічна демонстрація взаємозв'язків між темами, модулями, завданнями; плагін «Плитка» – анімована візуалізація основних тем начального курсу у вигляді плитки-блоків за видами діяльності або іншим налаштуванням; плагін «Формат періодів» – найбільш популярний, застосовується в більшості навчальних закладів і характеризується візуалізацію навчальних тижнів (тем), структурованих один під одним. Застосування кожного з перелічених плагінів дає змогу створити унікальний інтерфейс користувача та підвищити ефективність взаємодії з системою Moodle при підборі найбільш вдалого їхнього поєднання.

Отже, платформа Moodle дає можливість викладачам створювати ефективні візуальні сайти для онлайн-навчання з відповідними типовими функціональними елементами (складання завдань; дискусійні форуми; завантаження файлів; оцінювання; обмін повідомленнями; календар подій; новини та анонси подій (для різних рівнів: сайт, курс, навчальна група);

онлайн-тестування), а для здобувачів освіти – новий спосіб отримання знань. [5].

1. Євсєєва О. О. Дистанційні технології освіти на платформі Moodle як напрям упровадження змішаного навчання у закладах вищої освіти. *Проблеми впровадження змішаного навчання в Українському державному університеті залізничного транспорту: тези науково-методичної конференції кафедр університету* (Харків, 25–26 листопада 2020 р.). Харків: УкрДУЗТ, 2020. С. 38–40.

2. Дистанційне навчання: УкрДУЗТ. URL: <https://kart.edu.ua/unit/cz-jakosti-vo/do> (дата звернення 03.07.2023).

3. Рекомендацій до дистанційного курсу дисципліни у СДН MOODLE Українського державного університету залізничного транспорту: УкрДУЗТ. URL: <https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/rekomendacii-do-distancijnogo-kursu-na-platformi-moodle-ukrdutzt.pdf> (дата звернення 03.07.2023).

4. Борисенко Д. В. Візуалізація інтерфейсу: як покращити сприйняття матеріалу в Moodle. *MoodleMoot Ukraine 2019: Теорія і практика використання системи управління навчанням Moodle*: Сьома Міжнародна науково-практична конференція. – Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України, 24 травня 2019 р. URL: <https://2019.moodlemoot.in.ua/course/view.php?id=30> (дата звернення 03.07.2023).

5. Євсєєва О. О., Євсєєв А. С. Перспективи упровадження технологій дистанційного навчання: цільові групи та можливості платформи MOODLE. *Modern Transformations in Economics and Management: IV International Scientific-practical Conference. Conference Proceedings*, March 27th, 2020. Klaipeda, Lithuania: Baltija Publishing. С. 139–142.

СЕКЦІЯ ФАКУЛЬТЕТУ УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСАМИ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

*Кандидати фіз.-мат. наук, доценти кафедри
вищої математики та фізики*

О. А. Осмаєв, В. І. Храбустовський

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ПРО РОБОТУ СТУДЕНТСЬКОГО МАТЕМАТИЧНОГО ГУРТКА В ДИСТАНЦІЙНІЙ ФОРМІ

Останні два роки студентський математичний гурток на кафедрі вищої математики та фізики працював у дистанційній формі. У роботі брали участь в основному здобувачі перших і других курсів механіко-енергетичного факультету і факультету інформаційно-керуючих систем та технологій. Звісно, найбільш активними були здобувачі, які мали відміни та добрі оцінки з вищої математики.

Головні труднощі в організації роботи гуртка полягали в тому, що математичних знань здобувачів I, II курсів недостатньо для розгляду більш-менш серйозних математичних задач.

Тому на засіданнях ми обговорювали такі теми, які, з одного боку, є достатньо близькими до питань, що викладаються в курсі вищої математики, а з іншого боку, такі, які можуть стати в нагоді при навчанні на магістерському рівні, а також роботі над дипломними проєктами.

Зокрема розглядалися такі теми: лінійні оператори, функції від матриць, матрична експонента, різницеві рівняння, елементи математичної фізики, фрактали, окремі питання ТМО.

На основі досвіду роботи зі здобувачами в гуртку ми вважаємо, що було б доцільним поновити СНТК (на рівні університету) з бонусами в стипендіальному рейтингу для переможців. Це б стимулювало здобувачів до підготовки доповідей, які мають не тільки реферативний характер, а і певний науковий або методичний інтерес.

Канд. фіз.-мат. наук, доцент кафедри вищої математики та фізики

К. А. Котвицька

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В УКРАЇНСЬКОМУ ДЕРЖАВНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Удосконалення системи дистанційного навчання в університеті в умовах воєнного стану визначається як ключовий крок у забезпеченні якісної освіти і підготовки здобувачів до викликів сучасності. Ця робота присвячена аналізу та удосконаленню курсу фізики у СДН MOODLE Українського державного університету залізничного транспорту. Однією з ключових вимог у цьому контексті є можливість забезпечити неперервність освітнього процесу та забезпечення безпеки здобувачів, особливо в умовах воєнного конфлікту. Дослідження спрямоване на аналіз існуючих підходів до дистанційного навчання дисципліни «Фізика» на різних факультетах університету, виявлення їхніх переваг і недоліків, а також розроблення та впровадження нових стратегій і технологій для покращення ефективності та доступності навчання. Серед переваг застосування системи MOODLE для вивчення дисципліни «Фізика» у цих умовах слід відзначити можливість створення викладачами структурованого навчального середовища, яке включає різні матеріали, завдання та ресурси. Це дає здобувачам можливість вивчати матеріал у зручний для них час, адаптуючи навчання до свого ритму. На додачу, використання форумів та обговорень на MOODLE сприяє активній комунікації між здобувачами та викладачами, спільному обговоренню матеріалу та вирішенню питань. Не менш важливою перевагою є можливість проведення модульних тестувань і контролю знань через систему MOODL. Це дає змогу викладачам ефективно моніторити успішність здобувачів, вчасно виявляти слабкі місця та надавати допомогу для подолання труднощів.

Проте слід зазначити, що використання системи MOODL супроводжується певними недоліками. Перш за все реалізація самостійного навчання потребує від здобувачів високого ступеня самодисципліни та

відповідальності. Це може бути викликом для деяких здобувачів, особливо тих, хто звик до більш традиційного способу навчання. Крім того, відсутність фізичного контакту з викладачем та однокурсниками може призвести до відчуття відірваності від навчального середовища та зменшення мотивації до навчання. Також система MOODL не завжди забезпечує інтерактивність і структурованість навчального матеріалу, що може ускладнити процес засвоєння знань. Отже, удосконалення системи дистанційного навчання MOODL в університеті в умовах воєнного стану є надзвичайно важливим завданням. Це потребує розроблення ефективних стратегій для підтримки взаємодії між учасниками навчального процесу, стимулювання мотивації здобувачів і створення системи контролю, щоб забезпечити високий рівень якості навчання та підготовки здобувачів.

1. Ігнат'єва А. І. Удосконалення дистанційного навчання студентів в системі безперервної освіти. *Фізико-математична освіта: науковий журнал*. 2017. Вип. 1(11). С. 52-55.
2. Вишнівський В. В., Гніденко М. П., Гайдур Г. І., Ільїн О. О. Організація дистанційного навчання. Створення електронних навчальних курсів та електронних тестів: навч. посібник. Київ: ДУТ, 2014. 140 с.
3. <https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/rekomendacii-do-distancijnogo-kursu-na-platformi-moodle-ukrdutzt.pdf>.
4. Технології розробки дистанційного курсу: навч. посіб. / В. Ю. Биков, В. М. Кухаренко, Н. Г. Сиротенко та ін.; за ред. В. Ю. Бикова та В. М. Кухаренка. Київ: Міленіум, 2008. 324 с.

*Канд. філос. наук, доцент кафедри
транспортних систем та логістики
В. І. Павлов*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

УДОСКОНАЛЕННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Проблема удосконалення дистанційного навчання для українського освітнього простору не є новою, оскільки бурхливий розквіт комп'ютеризації всіх сфер людського життя так чи інакше потребує від викладачів постійних пошуків підвищення наочності надання матеріалу за допомогою новітніх

технологій. Локдаун, спричинений пандемією COVID-19, додатково посилив впевненість у незворотній доцільності відходу від традиційних методів навчання і частково перевів навчально-виховний процес на інтернет-платформу.

Втім, воєнна агресія проти нашої країни значно ускладнила дистанційну організацію навчального процесу. Бойові дії, загальна небезпека і регулярні блекауты не тільки значно обмежили доступ здобувачів до інтернет-ресурсів, але й зробили «дистанційність освіти» для багатьох з них єдиною можливим шляхом оволодіння новим знанням. Тому головним моментом дистанційного навчання в сучасних реаліях постає правильна організація студентської самостійної роботи, яка дасть змогу їм опановувати значні масиви інформації у вкрай обмежені проміжки часу.

Слід зазначити, що самостійне вивчення здобувачами програмного матеріалу з природничих, математичних і технічних (прикладних) дисциплін значно відрізняється від аналогічного виду діяльності в галузі гуманітарної сфери. Якщо під час самостійної роботи над певними темами гуманітарного напрямку здобувачі, як правило, застосовують методологію порівняльного (історичного) аналізу теоретичної інформації і на цьому тлі роблять висновки, за якими викладач оцінює остаточний рівень засвоєння матеріалу, то при самостійному вивченні природничих (і особливо математичних) дисциплін їм доводиться стикатися з *алгоритмами* розв'язання задач, які передбачають не тільки порівняння, але й дедукування певних наслідків, що при правильному застосуванні алгоритму є незмінними. Ситуація з самостійним засвоєнням матеріалу прикладних дисциплін видається ще більш складною, оскільки передбачає одночасне застосування порівнянь, алгоритмів і їх виведення у практичну площину. Відповідно підходи до планування студентської самостійної роботи в контексті дистанційного навчання мають ураховувати цю особливість.

Планування викладачами студентської самостійної роботи має здійснюватись у синхронному та діяхронному режимах. Тут ідеться не тільки

про використання загальновідомих електронних освітніх платформ і комунікаційних інструментів (Zoom, Skype тощо). Синхронний режим передбачає вибір та ущільнення матеріалу, що виноситься викладачем на самостійне вивчення, його поділ на логічні тематичні блоки та обґрунтування зв'язків між ними, як, наприклад, це зроблено в роботі [3]. На цьому етапі максимально використовуються таблиці, діаграми тощо. Матеріал, оброблений у такий спосіб, надається до необмеженого в часі відкритого доступу за допомогою системи управління навчальним контентом Moodle.

Часові межі діасинхронного режиму планування самостійної роботи значно обмежені реаліями сьогодення і передбачають стислий коментар і максимально чіткі інструкції для самостійного засвоєння матеріалу, викладеного в навчальному контенті. При цьому інструкції мають містити критерії для самостійного оцінювання результатів навчання. Викладачу тут бажано застосовувати різні презентації, аудіо- і відеоматеріали, збірки тестових завдань тощо.

1. Павлов В. І. Логіка у запитаннях, відповідях та аргументаціях: навч. посіб. для студ. ВНЗ. Київ: Центр навчальної літератури, 2008. 408 с.

2. Коротенко Є. Д. Опозиція «синхронія – діасинхронія» мови як засадничий принцип французького структуралізму: автореф. ... канд. філос. Наук. Дніпро: ДНУ ім. О. Гончара, 2015. 19 с.

3. Панченко Н. Г., Резуненко М. Є. Вища математика: навч. посіб. Харків: УкрДУЗТ, 2022. Ч. 1. 232 с.

*Канд. екон. наук, доцент кафедри транспортних систем та логістики Є. І. Балака,
канд. техн. наук, доцент, завідувач кафедри вищої математики та фізики М. Є. Резуненко*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

КОМПЛЕКСНА СИСТЕМА СТАНДАРТИЗАЦІЇ РОБОТИ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЯК ЗАПОРУКА ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

Сутність функціонування закладу вищої освіти (ЗВО) полягає в якісному вирішенні двоєдиного завдання: поєднання процесу здобуття знань здобувачами і процесу надання цих знань викладачами. Основною метою

здобувачів є засвоєння теоретичних знань і розвиток навичок, які дадуть їм змогу застосовувати ці знання на практиці в обраній спеціальності. Завданнями викладачів є чітка передача фахових знань і досвіду, якими вони володіють, здобувачам.

Ці обидва процеси разом створюють єдиний навчальний процес, і їх поєднання формує загальну систему вищої освіти. Багатовіковий досвід людства свідчить, що основним принципом передачі знань є перехід їх від «накопичувача» (викладача) до «споживача» (здобувача), і ця система передачі має постійно вдосконалюватися.

Механізмом такого удосконалення є комплексна стандартизація основних (навчальних) і допоміжних процесів функціонування закладу вищої освіти. Стандартизація вищої освіти включає вимоги до змісту і результатів діяльності ЗВО на кожному рівні вищої освіти в межах кожної спеціальності і спрямована на досягнення оптимального рівня впорядкованості, особливо в навчальному процесі.

Дієвим засобом досягнення цього є впровадження комплексної трирівневої системи управління якістю освіти. Така комплексна система стандартизації діяльності ЗВО має включати державні стандарти, стандарти галузі освіти і науки, а також обов'язкові стандарти самого закладу вищої освіти. Дія цих стандартів перших двох рівнів регулюється відповідними законодавчими та нормативними актами. Однак зараз відсутня стандартизація впорядкованості функціонування процесів, які відбуваються всередині ЗВО, тобто відсутня система стандартів, яка узгоджує і конкретизує правила діяльності всередині закладу вищої освіти для загального і повторного використання.

У цьому контексті доцільно взяти до уваги досвід впровадження комплексної системи управління якістю продукції (КСУЯП), яку було розроблено і впроваджено на всіх суб'єктах господарювання та в наукових установах і організаціях у 1970-80-х роках минулого століття. Основною її метою була оптимізація на основі стандартизації всіх процесів, які відбувалися

на промислових і непромислових об'єктах, і це показало свою ефективність у підвищенні якості продукції і робіт.

Отже, досвід функціонування КСУЯП, отриманий у минулому, надає впевненості, що розроблення і впровадження аналогічної комплексної системи управління якістю освіти (КСУЯО) у межах ЗВО може дати суттєвий позитивний результат щодо оптимізації його роботи і, як наслідок, створить умови для підвищення якості освітнього процесу. Стандарти ЗВО можуть стосуватися розроблення і захисту дипломних і курсових робіт і проєктів, методичного забезпечення та організації навчального процесу та інших аспектів. Сам процес розроблення і рекомендацій щодо створення комплексної системи стандартизації детально описані раніше під час впровадження комплексної системи управління якістю продукції і можуть бути використані як основа при розробленні комплексної системи управління якістю освіти в ЗВО.

Розроблення і впровадження такої системи набуває особливої актуальності в умовах дистанційного навчання, коли суттєво обмежується можливість безпосереднього спілкування здобувача і викладача і значно збільшується обсяг самостійної роботи здобувачів.

*Д-р техн. наук, професор, завідувач кафедри
транспортних систем та логістики*

Д. В. Ломотько,

кандидати техн. наук, доцент Д. С. Лючков,

старший викладач Д. В. Арсененко

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКІСНОЇ ОСВІТИ В ЗВО В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Для кращого розуміння ситуації щодо діагностики ситуації з організацією, для уникнення кризової ситуації дуже часто здійснюють застосування методу SWOT-аналізу. Метод дає змогу виявити чинники внутрішнього та зовнішнього середовища про потенціал ЗВО.

Застосування методу SWOT-аналізу запропоновано здійснювати у два етапи – *якісного та кількісного*. На першому етапі було здійснено експертне опитування співробітників ЗВО для визначення списку слабких і сильних сторін, можливостей і загроз для ЗВО. На другому етапі експерти оцінювали кожну позицію зі списку за рівнем значущості за шкалою: «0» – *слабкий вплив*, «1» – *середній вплив*, «2» – *сильний вплив*.

За підсумками кількісного етапу SWOT-аналізу було виокремлено три-п'ять позицій з кожної групи, які набрали показники середнього та високого рівню впливу:

- *категорія «сильні сторони»:* (2) наявність високого рівня академічної доброчесності; (2) високий відсоток молодого професорсько-викладацького складу (віком до 35 років); (1) університет пропагує культурно-історичні та духовно-моральні цінності; (1) університет є продовжувачем історичної спадщини галузевої вищої школи на теренах України; (2) значна кількість державних місць для абітурієнтів для прикладних спеціальностей;
- *категорія «слабкі сторони»:* (1) філія університету знаходиться в невеликому місті, якому загрожують обстріли (1);
- *категорія «можливості університету»:* (2) висока оцінка якості підготовки здобувачів випускниками та роботодавцями; (2) розширення спектра спеціальностей для підготовки здобувачів; (2) активний перехід до форми online-навчання (курси, семінари), web-конференції, спеціалізовані курси для здобувачів на базі системи дистанційного навчання moddle; (1) системна робота над програмами міжнародного співробітництва (навчання/стажування за кордоном, обмінні програми); (1) створення умов для підвищення кваліфікації викладачів;
- *категорія «основні загрози»*, які негативно впливатимуть на діяльність університету: (2) втрата персоналу через бойові дії; (1) обмежене використання деякими співробітниками новітніх методів викладання.

Співвідношення сильних-слабких сторін і можливостей-загроз виявляють як центральну проблему для організації (слабка сторона/загроза високого рівня

впливу) і стратегічні пріоритети розвитку ЗВО (сильна сторона/можливість високого рівня впливу).

Отже, основною проблемою забезпечення якісної освіти в ЗВО, яка знижує її конкурентоспроможність, є в деяких випадках низький рівень використання інновацій у забезпеченні дистанційного навчання в ЗВО. Стратегічними пріоритетами розвитку ЗВО є, по-перше, підготовка висококваліфікованих випускників завдяки здобуттю знань і практичних навичок в університеті, у якому наявність високого рівня академічної доброчесності; по-друге, активний перехід до форм online-навчання та дуальної форми здобуття освіти, завдяки наявності високого відсотка молодого та прогресивного професорсько-викладацького складу.

*Кандидати техн. наук, доценти кафедри
транспортних систем та логістики*

Ю. В. Шульдінер, Г. О. Примаченко,

канд. екон. наук, доцент Н. В. Гриценко

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ОРГАНІЗАЦІЯ СТАЖУВАННЯ ТА ПІДВИЩЕННЯ ПРОФЕСІЙНОГО РІВНЯ ВИКЛАДАЧІВ ЗА УМОВ ВОЄННОГО СТАНУ

Сьогодні для підтвердження відповідності викладачів вимогам щодо професійної діяльності у сфері транспорту з боку роботодавців усе більшу популярність набуває стажування в рамках післядипломної освіти чи освіти під час навчання в закладах здобуття вищої освіти. Тому все більше викладачів і випускників зацікавлені у проходженні курсів підвищення кваліфікації в закладах професійної освіти. Узяти участь у стажуванні на території України під час воєнних дій складно, але для багатьох здобувачів, викладачів та аспірантів є можливість підвищувати кваліфікацію за кордоном в денній або дистанційній формі.

Тож перед викладачами, аспірантами закладів здобуття вищої освіти постає питання «де саме підвищувати кваліфікацію?». Необхідною умовою

сучасного стажування виступає той факт, що процес навчання має бути цікавим з професійної точки зору, необтяжливим за часом і дійсно приносити нові знання та навички. Також можливість дистанційної участі є особливо важливою та затребуваною за воєнних умов.

Однією з переваг сучасного стажування є змішана (денна, дистанційна та інтерактивна) форма навчання [1], що дає змогу значно заощадити час на навчання та планувати навчальний процес відповідно до власних потреб. Окрім того, у програмах сучасного стажування, що пропонують закордонні партнери, є обов'язковий технічний візит на профільне підприємство галузі, де все, про що пишуть підручники, можна побачити на власні очі та ознайомитися з сучасними умовами ведення бізнесу, функціонування транспортного підприємства чи закладу здобуття вищої освіти.

Починаючи з 2018 року викладачі кафедри транспортних систем та логістики Українського державного університету залізничного транспорту за сприяння Центру стратегічних інновацій та прогресивного розвитку (Україна) беруть участь у денному та дистанційному проходженні стажування [1], у тому числі і здобувачами та випускниками факультету «Управління процесами перевезень» у Міжнародній літній школі «Логістика: переваги та виклики» у містах Несебр у Болгарії та Пореч у Хорватії. У рамках цього проекту міжнародне стажування пройшли здобувачі з Києва, Харкова, Полтави. До організаційного комітету ввійшли представники з Болгарії, України, Хорватії, Польщі, Словачії, Грузії, Великобританії, Канади, США, що дало змогу здобувачам і викладачам обмінятися знаннями та досвідом з представниками інших країн. Під час роботи Школи модераторами (серед яких були викладачі УкрДУЗТ) проведено експертні та панельні дискусії за темами «Правові аспекти перевезень в Європі», «Підвищення рівня логістичної ефективності України за рахунок впровадження системи управління ризиками в міжнародних пунктах пропуску», «Диверсифікація ринку міжнародних пасажирських швидкісних перевезень з урахуванням показників якості логістики», «Логістика

пасажирських залізничних перевезень», «Логістика: новели й виклики», бізнес-гра «Business on the move» та інше.

Усі викладачі мають змогу отримати Європейський сертифікат про стажування у форматі 6-ECTS (міжнародного стажування з англomовним додатком) за підписами організаторів з болгарської сторони та співорганізаторів і внесення даних про міжнародне стажування до Єдиного реєстру сертифікатів із застосуванням QR-коду. Тож міжнародне стажування може допомогти здобувачам при працевлаштуванні не лише на території України, але і територіях країн Європейського Союзу.

1. Дистанційне навчання. Міністерство освіти та науки України.
URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/visha-osvita/distancijna-osvita> (дата звернення 15.09.2023).

*Кандидати техн. наук, доценти кафедри
залізничних станцій та вузлів*

В. В. Кулешов, К. В. Крячко

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Метою освіти є інтелектуальний, творчий розвиток особистості, талантів і розумових здібностей здобувачів вищої освіти [1]. Головним навчально-методичним аспектом інтеграції системи вищої освіти України до європейського освітнього простору є збалансований розвиток академічної мобільності та впровадження сучасних цифрових рішень [2]. Використання системи дистанційного при вивченні освітньої компоненти «Залізничні станції та вузли» дає змогу удосконалити навчальний процес.

В умовах воєнного стану при вивченні освітніх компонент навчального плану освітньо-професійної програми «Митний контроль на транспорті (залізничних транспорт)» актуальним завданням є розроблення і використання системи дистанційного навчання з застосуванням мультимедійних технологій.

Гіпертекстові та мультимедійні освітні технології можуть використовуватися для денної та заочної форм навчання в синхронному та асинхронному режимах, а також для самостійної підготовки здобувачів вищої освіти [3].

Освітній процес для здобувачів усіх форм навчання може відбуватися в дистанційному режимі з використанням електронної пошти, *Classroom*, платформи *Zoom* і систем електронного навчання і тестування *Moodle*.

Дистанційні освітні технології навчання відкривають дидактичні можливості для формування науковості; інтенсифікації процесу навчання; здійснення активних методів; сприяють мотиваційній стороні навчання; дають змогу здійснювати систематичний та об'єктивний контроль знань і вмінь здобувачів вищої освіти.

Перевагами системи дистанційного навчання з застосуванням мультимедійних технологій у зв'язку з розвитком комп'ютерних мереж є мобільність, доступність, адекватність рівню розвитку сучасних наукових знань.

При розробленні в системі електронного навчання і тестування *Moodle* курсів кафедри було використано принципи, що в сукупності забезпечують повноту і системність процесу навчання в умовах воєнного стану: адекватність, когерентність, технологічність і розвиток.

Запропоновано використовувати і удосконалювати досвід застосування системи дистанційного навчання з застосуванням мультимедійних технологій при вивченні окремих освітніх компонент навчального плану освітньо-професійної програми «Митний контроль на транспорті (залізничний транспорт)» як для навчання, так і самостійної підготовки здобувачів.

1. Про освіту: Закон України від 23 травня 1991 року № 1060-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> (дата звернення: 27.09.2023).

2. Пріоритетами Болонського процесу до 2030 року мають стати збалансована академічна мобільність та посилена роль вищої освіти у досягненні Цілей сталого розвитку. URL: <https://mon.gov.ua/ua/news/prioritetami-bolonskogo-procesu-do-2030-roku-mayut-stati-zbalansovana-akademichna-mobilnist-ta-posilena-rol-vishoyi-osviti-u-dosyagnenni-cilej-stalogo-rozvitku-yegor-stadnij> (дата звернення: 27.09.2023).

З. Мачинська Н. І., Стельмах С. С. Сучасні форми організації навчального процесу у вищій школі: навч.-метод. посіб. Львів: Львівський державний університет внутрішніх справ, 2012. 180 с.

*Канд. техн. наук, доцент,
в. о. завідувача кафедри охорони праці
та навколишнього середовища
Б. К. Гармаш,
канд. техн. наук, старший викладач
Є. С. Григор'єва*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ ЯК ОДИН ІЗ СПОСОБІВ РЕАЛІЗАЦІЇ МОЖЛИВОСТІ ПРОДОВЖИТИ ОСВІТУ І АДАПТУВАТИСЯ ДО ЗМІН НА РИНКУ ПРАЦІ

Зміни в суспільстві включають стрімкий розвиток інформаційних і комунікаційних технологій, завдяки яким з'явилися нові можливості для навчання незалежно від часу та простору, не піддаючись ostracizmu і при цьому не виключаючи спілкування та зустрічей між викладачем і здобувачем.

Дистанційне навчання може бути використане як важлива складова для реалізації безперервного навчання у трудовій діяльності.

Одним із завдань, що виникають перед освітою в Україні, є впровадження, розвиток і підтримка системи навчання протягом життя. Ефективним для вирішення цього завдання є використання тих можливостей, які надає дистанційна освіта. Поєднання традиційних форм навчання з формами, заснованими на дистанційних освітніх технологіях, мають стати головною особливістю сучасного освітнього процесу [1].

В Україні дистанційне навчання сформувалося порівняно з деякими європейськими країнами відносно нещодавно. Досвід Швеції привертає до себе увагу вже тим, що організоване дистанційне навчання існує в цій країні вже понад 120 років. Перша програма дистанційного навчання у Швеції, Інститут кореспондентів Хермода, була заснована в Мальмі в 1898 році. І форми дистанційного навчання були такими: здобувачі отримували письмові уроки,

але без допомоги та будь-якої форми спілкування з викладачами. Проте вже в середині XIX століття у Швеції почали частіше проводити заняття під керівництвом викладачів. До 1920 року Заочний інститут Хермода сильно розрісся і вже пропонував 250 різних курсів для приблизно 20 тис. здобувачів.

Однією з причин популярності Заочного інституту Хермода у Швеції була його доступність, оскільки значна частина населення країни проживала в сільській місцевості, а середні школи були доступні лише у великих містах. До того ж в інституті здобувачі могли скласти іспити на атестат зрілості або доповнити здобуту освіту.

Завдяки заочній формі навчання багато людей, які з географічних причин не могли потрапити до школи, могли отримати освітні кредити [2]. Багато компаній також стимулювали для своїх співробітників дистанційну освіту в Заочному інституті Хермода. У такий спосіб відбувалось підвищення кваліфікації [3].

Хоча фізична відстань все ще може бути однією з причин для навчання на відстані, але сьогодні з'являються інші підстави для вибору форми дистанційної освіти. Можна відзначити такі аспекти, які виявилися в громадянському суспільстві сильнішими, як зміни в самому суспільстві та деяких правах індивідуумів. До того ж у світі стрімко зросла потреба у професійній і гнучкій робочій силі. Це призвело до того, що навчання протягом усього життя тепер слугує більшою основою для обрання дистанційної форми навчання. Навчання протягом усього життя, яке в тій же Швеції колись було як громадянське право, відтепер є майже обов'язковою вимогою.

Цифрові освітні програми проводять або повністю дистанційно, або з невеликою кількістю зустрічей на місці. Перевагою такого підходу є гнучкість, яка дає змогу мати більшу свободу у виборі часу та місця навчання. До недоліків можна віднести той факт, що обов'язкові елементи програми можуть бути заплановані в робочий час, навіть якщо вони проводяться дистанційно. Курси, які проводяться в навчальних центрах, передбачають обов'язкові зустрічі за місцем навчання. Перевага навчання в навчальному центрі полягає в

тому, що є можливість познайомитися з іншими місцевими здобувачами та отримати підтримку від співробітників навчального центру [4, 5].

При цьому шведські інститути постійно проводять дослідження з вивчення досвіду здобувачів у галузі дистанційного навчання. У такий спосіб відбувається вирішення двох важливих питань, що супроводжують дистанційне навчання, - можливості, які відкриває перед здобувачами дистанційне навчання, і ті проблеми, що виникають при цьому.

1. Гнатюк О. В. Проблеми дистанційного навчання учасників освітнього процесу в сучасних умовах. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/728327/1/%D0%A2%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82.pdf>.

2. SOU, 1998:84. Statens offentliga utredningar 1998:84. URL: https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/statens-offentliga-utredningar/sou-1998-84-_GMB384/html/.

3. Holmberg L. C. Prehistoric Grinding Tools as Metaphorical Traces of the Past. URL: https://www.academia.edu/4475199/Lidstr%C3%B6m_Holmberg_C_1998_Prehistoric_Grinding_Tools_as_Metaphorical_Traces_of_the_Past.

4. <https://www.lu.se>.

5. <https://lnu.se/>.

*Д-р техн. наук, професор кафедри охорони
праці та навколишнього середовища*

В. Г. Брусенцов,

канд. техн. наук, доцент

Л. А. Катковнікова

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СУЧАСНОМУ ЖИТТІ

У сучасному суспільстві інформаційно-комунікативні технології (ІКТ) посіли важливе місце. Спочатку епідемія коронавірусу відправила на 2,5 року школярів і здобувачів навчатися онлайн. Відтепер вже майже півтора року школярі та здобувачі України через пов'язані з бойовими діями обставини вимушені знову навчатися онлайн (дистанційно) з застосуванням ІКТ-технологій.

Цей складний час змусив усіх педагогів вільно оволодіти сучасними ІКТ і використовувати їх у професійній діяльності.

ІКТ значно розширюють можливості викладачів. Окрім начитування лекційного матеріалу, є можливість для показу різноманітних схем, рисунків, таблиць, презентацій залежно від викладеного предмета.

За допомогою ІКТ значно розширюється база електронних підручників, посібників, методичних вказівок, до яких здобувачі завжди можуть звернутися.

ІКТ для здобувачів дають можливості формувати навички роботи з інформацією, збирати її, системазувати, аналізувати і робити власні висновки.

Автори роботи [1] пропонують такі основні шляхи застосування ІКТ в освіті при навчанні дистанційно:

- обов'язкове створення відповідних інформаційних середовищ навчальних закладів;
- застосування ІКТ для здійснення проєктного та пошуково-дослідницького навчання;
- застосування мультимедійних засобів у навчанні;
- розроблення відповідних дистанційних курсів;
- спрямованість у профорієнтаційній роботі;
- розроблення і впровадження контролюючих програмних продуктів;
- створення пошукових бібліотек онлайн.

Слід зазначити, що в сучасному онлайн-педагогічному процесі все наведене вище впроваджено й активно застосовується в нашому Університеті.

Але застосування ІКТ в педагогічному процесі має і деякі негативні аспекти. Складно уникнути виникнення певної ізоляції здобувачів, викладачів. Менше спілкування поміж собою у здобувачів з одної групи чи потоку. Поступово стає зрозуміло, що ІКТ не зможе замінити особистого («живого») спілкування між здобувачами та викладачами. Це особливо відчувається при виконанні лабораторних робіт.

До суттєвих переваг використання ІКТ технологій можна віднести те, що вони дають людині можливість необмеженого доступу до інформаційних ресурсів всього світу. І основним принципом інформаційного суспільства має

стати вислів «Обмеження вільного поширення інформації завдає шкоди державі» [2].

Безумовно, у деяких випадках інформація може призвести і до негативних наслідків. Виникатимуть труднощі в адаптації в певній категорії людей. Це можуть бути люди, які не мають відповідної освіти. Також сюди можна віднести людей похилого віку або тих, хто не має достатньо коштів.

Із зростанням загальної цифровізації може зрости кількість незадіяних до цього процесу людей. Можна спрогнозувати збільшення безробіття. Зростатиме відчуття самотності в певних категорій людей.

1. Кадемія М. Ю., Шахіна І. Ю. Інформаційно-комунікаційні технології в навчальному процесі: навч. посіб. Вінниця: ТОВ «Планер», 2011. 220 с.

2. Сучасні інформаційно-комунікаційні технології: навч. посіб. / Г. Г. Швачич, В. В. Толстой, Л. М. Петречук та ін. Дніпро: НМетАУ, 2017. 230 с.

*Канд. техн. наук, доцент кафедри
управління вантажною і комерційною
роботою А. О. Ковальов,
доктор філософії Д. О. Кульова*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

СНАТ GPT В ОСВІТІ: ВІД ІННОВАЦІЙ ДО ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ

Інформаційно-комунікаційні технології стали невід’ємною частиною сучасного світу. На сьогодні важко уявити повсякденне життя без використання гаджетів, які стали нашими помічниками, наче ми герої науково-фантастичних фільмів про майбутнє, які з таким захопленням дивились у дитинстві. Звісно, комунікація між людиною і штучним інтелектом ще не досягла того рівня, який ілюструють у науково-фантастичній літературі та кінематографії, проте це не слід розглядати як обмеження, а, навпаки, як стимул до подальшого розвитку та вдосконалення таких технологій.

Інформаційно-комунікаційні технології змінили спосіб, яким ми спілкуємося, працюємо та навчаємося. За даними статистики, кількість

користувачів смартфонів та інших гаджетів зростає експоненційно, тільки в січні 2021 року кількість користувачів смартфонів становила 5,22 мільярда людей [1].

Нейронні мережі та штучний інтелект застосовуються в багатьох галузях, включаючи освіту. Chat GPT – це один з прикладів інноваційних інструментів, який може полегшити доступ до знань і відкрити нові можливості для навчання.

Chat GPT (Generative Pre-trained Transformer) – це тип штучного інтелекту, який базується на глибокому навчанні та використовується для генерації текстового контенту, відповідей на запитання та взаємодії з користувачами у формі чат-бота. Зазначена технологія використовує нейронні мережі, особливо модель GPT, яка навчається на величезних обсягах текстових даних і здатна генерувати текстові відповіді на запитання та коментарі. Chat GPT може бути використаний у різних галузях, включаючи освіту, медицину, технічну підтримку, торгівлю тощо для автоматизації взаємодії з користувачами та надання їм інформаційної підтримки.

Chat GPT може бути потужним інструментом для здобувачів і викладачів, що дасть змогу отримувати швидкі та точні відповіді на питання, сприяючи активній навчальній діяльності. Проте важливо вміти правильно ставити питання та завдання для отримання дійсно точних, а не поверхневих відповідей. Для досягнення найкращих, якісних результатів від використання Chat GPT здобувачі повинні мати дійсно глибокі знання в конкретній галузі. Тільки в такому випадку буде можливість ефективно аналізувати отримані відповіді. Саме тому викладачі мають активно взаємодіяти зі здобувачами під час використання Chat GPT, що допоможе уникнути поверхневих або неточних відповідей. Контроль і навчання здобувачів навичкам використання цього інтелектуального інструменту є не менш важливим, ніж сам інструмент. Однією з проблем застосування Chat GPT у навчальному процесі може стати те, що у здобувачів згодом знизиться навичка формулювання і висловлювання власних думок. Для зниження ризику від реалізації такого сценарію необхідно

використовувати комбіновані способи перевірки знань у здобувачів викладачами.

У високотехнологічному світі важко уникнути використання інформаційних технологій, включаючи Chat GPT. Важливо мати високий рівень інтелекту для ефективного використання цього інструменту та отримання якісних результатів. Контроль з боку викладачів та активна участь здобувачів допоможуть максимізувати користь від використання Chat GPT у навчанні.

1. Скільки людей у світі використовують смартфони? Давайте підрахуємо. Andro news. 2021. URL: <https://andro-news.com/ua/news/skolko-lyudey-v-mire-ispolzuyut-smartfony-davayte-podschitaem.html> (дата звернення: 10.09.2023).

*Кандидати техн. наук, доцент,
завідувач кафедри управління
вантажною і комерційною роботою
А. О. Ковальов,
доценти **О. О. Шапатіна,**
С. М. Продащук*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

УДОСКОНАЛЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В УКРАЇНСЬКОМУ ДЕРЖАВНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

Складна ситуація в країні вимагає від закладів вищої освіти (ЗВО) адаптуватись і приймати оперативні рішення щодо організації освітнього процесу та забезпечення дистанційного навчання.

Дистанційне навчання передбачає використання сучасних технологій, навчальних платформ, які забезпечують інтерактивну взаємодію викладачів із здобувачами на різних етапах навчання, а також самостійну роботу з матеріалами інформаційної мережі.

Однак на практиці ЗВО стикнулися з низкою проблем щодо забезпечення якісного дистанційного навчання. По-перше, учасники освітнього процесу мали психологічні та організаційні труднощі при пристосуванні до дистанційного

навчання; по-друге, заважали проблеми з електропостачанням і нестійким Інтернетом; по-третє, здобувачам не вистачало мотивації та самоорганізації, а викладачам «живого» спілкування зі здобувачами.

В університеті система дистанційного навчання існує вже не перший рік, отже, і здобувачі, і викладачі мали час прилаштуватися до такого формату навчання. Університет має всі необхідні ресурси для забезпечення навчального процесу у віддаленому режимі. Так, у синхронному режимі пари проводяться за допомогою платформи Zoom, де здобувачі можуть прослухати лекцію, задати питання за темою, що їх цікавить, викладач має можливість поспілкуватися зі здобувачами, провести опитування, оцінити рівень отриманих знань кожним здобувачем.

В асинхронному режимі навчання забезпечується за допомогою платформи Moodle, здобувач у зручний для себе час має можливість виконати індивідуальні завдання, пройти тестування, ознайомитися з лекціями, що особливо актуально для тих здобувачів, які працюють під час навчання.

Удосконалення дистанційного навчання у віддаленому режимі передбачає на першому етапі інтегрування сучасних освітніх технологій у навчальний процес, а також розроблення гнучких освітніх програм для викладання дисциплін, розширення бази практичних ресурсів з урахуванням рівня підготовки кожного здобувача.

Позитивним досвідом для підвищення зацікавленості здобувачів до онлайн-навчання є проведення конференцій представниками з виробництва та викладачами сусідніх транспортних ЗВО, де здобувачі можуть дізнатися про новітні технології у сфері транспорту і визначитися з майбутнім спрямуванням у професії.

Отже, система вищої освіти має бути гнучкою, трансформуватися та пристосовуватись до нових умов. Усі учасники освітнього процесу мають адаптуватися до нових форматів дистанційного навчання, постійно підвищувати рівень оволодіння сучасними інформаційними технологіями. Викладачі у свою чергу повинні підвищувати свій рівень викладання,

розробляти нові цікаві курси та програми з урахуванням специфіки дистанційного навчання.

*Д-р техн. наук, професор кафедри
управління експлуатаційною роботою
А. В. Прохорченко,
кандидати техн. наук, доценти
**О. А. Малахова, Г. М. Сіконенко,
О. Е. Шандер***

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ДОСВІД ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ НА ОСВІТНЬО- ПРОФЕСІЙНИХ ПРОГРАМАХ «ОРГАНІЗАЦІЯ МІЖНАРОДНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ»

З початком карантинних обмежень, спричинених поширенням COVID-19, а згодом із запровадженням воєнного, навчання здобувачів вищої освіти в Українському державному університеті залізничного транспорту (УкрДУЗТ) перейшло в дистанційний режим. Вимушене дистанційне навчання стало викликом для викладачів і здобувачів бакалаврського та магістерського рівнів освіти на освітньо-професійній програмі «Організація міжнародних перевезень». Запроваджена та освоєна в УкрДУЗТ цифрова платформа для навчання MOODLE дала змогу в умовах воєнного стану в Україні забезпечити найважливіше – зробити освітній процес безпечним. Застосування онлайн-платформи Zoom для викладання освітніх компонент програм згідно з розкладом підтримало дистанційний режим навчання без втрати якості освіти. Однак дистанційне навчання має деякі недоліки, головним з яких є брак живого спілкування та отримання знання відокремлено, що за відсутності вмінь здобувачів самотійно вчитися може погіршити якість отриманих навичок і компетенцій. Крім того, у межах освітнього процесу велике значення має досвід, набутий групою однодумців. За даними видання «The Atlantic», дослідження, проведені зі здобувачами різних ЗВО та спеціальностей, свідчать, що обмін досвідом – навіть із зовсім незнайомою людиною – змушує людей

вбирати знання більш інтенсивно, ніж люди, які отримують їх поодиночі [1]. Спираючись на наведене вище, для підвищення якості освіти на освітньо-професійних програмах «Організація міжнародних перевезень» було запропоновано частіше запрошувати відомих фахівців у галузі міжнародних перевезень для читання здобувачам онлайн-лекцій – майстер-класів для більш глибокого залучення до тем освітніх компонент освітньо-професійних програм. Це дало можливість двосторонньої комунікації експерта зі здобувачами та опрацювання конкретних тем з подальшим зворотним зв'язком.

Починаючи з травня 2022 року було проведено низку онлайн-зустрічей у форматі відкритих лекцій, зокрема з тем «Організація міжнародних залізничних перевезень під час війни. Досвід компанії Kernel» (спікер заходу – відомий фахівець у галузі залізничного транспорту, керівник служби залізничної логістики Kernel, голова робочої групи з розвитку залізничної інфраструктури комітету з логістики в European Business Association Михайло Кравченко) [2]; «Виклики і рішення в роботі АТ «Укрзалізниця» в умовах воєнного стану. Проблеми експорту» (спікером заходу був відомий фахівець у галузі транспортної інфраструктури і логістики, заступник директора Департаменту комерційної роботи АТ «Укрзалізниця» Валерій Ткачов) [3].

Для можливості колективного спілкування між здобувачами транспортної галузі у 2023 року розробили, реалізували і взяли участь у проєкті «Синергія знань і досвіду у сфері транспортного бізнесу і логістики». Проєкт поєднав викладачів і здобувачів таких провідних транспортних закладів вищої освіти України, як Одеський національний морський університет, Український державний університет залізничного транспорту, Національний транспортний університет і Державний університет інфраструктури та транспорту, а також товариства «ІНМАР-КОМ», «Новотех-Термін», транспортно-експедиторська компанія «FIATA», акціонерне товариство «Plaske» та освітній центр «Plaske Academy». Провідні фахівці – практики транспортно-експедиторської галузі, експерти з міжнародної торгівлі, практикуючі ментори з бізнес-середовища: директори транспортних, митно-брокерських та експедиторських компаній,

керівники вантажних відділів і відділів логістики підприємств, практикуючі юристи і консультанти у сфері логістики та зовнішньо-економічної діяльності – ділилися своїми знаннями та практичним досвідом роботи. Вперше в історії транспортної освіти за спеціальністю 275 «Транспортні технології» було проведено 15 лекцій від провідних викладачів і стейкхолдерів чотирьох транспортних ЗВО України. Кількість учасників лекцій свідчить про зацікавленість здобувачів у здобутті додаткових знань і вмінь у професійному середовищі, їхнє прагнення пізнати нове та поділитися своїми пропозиціями щодо покращення роботи транспортної галузі.

Опитування та відгуки здобувачів свідчать про зацікавленість такими заходами та результати підвищення якості освіти. Це дає змогу підвищити знання та навички здобувачів, зняти стрес і отримати більшу мотивацію до навчання, розуміючи, що відомі фахівці знаходять час для передачі власного досвіду саме для здобувача, а отже, у такий складний час, коли навкруги війна і невимовне горе, навчання кожного є важливим і потрібним для розвитку. Запропоновано продовжити і поширити отриманий досвід для подальшого удосконалення навчального процесу та підвищення якості освіти в умовах воєнного стану.

1. The Atlantic Електронний ресурс. URL: <https://www.theatlantic.com/health/archive/2014/10/the-importance-of-sharing-experiences/381493/>. (Дата звернення 24.08.2023 р.).

2. Відкрита лекція на факультеті УПП про організацію міжнародних залізничних перевезень під час війни. Досвід компанії KERNEL. Офіційний сайт УкрДУЗТ. URL: <https://kart.edu.ua/novini/vidkrita-lekcija-na-fakulteti-upp-pro-organizaciju-mizhnarodnih-zaliznichnih-perevezen-pid-chas-vijni-dosvid-kompanii-kernel>. (Дата звернення 24.08.2023 р.).

3. Відкрита лекція на факультеті управління процесами перевезень для студентів УкрДУЗТ та Бахмутського коледжу транспортної інфраструктури. Офіційний сайт УкрДУЗТ. URL: <https://kart.edu.ua/novini/vidkrita-lekcija-na-fakulteti-upravlinnja-procesami-perevezen-dlja-studentiv-ukrduzt-ta-bahmutskogo-koledzhu-transportnoi-infrastrukturi>. (Дата звернення 24.08.2023 р.).

СЕКЦІЯ МЕХАНІКО-ЕНЕРГЕТИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ

*Канд. техн. наук, доцент
кафедри інженерії вагонів та
якості продукції **Р. І. Візник***

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ТАКТИЧНІ ПРИЙОМИ РЕАЛІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ УКРАЇНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ПІД ЧАС ЗНАХОДЖЕННЯ У ВОЄННОМУ ПОЛОЖЕННІ

Ще з 24 лютого 2022 року, не зважаючи на дату більше 370 років договору «Возз'єднання України з Росією» у часи ухвалення Українсько-Російського так званого *військово-політичного союзу* при Переяславській Раді 8(18) січня 1654 р., у сучасній європейській державі *Україна* вже тривалий час йде війна з Російською Федерацією. Наша держава перебуває у складному стані воєнного часу, не звертаючи увагу на те, що *навчальний процес* вищої школи проходить своєчасно. Ще з осені 2019 року навчання в Українському державному університеті змогло витримати велике *медичне карантинне*, організаційне і моральне навантаження і не припинило свого існування, а, навпаки, ідучи разом зі складним процесом від реформації до інтеграції і становленні в Євросоюзі, стійко витримало і перейшло до важливої стадії своєї унікальності та розвитку високого поняття *«істинного вільного людського майбутнього»*. Для збереження і розвинення сучасного навчального процесу в Українському державному університеті залізничного транспорту були методично введені та відпрацьовані сучасні форми дистанційного навчання, наприклад адаптування, засвоєння і застосування на практиці системи дистанційного навчання Moodle. Тому на механіко-енергетичному факультеті, а саме кафедрі інженерії вагонів та якості продукції успішно реалізуються такі заходи:

1. Застосовується відомий інструментарій на основі подачі визначених інформаційних продуктів співробітниками інформаційно-обчислювального центру. З філософської точки зору, викладачем (творчим індивідом) необхідно введення поняття «самодисципліни» під час воєнного стану, тобто існування за мирним часом необхідності самовіданності і реалізації *підвищеної працеспроможності*.

2. Своєчасне освоєння змін і надбань при оновленні інтерфейсу відомого програмного продукту.

3. Постійне ретельне оновлення банку силабусів існуючих курсів наведених дисциплін тощо.

З характерним успішним засвоєнням тактичних і розвиненням перелічених навчальних заходів у воєнний час буде розширятися і стверджуватися сучасний розвинений підхід отримання вищої освіти на основі обраного та затвердженого кваліфікаційного рівня.

*Кандидати техн. наук, доценти кафедри
електроенергетики, електротехніки
та електромеханіки*

Ю. О. Семененко, О. І. Семененко

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ПРОВЕДЕННЯ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ ЗА ДОПОМОГОЮ ДИСТАНЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Воєнний стан у нашій країні був введений з 24 лютого 2022 року. Він запроваджений на всій підконтрольній території України. Тому не є виключенням і наше рідне місто Харків, де розташований Український державний університет залізничного транспорту.

Нові виклики та перехід до повністю дистанційного навчання в найскладніший період існування Незалежної України – саме в таких реаліях перебувають викладачі та здобувачі ВНЗ на період повномасштабного

вторгнення. Це потребує сучасних комп'ютеризованих підходів і повного перегляду всього навчального процесу для повноцінного донесення навчального матеріалу до здобувачів.

Навчальний процес технічних спеціальностей університету включає обов'язкове проведення лабораторних робіт з дисциплін задля кращого засвоєння та закріплення матеріалу дисциплін загальної, професійної підготовки і вільного вибору здобувачів. У стінах Українського державного університету залізничного транспорту є вся необхідна лабораторна база, яка в повному обсязі забезпечує проведення лабораторних робіт і практикумів для підготовки бакалаврів і магістрів технічних спеціальностей.

Однак сьогодні диктує пошук інших підходів щодо безпечного проведення занять з лабораторних робіт поза межами рідного університету. Тому основними засобами проведення занять з лабораторних робіт стають середовища моделювання, такі як *MATLAB&Simulink*, *Mathcad*, *SolidWorks* та ін. Застосування цих пакетів прикладних програм дає змогу з невеликими допущеннями, тобто досить точно, моделювати необхідні схеми та фізичні процеси, що протікають в елементах схем. За допомогою пакетів прикладних програм стає можливим дослідження різних явищ, моделювання фізичних процесів та отримання результуючих значень основних параметрів.

Завдання викладача нашої кафедри в умовах дистанційної форми навчання полягає в тому, щоб навіть поза межами лабораторій забезпечити можливість індивідуально для кожного здобувача оволодіти знаннями і навичками дослідження великого спектра електромеханічного, електротехнічного та електроенергетичного обладнання систем електричного транспорту і електропостачання залізниць.

*Кандидати техн. наук, доцент кафедри
механіки і проектування машин
В. В. Захарченко,
проректор з науково-педагогічної роботи,
доцент кафедри теплотехніки, теплових
двигунів та енергетичного менеджменту
А. О. Каграманян*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ОРГАНІЗАЦІЯ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

В умовах воєнного стану виникають проблеми, пов'язані з застосуванням традиційної, з відривом від виробництва, форми проведення курсів підвищення кваліфікації для працівників АТ «Укрзалізниця». З одного боку, доволі масштабне за кількістю утворення нових структурних підрозділів (підприємств) потребує одночасного підвищення кваліфікації відповідної кількості претендентів на посади. З іншого боку, специфіка роботи залізничного транспорту (цілодобова безперервна робота протягом року) не дає змогу відправити одночасно на підвищення кваліфікації працівників певних категорій посад. До того ж з втіленням в останні роки на залізницях сучасних технологій на основі автоматизованих систем суттєво зменшилася кількість працівників (приблизно у два рази порівняно з 1991 р.). Цей фактор додатково ускладнює завдання необхідності проходження підвищення кваліфікації не рідше одного разу на п'ять років. Суттєві проблеми виникають через організацію проведення занять, що пов'язано з необхідністю забезпечення слухачів можливістю перебування в укритті під час повітряних тривог. Тому в останні роки в Українському державному університеті залізничного транспорту було створено систему підвищення кваліфікації з елементами дистанційного навчання, при застосуванні якої слухачі курсів опановують програму самостійно без відриву від виробництва з використанням порталу дистанційного навчання університету. При цьому постає питання забезпечення якості навчання на рівні традиційної очної форми.

Особливої актуальності ці питання набули ще в період несприятливої епідеміологічної ситуації, що вплинула на всі життєві процеси в державі, у тому числі й освітній процес закладів вищої освіти.

Для вирішення завдання забезпечення якості навчання на одному рівні для очної форми навчання та з елементами дистанційного навчання було застосовано комплексний підхід до організації навчання без відриву від виробництва.

По-перше, службами кадрів структурних підрозділів АТ «Укрзалізниця» було проведено аналіз посад керівників і фахівців для навчання за безвідривною формою. Було визначено можливу кількість годин, яку працівник може приділити навчанню на робочому місці в синхронному (online) і асинхронному (offline) режимах. Найбільш оптимальним варіантом з урахуванням потреб виробництва було визначено тривалість курсів підвищення кваліфікації протягом чотирьох робочих тижнів.

По-друге, викладачами університету було створено навчальні курси для кожної категорії посад із застосуванням навчальної платформи Moodle. Основну увагу було приділено ретельній структуризації навчального матеріалу відповідно до модулів професійної програми підвищення кваліфікації. З використанням інструментів Moodle слухач у чаті має можливість отримати консультації від викладача з питань, які викликали труднощі з їхнім засвоєнням.

По-третє, для отримання достовірної оцінки ефективності курсів підвищення кваліфікації за кожною професійною програмою було створено тести для вхідного та вихідного контролю знань.

Отже, запропонований і реалізований в університеті підхід до проведення курсів підвищення кваліфікації дає змогу замовнику отримати якісні освітні послуги на рівні традиційної очної форми.

*Д-р техн. наук, професор, завідувач
кафедри механіки і проектування машин
В. І. Мороз,
канд. техн. наук, доцент **О. А. Логвіненко**
Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)*

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ПРОВЕДЕННЯ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ У ДИСТАНЦІЙНІЙ СИСТЕМІ НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Велика роль у формуванні загальноінженерної підготовки майбутніх фахівців залізничного транспорту, які навчаються за відповідними освітніми програмами на механіко-енергетичному та будівельному факультетах Українського державного університету залізничного транспорту, відводиться проведенню лабораторного практикуму, що в умовах дистанційного навчання і воєнного стану суттєво ускладнюється. Переважно це пов'язано з обмеженим доступом до навчальних лабораторій, необхідних стендів, обладнання та устаткування. Усе це визначає необхідність удосконалення технології проведення лабораторних робіт у таких умовах.

У доповіді подана розроблена на кафедрі механіки і проектування машин удосконалена технологія проведення лабораторних робіт з загальноінженерних дисциплін при дистанційному навчанні здобувачів в умовах воєнного стану. Вона базується на використанні наведеного в модульному об'єктно-орієнтованому динамічному навчальному середовищі (Moodle) базового методичного забезпечення для виконання запланованих лабораторних робіт з загальноінженерних дисциплін з детальним описанням конструкції відповідних лабораторних стендів, особливостей проведення необхідних вимірювань і розрахунків. У зв'язку з тим, що в розглянутих умовах навчання здобувачі не мають доступу до потрібних лабораторних стендів, технологія передбачає при виконанні лабораторних робіт використання замість них відповідних схематизованих симуляторів лабораторних стендів. Узагальнено такий симулятор лабораторного стенда розглядається як структурна схема, на якій

зображено основні конструктивні елементи стенда, вимірювальні та реєструючі прилади. У контакті зі здобувачами поетапно розглядаються їхні симулятивні дії при виконанні лабораторної роботи. Важливим моментом є отримання і подальше використання здобувачами підготовлених варіантів з результатами вимірювань (для проведення передбачених розрахунків відповідно до наведених у методичних вказівках рекомендацій). Слід зауважити, що виконанню роботи передують опитування здобувачів про мету лабораторної роботи, порядок її виконання та проведення відповідних розрахунків. Це є однією з умов її зарахування.

Наведено приклад реалізації запропонованої технології при виконанні лабораторної роботи «Визначення коефіцієнта корисної дії черв'ячного редуктора».

*Канд. техн. наук, доцент, в. о. завідувача
кафедри теплотехніки, теплових двигунів та
енергетичного менеджменту*

О. В. Василенко

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

ПЕРЕВАГИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В АКАДЕМІЧНІЙ ОСВІТІ

Дистанційне онлайн-навчання — це гнучкий спосіб проходження курсу без необхідності відвідувати традиційні лекції в університеті, при цьому всі матеріали курсу подаються онлайн. Здобувачі, які навчаються дистанційно в університеті, отримують переваги від лекцій і підтримки, які надаються через віртуальне навчальне середовище Moodle, доступне з підключених до Інтернету пристроїв у будь-якій точці світу.

По-перше, гнучкість навчання. Однією з найбільш привабливих переваг курсу дистанційного навчання, безсумнівно, є гнучкість, яку забезпечує цей метод навчання, що допомагає досягти більш здорового балансу між роботою та домашнім життям. Дистанційне онлайн-навчання є ідеальним для тих, у

кого, можливо, є певні зобов'язання, наприклад бути роботою або батьком, оскільки воно дає змогу працювати у своєму власному темпі та пристосовувати навчання до свого розкладу.

По-друге, розвиток кар'єри. Працюєте ви чи тільки починаєте свою кар'єру, онлайн-курс дистанційного навчання допоможе вам розвинути навички, досвід і знання, необхідні для досягнення бажаного результату.

По-третє, проведення наших курсів дистанційного навчання дає змогу вам отримати вигоду від того, що ви є членом глобальної спільноти навчання та освітньої практики. Ви можете навчатися гнучко та незалежно, але все одно матимете належну підтримку, що дасть вам змогу отримати визнану професійну та академічну кваліфікацію.

Наведенні переваги показують, що дистанційне навчання кожного року збільшує свою частку порівняно з іншими формами навчання за рахунок наведених прикладів, дає змогу розвиватися без відриву від побудови своєї кар'єри.

*Д-р техн. наук, професор, заступник начальника
з навчальної роботи **В. Таршин**,
канд. філос. наук, доцент, учений секретар
Л. Петрова*

Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба (м. Харків)

ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ У ВІЙСЬКОВІЙ ОСВІТІ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Сьогодні в умовах повномасштабного воєнного вторгнення російської федерації на територію України особлива увага приділяється саме військовій освіті. Ведуться пошуки нових ефективних методів і форм навчання, підходів до військової освіти в цілому. У цих умовах дистанційне навчання - це ефективна система підготовки та безперервного підтримання професіоналізму військових фахівців.

Однак існують також і проблемні питання при організації та застосуванні дистанційного навчання у військовій освіті. Вони пов'язані зі специфічними умовами навчання та проходженням служби в подальшому, необхідністю практичного навчання як на полігонах, так і навчально-тренувальних комплексах, обладнаних специфічною технікою. В умовах війни багато університетів, зокрема військових, переміщено в інші місця дислокації, тому гостро постало питання щодо підготовки військових фахівців в умовах відсутності відповідної навчально-матеріальної бази для підготовки, обмеження доступу як до інформації, так і окремих зразків озброєння та військової техніки. Усе це потребує глибокого аналізу в контексті сучасних підходів до освітнього процесу в цілому та відбору, удосконалення і трансформації інноваційних освітніх технологій для імплементації у військові заклади вищої освіти. Нинішні намагання використовувати елементи дистанційного навчання у військовій освіті не можна повною мірою назвати дистанційним навчанням.

Але в умовах сьогодення склалася ситуація, коли не лише здобувачі та курсанти, але й науково-педагогічні працівники багатьох закладів вищої освіти, зокрема військової, вимушені працювати у відриві від основного місця базування закладу освіти. Багатьом учасникам освітнього процесу стає складно пристосуватися до нових норм життя. Усе це суттєво актуалізує питання не лише розроблення відповідних методик дистанційного навчання, але й безпосередньо організації освітнього процесу, виносячи їх на перше місце.

Тепер, коли українці змушені навчатися онлайн через війну, логічним постає питання, які ж основні переваги та недоліки дистанційного навчання та як отримані під час пандемії напрацювання можуть допомогти у воєнні часи.

При аналізі досвіду роботи закладів вищої освіти Харківської області щодо використання дистанційних форм навчання [1] була озвучена пропозиція використовувати змішану форму навчання як найбільш ефективну та надані рекомендації щодо вивчення та впровадження моделі оцінювання якості в умовах змішаного навчання за допомогою широкого застосування опитувань здобувачів і слухачів. Дистанційна освіта сприяє поступовій діджиталізації

освітнього простору, адже обмін інформацією відбувається через централізовані портали в онлайн-форматі, а виконані тести і завдання або лекції завжди доступні на серверах університетів. Цифровізація дає змогу простіше відстежувати плагіат (особливо текстовий), що створює відкрите і чесне середовище для обміну знаннями та потенційно стимулює зменшення корупції.

Сьогодні на ринку програмних продуктів маємо достатній вибір інструментів, які дають можливість автоматизувати більшість технічних функцій освітнього процесу в закладах освіти. Станом на 2020 рік таких продуктів налічувалося понад 700 [2], щоправда більшість із них – це системи управління навчанням (Learning Management System(LMS), які являють собою комплексні рішення, розроблені в першу чергу, для забезпечення освітнього процесу. Функції управління закладів вищої освіти (управління освітнім процесом у цілому) тут не є головними та реалізуються у вигляді додаткових модулів (підсистем), які інтегруються у відповідні системи управління навчанням.

Отже, на наш погляд, дистанційно в закладах вищої, у тому числі і військової освіти, є можливість викладати тільки навчальні дисципліни без обмеженого доступу, в основному гуманітарні та соціально-економічні дисципліни. Що стосується дисциплін військово-професійної та спеціальної підготовки, то в цьому випадку можна впроваджувати дистанційний спосіб навчання в окремих навчальних модулях, але змінювати застарілі підходи до викладання.

1. Аналіз досвіду ЗВО Харківської області щодо використання дистанційних форм навчання та визначення шляхів впровадження змішаного навчання. Харків: ХНУРЕ, 2021. URL: [analiz-dosvidu-zvo-harkivskoi-oblasti-shhodo-vikoristannja-distancijnih-form-navchannja-ta-viznachennja-shljahiv-vprovadzhennja-zmishanogo-navchannja-u-2020-2021-n-1.pdf](https://nure.ua/analiz-dosvidu-zvo-harkivskoi-oblasti-shhodo-vikoristannja-distancijnih-form-navchannja-ta-viznachennja-shljahiv-vprovadzhennja-zmishanogo-navchannja-u-2020-2021-n-1.pdf) (nure.ua).

2. Рекомендації щодо впровадження змішаного навчання у закладах фахової передвищої та вищої освіти / Міністерство освіти і науки України. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/visha-osvita/rekomendacij-shodo-vprovadzhennja-zmishanogo-navchannja-u-zakladah-fahovoyi-peredvishoyi-ta-vishoyi-osviti>.

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВОГО ЦЕНТРУ ГУМАНІТАРНОЇ ОСВІТИ	3
СЕКЦІЯ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ТА СПОРТУ	41
СЕКЦІЯ ФАКУЛЬТЕТУ ІНФОРМАЦІЙНО-КЕРУЮЧИХ СИСТЕМ ТА ТЕХНОЛОГІЙ	51
СЕКЦІЯ БУДІВЕЛЬНОГО ФАКУЛЬТЕТУ	76
СЕКЦІЯ ЕКОНОМІЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ	87
СЕКЦІЯ ФАКУЛЬТЕТУ УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСАМИ ПЕРЕВЕЗЕНЬ	126
СЕКЦІЯ МЕХАНІКО-ЕНЕРГЕТИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ ...	149

Удосконалення системи дистанційного навчання
в Українському державному університеті залізничного транспорту
в умовах воєнного стану

ТЕЗИ НАУКОВО-МЕТОДИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
УНІВЕРСИТЕТУ

(23–24 листопада 2023 року)

Відповідальний за випуск Індик Н. В.

Редактор Ібрагімова Н. В.

Підписано до друку .2023 р.

Умовн.-друк. арк. 10,0.

Український державний університет залізничного транспорту,
61050, Харків-50, майдан Фейєрбаха, 7.

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 6100 від 21.03.2018 р.