

### Список використаних джерел:

1. Грабик Н.М, Грубар І.Я Цифрові технології в підготовці вчителів фізичної культури. *Сучасні цифрові технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи*: зб. мат. ІХ Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. Тернопіль. 2022. С.87-89.
2. Грабик Н.М., Гулька О.В., Яремій М.В. Використання онлайн-платформ у освітньому процесі з фізичного виховання. *Дослідження інновацій та перспективи розвитку науки і техніки у XXI столітті*: зб. мат. Міжнар. наук.-практ. конф. Рівне. 2021. С.141-144.
3. Гулька О.В., Грабик Н.М. Використання ZOOM та GOOGLE MEET як засобів дистанційного та змішаної форм навчання у вивченні біологічних дисциплін на факультеті фізичного виховання. *Сучасні цифрові технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи*: зб. мат. VIII Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. Тернопіль. 2021. С.125-128.
4. Сапегіна І.О. Особливості організації занять фізичною культурою у закладах вищої освіти з використанням дистанційних (цифрових) технологій. *Людина, суспільство, комунікативні технології* : мат. ІХ Міжнар. наук.-практ. конф. Харків. 2021. С.134-136.
5. Чайковський М.Ю., Калита Л.В. Застосування сучасних інформаційних технологій в управлінні організаціями фізичної культури та спорту. *Цифровізація науки та сучасні тренди її розвитку*: зб. мат. I Міжнар. студ. наук. конф. Дніпро. 2021. С.56-58

## РОЗВИТОК ВИЩОЇ ОСВІТИ ТА ЇЇ ПЕРСПЕКТИВИ В УМОВАХ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-300-2-24>

**Лариса ЧОРНОБАЙ**

кандидат економічних наук, доцент,  
Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»  
e-mail: chornobay431@gmail.com

**Вступ.** Сучасний бурхливий розвиток інформаційних технологій, комп'ютерних систем, комунікацій різних видів, індустрії розваг, виробництва побутової електроніки призводять до необхідності переглянути уявлення про інформаційну індустрію, її роль і місце в суспільстві. Розширене трактування інформаційної політики представляється сьогодні обґрунтованим, оскільки цифрова інформація і новітні телекомунікаційні і комп'ютерні технології інтенсивно розвивають бар'єри між різними секторами інформаційної індустрії. Інформаційно-комунікаційні технології включають усі види технологій, які використовуються для обробки інформації. Вони дають можливість представляти будь-який вид інформації – чисел, текстів, звуку, зображення – в цифровому форматі, придатному для зберігання і обробки на комп'ютері. Можливість передачі інформації з комп'ютера на комп'ютер за допомогою інтернет-технологій забезпечує доступ будь-якого користувача до світового інформаційного простору. Інформаційні технології використовуються для великих систем обробки даних, обчислення на персональному комп'ютері, науці і освіті, управлінні, автоматизованому проектуванні і створенні систем з штучним інтелектом. Інформаційні технології – сучасні технологічні системи величезного стратегічного значення (політичного, оборонного, економічного, соціального і культурного). Інформаційно-комунікаційні технології відносяться не лише до сфери високотехнічних процесів і біотехніки, але і до області лінгвістики, економіки, освіти, впливаючи, таким чином, на наше життя в цілому.

**Виклад основного матеріалу.** В останні десятиліття цифрові технології все більше впливають майже на всі сфери діяльності та життя людини, як у розвинених, так і в країнах, що розвиваються.

Стабільно зростає частка доданої вартості в економіці, яка створюється завдяки використанню цифрових технологій, що говорить про появу «цифрової економіки» [1]. Цифрові технології використовуються як в роботі, так і для дозвілля. Можна говорити про «цифрову людину», для якої цифрові технології стали невід'ємною частиною як діяльності, так і в повсякденному житті. Цифрові технології існують десятиліттями і продовжують розвиватися настільки інтенсивно, що навіть їх області та створені ними можливості ще не були опановані та окреслені навіть приблизно. В даний час розробляються цифрові технології наступного рівня, це рівень віртуальної та доповненої реальності, штучний інтелект, робототехніка, Інтернет речей, «розумні системи» тощо. Надалі можливе створення нейронних інтерфейсів та глибока інтеграція комп'ютера та людського мозку. Коли цифрові технології поєднуються з фінансовими, соціальними, гуманітарними та іншими технологіями, з'являється

можливість реалізації «нової реальності», включаючи «цифрову» освіту. Таким чином, діджиталізація змінює середовище освіти в університетах і змінює самі університети.

У законодавстві України є положення про розвиток інформаційного суспільства в країні та визначаються відповідні кроки, заходи, яких слід вжити задля оптимізації й модернізації, зокрема, сфери державного управління: використання інформаційно-комунікаційних технологій для вдосконалення державного управління, відносин між державою і громадянами, становлення електронних форм взаємодії між органами державної влади та органами місцевого самоврядування і фізичними та юридичними особами; захист інформаційних прав громадян, насамперед щодо доступності інформації, захисту інформації про особу, підтримки демократичних інститутів та мінімізації ризику «інформаційної нерівності»; вдосконалення законодавства з регулювання інформаційних відносин тощо [10]. Щоб Україна не опинилась на останніх позиціях рейтингів, мають бути створені умови впровадження новітніх інформаційно-комунікаційних технологій у сфері діяльності людини, що принесе соціальний та економічний ефект, активізує розвиток ринкових відносин і функціонування державних структур, а також сприятиме позитивним якісним змінам життєвого рівня країни та її громадян.

Освіта має орієнтуватися на перспективи розвитку суспільства. А це означає, що в сучасній освіті необхідно застосовувати найновітніші інформаційні технології. Створення добротного інформаційного середовища є ключовим завданням на шляху переходу до інформаційного суспільства. Масове впровадження інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в освітню сферу висуває проблему комп'ютеризації закладів освіти в розряд пріоритетних. Розвиток і впровадження ІКТ спрямовані на їх комплексне інформаційно-ресурсне й методичне забезпечення.

Кожний навчальний предмет здатний суттєво вплинути на менталітет людини, яка формує себе як особистість, на методи вирішення не тільки навчальних завдань, а й навколишнього середовища. Сучасний випускник повинен мати компетенцію використання інформаційних технологій, тобто технологій, що проектуються сучасною індустрією як в освіті, так і в повсякденному житті. Нові інформаційні технології відкривають студентам доступ до нетрадиційних джерел інформації, підвищують ефективність самостійної роботи, дають нові можливості для творчості, знаходження і закріплення будь-яких професійних навичок, дозволяють реалізовувати принципово нові форми і методи навчання [9].

Освітні технології є одним із головних елементів системи освіти, оскільки вони безпосередньо спрямовані на досягнення головних цілей: навчання і виховання. Під освітніми технологіями розуміють як реалізацію навчальних планів і навчальних програм, так і передавання студенту системи знань, а також використання методів і засобів для створення, збирання, передавання, збереження і оброблення інформації в конкретній галузі. Наука накопичила величезний досвід з передавання знань від викладача до студента, створення технологій освіти і навчання, а також з побудови їх моделей.

Нові реалії висувають нові вимоги до якості освіти, зокрема, універсальності підготовки випускників загальноосвітніх та вищих навчальних закладів, їхньої адаптації до соціальних умов, особистісної орієнтованості навчального процесу, його інформатизації, визначальній важливості освіти у забезпеченні сталого людського розвитку [1].

За результатами сучасних наукових досліджень основними чинниками, які забезпечують якість освіти, є:

- репутація у суспільстві, дані вступного конкурсу, рівень підготовки абітурієнтів;
- фінансові ресурси ЗВО;
- якість вимог (якість стандартів, норм та цілей);
- якість ресурсів та процесів (професійна підготовка професорсько-викладацького складу);
- якість організації учбового процесу;
- впровадження наукових досягнень у навчальний процес;
- залучення студентів до науково дослідницької діяльності;
- оснащеність навчальним обладнанням, підручниками, посібниками, обчислювальною та оргтехнікою;
- використання інформаційних технологій, застосування сучасних освітніх технологій – активних методів навчання, Internet-технологій тощо);
- наявність системи контролю й оцінювання викладання;
- якість системи моніторингу;
- задоволеність роботодавців якістю підготовки фахівців, задоволеність студентів якістю професійної підготовки та організацією навчального процесу контакти з провідними іноземними фахівцями, зв'язок з роботодавцями і колишніми студентами;

- стимулювання самостійної роботи студентів, мотивація студентів до якісного навчання [7, 11].

Глобальна конкуренція у сфері вищої освіти, розвиток електронного навчання – все це призводить до змінення парадигми освіти, до нового розуміння того, як люди можуть та повинні навчатися. Більш актуальним стає неформальна освіта, яку люди отримують поза інституціональних структур, використовуючи відкриті освітні ресурси та платформи електронного навчання.

Інновації можуть серйозно змінити освітнє середовище. Ось чому закладам вищої освіти, зацікавленим у своєму розвитку та конкурентоспроможності, необхідно звернути увагу на нові напрямки освітньої діяльності. Можна виділити чотири основні тенденції освітньої трансформації:

- інтернаціоналізація, або глобалізація вищої освіти;
- оцифрування інформації та гейміфікація освітніх платформ;
- формування індивідуальних траєкторій навчання та компетентнісного підходу;
- орієнтація освіти на економічні та суспільні запити з одночасною зміною джерел фінансування, зумовленою більшою зацікавленістю в інноваціях різних галузей, у порівнянні з державою.

Новий звіт Digital 2022 Global Statshot від DataReportal демонструє, що понад 5 млрд людей у всьому світі зараз користуються інтернетом, а 63% всього населення світу зараз онлайн. Більшість з них молодь та працівники, зацікавлені в отриманні або вдосконаленні своєї професійної кваліфікації. Нові цифрові технології утворюють унікальні можливості для підвищення ефективності наявних освітніх програм та сприяють появі нових ринкових ніш для освітніх експериментів, що розвиваються одночасно з традиційною системою освіти, яка склалася за останні століття. При цьому заклади вищої освіти зустрічаються з наступними викликами:

- необхідність розробки нових технологій навчання, впровадження дистанційних електронних платформ та мотивації навчання;
- необхідність забезпечення викладання іноземною мовою;
- створення єдиного цифрового середовища університету.

Більшість здобувачів вищої освіти живуть у сільській місцевості, де досить обмежений потенціал користувачів інформаційно-комунікативних технологій. Наразі близько 60-70% українських сіл взагалі не підключено до ширококутових інтернет-каналів. Тому діджиталізація не досконала в першу чергу в тих населених пунктах, де наявні проблеми з інтернетом .

Особливо непросто перейти на дистанційний формат освіти було тим, хто живе в малонаселених районах з обмеженим доступом до мережі. Крім того, не можна всьому навчити онлайн. У технічних науках через дистанційне навчання ми втрачаємо приблизно до 50% навичок. Проблемою і для студентів, і для викладачів стала технічна сторона організації навчання. Це застаріла як домашня, так і робоча комп'ютерна техніка, яка погано підтримує сучасне програмне забезпечення. Тобто процес діджиталізації подекуди сам по собі є викликом, адже він не тільки передбачає впровадження технологічних рішень, а потребує наявності стаціонарних комп'ютерів, вільного доступу до Wi-Fi.

Розглядаючи основні проблеми в сфері вищої освіти, вважається за доцільне звернути увагу на наступні:

- збільшення обсягу матеріалу, відведеного на самостійне опрацювання (фактично понад 50-60% матеріалу навчальної програми відводиться на самостійне опрацювання);

- у навчальному процесі не в повній мірі використовують різноманітні інноваційні педагогічні методики, основою яких є інтерактивність та максимальна наближеність до реальної професійної діяльності майбутніх фахівців;

- невідповідність дисциплін, які викладають в Україні, європейським, а також перспектива взаємозарахування навчальних дисциплін різними навчальними закладами як у середині України, так і в Європі.

Такі заходи повинні бути сприятливі мобільності здобувачів вищої освіти між вищими навчальними закладами в межах ЄС, спрощенню можливості працевлаштування здобувачів вищої освіти, підвищенню якості освіти, враховуючи вимоги часу, у тому числі ринкової економіки, та все більшого прикладного характеру знань; визначеності алгоритму проходження процедури акредитації та ліцензування; зростанню обсягів фінансування з державного бюджету. Державне фінансування вищої освіти та науки в Україні є вкрай незадовільним і не відповідає вимогам і нормам Законів України «Про освіту» та «Про вищу освіту».

Незважаючи на перевагу позитивних прогнозів щодо діджиталізації освіти, слід вказати на низку проблем і ризиків, що перешкоджають успішності реалізації даного процесу. Діджиталізація збільшить соціальну нерівність у суспільстві, оскільки її плоди не можуть бути доступні всім однаково. Цифрова реальність вимагає адекватних їй знань, професійних умінь і навичок для взаємодії з реаліями цифрового середовища й, мабуть, не менш важливого фактора – наявності матеріальних засобів.

Онлайн-навчання не дає практичних умінь. Для деяких спеціальностей, таких як програмування, це можна зробити за комп'ютером. Але немає способу практикуватися онлайн, наприклад, в області фізики або хімії. І це проблема для більшості спеціальностей. Діджиталізація освіти провокує інтелектуальний колапс, зниження креативності. Чимало здобувачів підмінюють свій інтелектуальний пошук компіляцією витягнутих з «світової павутини» фрагментів готових рішень, живуть з ілюзією, що наявність гаджета в кишені – це і є їхнє знання. Частина «цифрового покоління» переконана, що знання добувають завдяки легкому торканню пальцем екрана, що виключає напругу інтелекту й праці. Звідси впливає необхідність рефлексивно оформленої етичної позиції, твердого переконання в тому, що вища освіта, крім професійної підготовки, повинна автентично пропагувати фундаментальні моральні цінності, розкривати їх зміст і велику значимість як у професійній діяльності, так і в гармонізації життя.

Цифрова трансформація ЗВО – процес, що полягає у змінах в організаційній, функціональній, технологічній та інформаційній інфраструктурі ЗВО, спричинених цифровізацією освітнього та управлінського процесу закладу вищої освіти. Результатом цифрової трансформації є:

1) забезпечення ефективного управління, планування і використання інформаційних ресурсів ЗВО;

2) підтримка відповідності якості підготовки фахівців державним стандартам і міжнародним вимогам;

3) формування єдиного цифрового простору ЗВО;

4) створення системи інформаційного забезпечення ЗВО;

5) розробка та впровадження засобів інформаційно-аналітичної підтримки діяльності всіх структурних підрозділів ЗВО;

6) впровадження методів ефективного керування об'єктно-орієнтованим динамічним навчальним середовищем;

7) реалізація ефективної взаємодії між відокремленими та внутрішніми підрозділами ЗВО, студентами і ЗВО, іншими ЗВО, в тому числі іноземними;

8) створення необхідних умов для забезпечення кадрового складу, студентів, слухачів та суспільства своєчасною, достовірною та повною інформацією щодо ЗВО шляхом широкого використання інформаційних технологій.

9) інтеграція ЗВО в національний та світовий інформаційні простори.

Серед переваг, які діджиталізація надає з організаційно-економічної точки зору, виділяють такі:

- підвищення ефективності адміністративних процесів;

- інтеграція звичайної та оцифрованої системи записів для більш швидкого пошуку;

- покращення доступності та сприяння кращому обміну інформацією з колегами по всьому світу;

- збільшення швидкості реагування на зауваження та побажання набувачів освіти;

- скорочення витрат та сприяння захисту довкілля;

- можливість вчасно користуватися точною аналітикою;

- допомога у гнучкості персоналу;

- забезпечення безперервності учбового процесу навіть у випадках надзвичайних ситуацій (дефіцит коштів на опалення корпусів, карантин тощо).

Діджиталізація докорінно змінює принципи організації та структуру навчального процесу. Це вимагає від адміністрації ЗВО розробки нових курсів та навчально-методичних матеріалів. Попри те, що оцифрування навчального матеріалу є сучасним трендом освіти, цього замало, оскільки швидкі темпи глобальної цифровізації спричиняють постійне вдосконалення та модернізацію шляхів передачі знань та досвіду. Доречно буде звернути особливу увагу на те, що застосуванням інноваційних методик, апробацією значної кількості новаторських технологій і підходів до викладання сьогодні характеризується саме неформальний освітній простір, що стимулює як здобувачів освіти, так і працедавців звертатися до більш швидких та гнучких форм навчання, котрі не підлягають державному регулюванню і остаточною метою котрих є комерційна вигода. Відтак трансформація освіти, внаслідок цифровізації, відбувається не лише на рівні особистісного вибору, але й на інституціональному рівні. Традиційні навчальні установи, за таких умов, будуть вимушені конкурувати не лише з іншими освітніми закладами, але й з неформальними способами отримання бажаної компетенції. Щоб зберегти свою затребуваність та авторитетність університетам потрібно зосередитися на пошуку та впровадженні нових освітніх форм та інструментів та оперативно модернізуватися.

Застосування інформаційних технологій, засобів масової інформації та технічної інфраструктури є лише каталізатором для подальшого розвитку навчального процесу, критерієм якого є цінність.

Отже вищі навчальні заклади мають скеровувати свою діяльність не лише на розробку та запровадження інновацій, прикладом яких є платформи, але й сприяти прискоренню академічної, організаційної, структурної та навчально-методичної трансформації, що ґрунтуються на чіткій взаємодії, вже наявній інфраструктурі та прикладних наукових розробках. Лише це зумовить утворення реальної доданої вартості. В цьому аспекті технічний та науковий поступ є взаємозалежними, адже технічний прогрес породжує нові наукові проблеми, вивчення та вирішення яких сприяє подальшому технічному прогресу.

Використання цифрових медіа дозволяє зробити викладання інтерактивним та більш орієнтованим на студентів, що, у свою чергу, розширює спектр сценаріїв оцінювання. Використовуючи цифрові ресурси навчання, студенти мають можливість навчатись у власному темпі та вирішувати, які навчальні засоби масової інформації чи платформи використовувати в цьому процесі. Таким чином і програму, і навчальні матеріали легше пристосувати до потреб кожного студента, а також до змін у професійних та академічних вимогах. Адже різні фактори економічного поступу, наприклад, підсилення конкуренції, зміна технологій та методів імплементації наукових досягнень, необмежена комунікація та високий рівень проникнення, створюватиме попит на щоразу нові кваліфікації та компетенції, вимагатиме зміни в програмі та рівні фахової підготовки.

Цифрові носії інформації пропонують різні способи вдосконалення існуючих форм навчання в аудиторії та оптимізують процес. Так, наприклад, QR-коди можуть використовуватися для передачі довгих посилань на академічні ресурси, інструкцій до практичних завдань, підказок для студентів різного рівня обізнаності, відповідей до вправ, тощо. Такі методи та заходи просувають цифрову компетентність студентів, яка на тлі зростаючого впливу цифрових медіа та глобалізації ринку праці, становить ключову вимогу вищої освіти. Аудіовізуальні та інтерактивні медіа-ресурси дозволяють використовувати більше авторських навчальних матеріалів та завдань. Цифрові формати, розроблені з урахуванням міжкультурних інтересів і пов'язані з міжнародним контекстом, також можуть сприяти спільному навчанню та співпраці студентів з різних регіонів світу, тим самим посилюючи глобальну взаємодію. Розширені цифрові формати тестування можуть пропонуватися на додаток до оцінювання суто результативності навчання. Оцінювання успішності навчання в режимі реального часу дозволяє здійснювати більш якісний моніторинг перебігу навчання та виявляти проблеми на ранній стадії, коригуючи процес викладання. Окрім цього, таке оцінювання може додатково заохочувати більше число студентів до активного обговорення. До того ж, за допомоги інформаційних технологій, оцінювання може охопити набагато більшу аудиторію студентів.

Цифрові технології дозволяють проводити збір та статистичне оцінювання результатів навчання студентів та даних про успішність викладання, що умовно можна назвати академічною аналітикою. Завдяки їй з'являються нові можливості, що виходять за межі традиційного навчання, а також утворюються зв'язок між вищими навчальними закладами та органами управління освітою. Систематичний збір та аналіз накопичених даних робить вищу освіту більш прозорою. Поглиблені знання про процеси викладання та навчання можуть сприяти покращенню якості викладання та умов навчання. Подальше використання складного аналізу даних може забезпечити динамічне та миттєве оцінювання рівня успішності навчання, що дозволить швидко реагувати на виникнення проблем. Так, наприклад, в ситуації, коли більшість студентів мають труднощі з певним предметом або окремі студенти не можуть пройти курс, використання академічної аналітики може допомогти краще зрозуміти причини неуспішності навчання та протидіяти невдалому досягненню навчальних цілей. Ця аналітика може стати свого роду зворотнім зв'язком для викладачів і, можливо, доповнить значною мірою суб'єктивні оцінки навчання.

Отже, використання цих технічних можливостей може сприяти більш ефективному використанню ресурсів і впливати на ключові сфери управління вищою освітою, такі як планування кадрових можливостей. Через необхідність збирати, накопичувати та обробляти інформацію особистого характеру щодо оцінок студентів та успішності викладання професорів, виникає вимога дотримання закону захисту персональних даних. Це, в свою чергу, зумовлює особливі правила, за якими не тільки збирання персональних даних має відбуватися демократично та прозоро, але й використання навчальної аналітики має бути погодженим з учасниками процесу та становити для них реальну цінність.

Окремим питанням у плані діджиталізації освіти виступає реалізація дистанційного навчання на нових основах і з новими можливостями цифрових технологій.

Одна з головних переваг використання цифрових технологій у процесі навчання – це те, що викладач буде не тільки в стані контролювати прикладну ефективність навчання, але й, також, швидкість освоєння здобувачами матеріалу, кількість часу, витраченого на розв’язання будь-якого конкретного завдання, рівень розуміння нової інформації тощо, тоді як традиційні методи навчального контролю дозволяють тільки «грубі» оцінки параметрів, наприклад, на підставі підсумкових оцінок. Завдяки онлайн технології викладачі будуть також звільнені від великого обсягу паперових документів. Є очевидні переваги й для студентів. Сучасні цифрові технології забезпечують можливість працювати над будь-яким проектом у групі, обмінюватися думками й ідеями [2].

В системі електронного навчання викладачі університетів створюють електронні курси, що містять сучасні електронні навчальні матеріали в форматі гіпертексту і мультимедіа (графічна наочність, аудіо, відео), в результаті процес засвоєння нових знань йде швидше і простіше. Завдяки інтерактивним можливостям навчальних матеріалів студенти ефективно освоюють і вміння також – за допомогою віртуальних лабораторних практикумів і тренажерів.

Великою популярністю в освітньому процесі університету користуються відео-лекції, які зберігаються на спеціальному порталі і мають цілу низку переваг. За допомогою відео-лекцій можна в будь-який час повторити теоретичний матеріал або вивчити його, якщо з якихось причин не вдалося відвідати заняття.

Зазвичай, в університетах електронне навчання реалізується в наступних формах, які відрізняються одна від одної розподілом робіт між аудиторними і електронними компонентами та методами організації освітнього процесу:

- традиційне навчання з веб-підтримкою (до 30% курсу реалізується в мережі);
- змішане навчання (30-70% курсу реалізується в мережі);
- повне онлайн навчання (більше 80% курсу в мережі).

Пріоритетним для розвитку ЗВО є електронне навчання в змішаній формі (в тому числі у форматі перевернутого класу), так як ця форма дозволяє, з одного боку, підвищити якість очного і очно-заочного навчання та ефективність освітнього процесу, а з іншого боку – оптимізувати розподіл часу викладача, звільнити його від частини аудиторного навантаження (в першу чергу, від частини лекцій) і вивільнити до 30-50% його робочого часу на заняття науковою та методичною роботою.

Важливим компонентом для середовища дистанційної освіти є система управління навчанням (Learning Management System, LMS). В якості такої системи було обрано LMS Moodle, що представляє собою безкоштовну платформу електронного навчання з відкритими вихідними кодами. Не дивлячись на те, що система Moodle є вільно розповсюджуваною, вона також є тотожною за функціональними можливостями з відомими комерційними аналогами, а за деякими параметрами навіть перевершує їх. Відкритість вихідного коду системи Moodle дозволила успішно інтегрувати її з іншими інформаційними системами та сервісами Електронного кампуса, а її модульна структура – створити додаткові модулі, що дозволили більш повно адаптувати дану систему до конкретних особливостей реалізації електронного навчання в університеті.

В системі Moodle викладачі можуть розробляти електронні навчальні курси, які вирішують наступні завдання:

- передача студентам навчальної інформації у вигляді тексту, презентацій, мультимедіа, гіперпосилань на ресурси мережі Інтернет;
- закріплення і перевірка знань за допомогою тестів та інтерактивних завдань різних типів;
- взаємодія студентів між собою і з викладачем за допомогою вебінарів, форумів і чатів;
- спільна навчальна і науково-дослідна робота студентів в ході виконання навчальних проектів через вбудовані механізми вікі, семінарів і форумів;
- контроль навчальної діяльності студентів завдяки розвиненій системі аналізу результатів виконання тестів і протоколювання дій користувачів [12].

Не менш важливою тенденцією розвитку освіти в умовах глобалізації стане її трансформація. Вже зараз ми знаходимось на початку етапу, коли зазначені вище тенденції цифрової й онлайн-освіти будуть настійно вимагати свого організаційного оформлення в освітніх закладах. Має бути переглянута сама суть освіти й визначено, у чому полягає її призначення, що й хто для нього дійсно важливе. Освітні інновації, а також фактичне стирання меж між окремими країнами, забезпечать доступ до будь-якого освітнього контенту в інтернеті, кількість якого сьогодні стрімко росте. Таким чином, освіта майбутнього має за мету пізнання нових мов і культур, знайомство з новими людьми, віртуальні подорожі, набуття знань і навичок, практично, не виходячи з дому. Але, у той же час, вона буде підвищувати рівень критичного мислення здобувача, прищеплювати йому лідерську мотивацію разом зі здатністю працювати в команді.

Впровадження інноваційних цифрових технологій і розвиток нових педагогічних методів на їхній основі не тільки змінять форми й засоби викладання, але й все фізичне середовище, у якому воно здійснюється. Сучасна освітня система переживає кризу креативності.

Більшість занять слабо заохочують здобувачів до самостійного пізнання нового, установленню об'єктивного зв'язку отриманих знань із навколишнім реальним світом, використання своєї уяви для пошуку нестандартних відповідей на стандартні питання, замість застосування стереотипних моделей. Тому аудиторія закладу вищої освіти майбутнього має стати не місцем передачі знань, а місцем розвитку людського розуму, головним завданням якого виступають творчість і інновації, а не повторення завчених фактів або механічна відповідь на тести.

Нині відбувається активне впровадження в навчальний процес інформаційно-комунікаційних технологій, зокрема, мультимедіа та інтерактивних технологій. Їх застосування у навчальному процесі дозволяє реалізувати ідеї індивідуалізації та диференціації навчання, що є основними завданнями сучасної системи.

Використання інформаційно-комунікаційних технологій дає можливість вирішувати такі актуальні питання:

- використовувати у навчанні здобутки новітніх інформаційних технологій;
- удосконалювати навички самостійної роботи учнів в інформаційних базах даних, мережі Інтернет;
- поліпшити засвоєння студентами знань, зробити процес навчання цікавішим і змістовнішим.

Застосування сучасних інформаційних технологій у навчанні – одна з найбільш важливих і стійких тенденцій розвитку світового освітнього процесу.

У якості основних ризиків діджиталізації освіти слід виділити:

- ризики використання не достатньо вивчених технологій, коли опанування здобувачами одних можливостей витісняє інші більш важливі можливості освіти й розвитку;
- ризики, пов'язані з втратою внаслідок використання електронних версій освітніх програм навичок письмової фіксації основних ідей пропонованого матеріалу, і, як наслідок, погіршення здатності до його запам'ятовування й переосмислення;
- ризики погіршення здатності сприймати більші обсяги інформації внаслідок «дайджест-манії»;
- ризик розвитку в здобувачів так-званої екранної залежності;
- ризики можливого скорочення розумових здібностей, які ряд фахівців інтерпретують як «розвиток цифрового слабоумства»;
- ризики витиснення живого спілкування як комунікації, яка в багатьох випадках має суттєво більшу релевантність як для здобувачів, так і для педагогів, ніж електронні технології навчання;
- ризики, пов'язані зі здоров'ям;
- загрози, створювані кіберзлочинністю;
- ризики системних збоїв;
- ризики маніпулювання інформацією [13-14].

Таким чином, діджиталізація — це напрямок розвитку, який фактично є обов'язковим для більшості організацій. Він допомагає зміцнити зв'язки між адміністрацією, викладачами та студентами і сприяє кращому використанню наявних ресурсів. Але процес подекуди сам по собі є викликом, адже він не тільки полягає у впровадженні технологічних рішень, а вимагає від користувачів і організацій, щоб вони змінили світогляд.

**Висновки.** З усього сказано випливає, що для того, щоб отримати найбільшу користь від діджиталізації і відповісти на виклики сьогодення, вищим навчальним закладам треба почати реально оцінювати та змінювати поточну політику, стратегію та практику. Інституційне запровадження онлайн-навчання забезпечується відповідною політикою, академічною підтримкою, чітким стратегічним баченням, яке поділяється усіма учасниками процесу, розумінням культурної конфігурації та лідерства у створенні культури, яка підтримує продуктивну цифровізацію навчання.

Отже, освіта сьогодні, з одного боку, стоїть на порозі величезних перетворень, які будуть обумовлені подальшою інтеграцією нових технологій в навчальний процес, і, в той же час, перебуває в стані активного пошуку найбільш ефективної моделі їх впровадження, застосовуючи принцип найменш хворобливого поєднання традицій з інноваціями. З метою підвищення ефективності діджиталізації – як тренду розвитку світової економіки й суспільства, необхідне виявлення викликів, загроз, проблем і можливих негативних наслідків, складання й реалізація програм управління відповідними ризиками.

### Список використаних джерел:

1. Гаєвська Л.А. Управління освітою: нові пріоритети. *Проблеми та перспективи входження України в європейський інтелектуальний простір: освітні аспекти* : збірник науково-експертних матеріалів. Київ: Санспарель, 2009. С.73-79.
2. Гуревич Р.С., Кадемія М.Ю., Козяр М.М. Інформаційні технології навчання: інтегрований підхід. Львів : «СПОЛОМ», 2011. 484 с.
3. Гуревич Р.С., Кадемія М.Ю. Інформаційно-телекомунікаційні технології в навчальному процесі та наукових дослідженнях: навч. посіб. Вінниця: «Планер», 2005. 366 с.
4. Про освіту: Закон України: URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1060-12> (дата звернення 22.02.2022).
5. Кадемія М.Ю., Козяр М.М., Ткаченко Т.В. Інформаційне освітнє середовище сучасного навчального закладу : навчально-методичний посібник. Львів : «Сполом», 2008. 186 с.
6. Кінаш І.П. Якість освіти як результат, процес та освітня система. *Науковий вісник НЛТУ України: збірник науково-технічних праць*. Львів : РВВ НЛТУ України. 2011. Вип. 21.5. С. 363-368.
7. Котенко Т.М. Управління якістю підготовки фахівців як засіб контролю. *Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету : Економічні науки*. 2009. Кіровоград: КНТУ. Вип.16, ч.2. 353 с.
8. Міжнародні стандарти якості освіти: URL: <http://uadocs.exdat.com/docs/index-70147.html> (дата звернення 20.02.2022).
9. Пальчук М.І. Дистанційне навчання у професійній освіті. *Професійно-технічна освіта*. 2013. № 4. С. 42-46.
10. Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007-2015 роки / Закон України від 09 січня 2007 р. № 537-V: URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/537-16> (дата звернення 20.02.2022).
11. Туркот Т.І. Педагогіка вищої школи: навч. посіб. Херсон, 2010. 608 с.
12. Чорнобай Л.М. Перспективи використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у вищій освіті / *Сучасні тенденції забезпечення якості підготовки фахівців: проблеми та шляхи їх вирішення в умовах глобалізації та євроекономічної інтеграції: колективна монографія* / за заг. ред.: В.В. Іванишина. Кам'янець-Подільський, Зклад вищої освіти «Подільський державний університет», Херсон: Олді 2022. С.218-226
13. Digital Technologies in Education: URL: <https://ec.europa.eu/jrc/en/digital-education-policies> (дата звернення 28.12.2020).
14. Pearce Nick and Weller Martin and Scanlon Eileen and Kinsley Sam Digital scholarship considered: how new technologies could transform academic work. Durham Research Online, 2011. Vol.16, No1. P.72-80 (дата звернення 28.12.2022).