

технологій, рівень володіння цифровими технологіями викладачів залишається на задовільному рівні, тому що педагоги мають постійно вдосконалювати свої знання та навички щодо роботи у дистанційному режимі відповідно до вимог часу та бути готовими до кардинальних змін у системі освіти. Виховувати конкурентноспроможних випускників, в яких потрібно формувати компетентності, що дозволяють користуватися технологіями і знаннями, які задовольняють потреби інформаційного суспільства. Для учнів є важливим вміння оперувати власними знаннями, уміннями і навичками, управляти інформаційними потоками, активно діяти, швидко приймати рішення, тобто навчатися впродовж усього життя, щоб бути компетентними та конкурентноспроможними та готовими до життя в цифровому суспільстві та вмінню використовувати отримання знання на практиці.

Список використаних джерел

1. Дистанційне навчання. Вікіпедія. Вільна енциклопедія URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Дистанційне_навчання (дата звернення: 02.04.2022).
2. SELFIE вперше в Україні: 60 шкіл і 30 закладів профосвіти в рамках пілоту пройдуть оцінку впровадження цифрових технологій. URL: <https://thedigital.gov.ua/news/selfie-vpershe-v-ukraini-60-shkil-i-30-zakladiv-profosviti-v-ramkakh-pilotu-proyduyt-otsinku-vprovadzhennya-tsifrovikh-tekhnologiy> (дата звернення: 02.04.2022).
3. Мінцифра та МОН розпочинають масштабування онлайн-інструмента SELFIE на всю систему загальної середньої та професійної освіти. URL: <https://thedigital.gov.ua/news/mintsifra-ta-mon-rozpochinayut-masshtabuvannya-onlayn-instrumenta-selfie-na-vsyu-sistemu-zagalnoi-serednoi-ta-profesiynoi-osviti> (дата звернення: 02.04.2022).
4. Наказ Міністерства освіти і науки України від 10 грудня 2021 № 1340 «Про затвердження типової програми підвищення кваліфікації педагогічних працівників з розвитку цифрової компетентності» URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-tipovoyi-programi-pidvishennya-kvalifikaciyi-pedagogichnih-pracivnikiv-z-rozvitku-cifrovoyi-kompetentnosti> (дата звернення: 02.04.2022).
5. Постанова Кабінету Міністрів України від 23 вересня 2003 р. N 1494 «Про затвердження Програми розвитку системи дистанційного навчання на 2004–2006 роки» URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1494-2003-%D0%BF#Text> (дата звернення: 12.04.2022).
6. Цифрограм. Дія. Цифрова освіта. URL: <https://osvita.diia.gov.ua/digigram> (дата звернення: 02.04.2022).

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ПОБУДОВИ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ОСВІТИ

Винничук Олег Теофілович

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки та менеджменту освіти,
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка,
vin_ol@ukr.net

Садовник Владислав Олегович

студент спеціальності Середня освіта (Інформатика),
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка,
vladsadovnyk1@gmail.com

Розвиток системи вищої освіти у сучасних умовах, який обумовлений цифровою трансформацією, висуває нові вимоги до побудови освітнього процесу серед яких – побудова сучасного електронного інформаційно-освітнього

середовища із застосуванням передових технологій навчання, реалізація стратегій управління навчанням та адаптації навчального матеріалу на основі обліку індивідуальних характеристик учнів тощо. В умовах інтенсивного впровадження електронного навчання та розвитку цифрових освітніх середовищ змінюються освітні формати, відбувається зміщення освітньої парадигми у бік гібридного освітнього процесу, який реалізовується в умовах інтеграції офлайн та онлайн освіти. Актуальності набуває побудова ефективного освітнього середовища в умовах нових трендів цифровізації та подолання проблем та труднощів які виникають у цьому процесі.

В умовах сьогодення онлайн навчання сприймається як технологія, що відкриває принципово нові можливості для саморозвитку учня, його безперервного самовдосконалення, якісного життя в цифровому суспільстві, тобто орієнтує студента на освіту впродовж усього життя [5]. Іноді під електронним навчанням розуміємо будь-яку форму навчання або експлуатації контенту за допомогою електронних пристроїв, включаючи навчання, засноване на застосуванні обчислювальної техніки. Визначаючи поняття «онлайн», різноманітні англійські словники включають використання комп'ютерів і комп'ютерних мереж. Кембриджські словники під терміном «онлайн» мають на увазі продукти, послуги та інформацію, які можуть бути придбані або використані за допомогою мережі інтернет. Існує підхід до розуміння електронного навчання як процесу формального та неформального навчання, проведення навчальних занять з використанням електронних засобів інформації [7]. Електронне навчання сьогодні розглядається як феномен цифровізації освіти, що охоплює широкий спектр додатків і процесів таких як мережеве навчання, віртуальні аудиторії, цифрова групова робота та ін. Зазначимо, що ми дотримуємося погляду на синонімічність понять електронне та онлайн навчання та розуміємо під електронним навчанням (онлайн навчанням) організацію освітньої діяльності з використанням розвиненого електронного інформаційно-освітнього середовища.

Сучасний рівень розвитку цифровізації та особливості сучасного покоління руйнують бар'єри на шляху до електронного навчання, сьогодні вже не йде мова про конкуренцію між онлайн та офлайн освітніми форматами. Дослідники єдині в думці, що набуває актуальності питання розвитку та конкретизації теоретико-методологічних основ побудови освітнього процесу в умовах інтеграції офлайн та онлайн навчання – змішаного (гібридного) навчання в електронному середовищі [2]. Ми вважаємо, що в організації освітнього процесу із застосуванням цифрових технологій необхідно знайти психологічно, фізіологічно, педагогічно та методично обґрунтований баланс між використанням можливостей комп'ютера та живим діалогічним спілкуванням суб'єктів освітнього процесу – педагогом та учнем. Особливу значущість в участі педагога у процесі побудови гібридного освітнього процесу підтверджуються сучасними дослідниками. Зазначається, що спроба позбавити педагога участі в освітньому процесі в результатах своїх експериментальних досліджень та організувати самостійне електронне навчання студентів виявилася невдалою [4].

Опираючись на дані сучасних досліджень, а також на результати, отримані під час узагальнення та аналізу існуючого досвіду, ми виділили такі основні психолого-педагогічні аспекти побудови освітнього процесу в умовах цифровізації освіти:

– облік психолого-педагогічних закономірностей діяльності суб'єктів освітнього процесу (мотивація до навчання, інтуїтивні передумови прийняття рішень, особистісне розуміння освітнього контенту);

– студентоцентричне навчання, спрямоване на розвиток персональних освітніх результатів, актуальних з точки зору студента та запитів сучасного світу;

– зміст дисципліни повинен мати інтегративно-цілісний характер, являти собою систематичний виклад знань в освітньому процесі та формувати цілісне сприйняття у студентів;

– мікропорційне варіативне представлення навчального матеріалу дисципліни;

– перехід від когнітивної системи навчання до діяльнісної, тобто перехід від інформації, що циркулює в системі навчання, до самостійних практичних дій та вчинків [1];

– групова проектна діяльність, націлена на її ефективне планування та отримання практичних результатів [3];

– побудова освітньої системи, яка відповідає принципу доступності, тобто системи, що забезпечує доступ до контенту у форматі 24/7 – «у будь-який час та в будь-якому місці»;

– розвиток гнучкого освітнього середовища, що підлаштовує активну адаптацію освітнього процесу під запити учня;

– розвиток та застосування передових освітніх технологій у навчальному процесі (візуалізація подій, явищ і процесів які вивчаються, гейміфікація навчальної діяльності та ін.);

– пошук оптимальних моделей побудови освітнього процесу із застосуванням цифрових технологій та розвиток цифрової дидактики побудови освітнього процесу в електронному середовищі [6].

Визначені психолого-педагогічні аспекти є ключовими факторами змін в освіті у відповідь на зміни освітніх очікувань від сучасного покоління учнів, продиктованих їх взаємодіями з віртуальною та доповненою реальністю (VR/AR), штучним інтелектом (AI), гейміфікацією та персоналізацією, які визначають їхній освітній вибір. Це вимагає зміни підходів до проектування освітнього процесу, внесення до нього нових методів доставки та реструктуризації освітнього контенту.

Список використаних джерел

1. Климяк В. Є. Віртуальна реальність в освітньому процесі *Збірник наукових праць Харківського національного університету повітряних сил*. 2018. № 2. С. 207–212.

2. Лешко К. В. Формування професійно-пізнавальної активності майбутніх педагогів з використанням засобів доповненої реальності *New computer technology*. 2019. № 17. С. 76–81.

3. Литвинова С. Г. Система комп'ютерного моделювання об'єктів і процесів та особливості її використання в навчальному процесі закладів загальної середньої освіти *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2018. Т. 64. № 2. С. 48–65.

4. Осадчий В. В. Сучасні реалії і тенденції розвитку інформаційно-комунікаційних технологій в освіті. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2015. Т. 48. № 4. С. 47–57.

5. Попович Н. М. Вплив інформаційно-комунікаційних технологій на якість підготовки фахівців у ступеневій педагогічній освіті. *Вісник Житомирського держ. ун-ту ім. Івана Франка*. 2009. № 47. С. 95–99.

6. Трач Ю. В. VR-технології як метод і засіб навчання. *Освітологічний дискурс*. 2017. № 3/4. С. 309–322.

7. Цифрова аджента України 2020. URL: <https://uccr.org.ua/uploads/files/58e78ee3c3922.pdf> (дата звернення: 12.04.2022).

РОЛЬ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ

Генсерук Галина Романівна

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри інформатики та методики її навчання,
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
genseruk@tntpu.edu.ua

Бойко Марія Миколаївна

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки і методики початкової та дошкільної
освіти
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
mariyaboykodek@gmail.com

Цифрові технології вносять динамічні зміни в суспільство. Вони впливають на всі сторони життя, зокрема приносять масові зміни і в освіту. Цифрові технології роблять процес навчання ефективним та цікавим. Вони включають комунікаційні пристрої або додатки, що охоплюють радіо, телебачення, телефони, комп'ютерне та мережеве обладнання та програмне забезпечення, а також різноманітні служби та програми, пов'язані з ними, такі як відеоконференції та дистанційне навчання. Такі технології використовуються в освітніх цілях, а саме для підтримки та покращення навчання студентів та розвитку середовища навчання. Цифрові технології істотно змінюють підходи до викладання та способи навчання студентів. Навчальне середовище, вдосконалене цифровими технологіями, сприяє активному, спільному, творчому, інтегративному та оцінювальному навчанню. Використання цифрових технологій в освіті сприяє впровадженню в підготовку майбутніх фахівців нових інноваційних методик навчання.

Інноваційні зміни в освіті завдяки цифровим технологіям змусили всіх учасників освітнього процесу мислити креативно та творчо. У технологічному світі потрібні фахівці з техніко-управлінськими навичками. У цьому контексті заклади вищої освіти повинні підготувати випускника, який вміє використовувати цифрові технології та має сформовані професійні навички. Це можливо лише за умови інтеграції цифрових технологій у процес навчання. Науковцями доведено, що цифрові технології дають можливість усім учасникам освітнього процесу вчитися та досягати успіху.