

Інноваційна педагогічна діяльність в умовах діджиталізації освіти
Чирва Андрій Сергійович, к.п.н., доцент, кафедра іноземних мов
Сумський національний аграрний університет, candrew@ukr.net

Чирва Наталія Іванівна, викладач
ВСП «Сумський фаховий коледж Сумського НАУ»,
natchir1981@gmail.com

Педагогічні стратегії в епоху цифрових технологій.

Розвиток освітньої діяльності, діджиталізація освіти та зміна уявлень про її характер спонукають до пошуку нових підходів до викладання. Цифрові технології та інтернет вимагають фундаментального переосмислення педагогічної практики. Від студентів більше не вимагається перебування у визначений час та встановленому місці для навчання. Викладачі вже не є основними носіями та зберігачами знань. У той же час школи, коледжі та університети відіграють набагато ширшу роль, ніж просто передавання інформації від одного покоління до іншого. Вони задовольняють соціальні та культурні потреби суспільства. Освіта повинна відповідати потребам тих, хто навчається, а технології слід застосовувати, якщо вони сприяють цим потребам. Тому розроблення заходів для забезпечення зв'язку між наукою та освітньою практикою шляхом формування та реалізації цільових інноваційних проектів, орієнтованих на створення та розвиток інноваційних освітніх технологій має стати одним із основних завдань системи ВО України.

Навчальна діяльність, результатом якої є формування нової особистості та нових педагогічних знань, якщо їх розглядати з точки зору теорії діяльності, насправді є інноваційною діяльністю. Говорячи про практичну освітню діяльність, не слід забувати, що освітня діяльність за своєю суттю є науково-педагогічною: по-перше, зміст освіти, як засіб педагогічної діяльності, є дидактичним тлумаченням наукового знання; по-друге, організаційні форми, методи та засоби навчання є продуктом педагогічної науки. Іншими словами,

практична навчальна діяльність реалізується в навчальному процесі, організація якого базується на науково-педагогічній діяльності.

З огляду на появу сучасних глобальних викликів, що постали перед суспільством у різних сферах його існування, зокрема і перед системами вищої освіти вважаємо доцільним розглянути деякі актуальні інноваційні педагогічні стратегії.

Випадкове навчання - незаплановане або ненавмисне навчання може мати місце під час діяльності, яка, здавалося б, не пов'язана з навчанням. Прикладами є випадки коли люди вчаться повсякденно на своїх робочих місцях. Для багатьох людей мобільні пристрої інтегровані у їхнє повсякденне життя, забезпечуючи безліч можливостей для випадкового навчання за допомогою технологій. На відміну від формальної освіти, випадковим навчанням керує не викладач і воно не дотримується структурованої навчальної програми та не призводить до формальної сертифікації. Однак воно може спричинити саморефлексію, що можна використати для заохочення студентів. Випадкове навчання може бути ізольованими фрагментами навчання, як частина більш послідовних та довгострокових навчальних подорожей.

Створення сайтів для навчання на основі контексту. Контекст дозволяє вчитися на досвіді. Інтерпретуючи нову інформацію в контексті того, де і коли вона виникає, і пов'язуючи її з тим, що ми вже знаємо, розуміємо її актуальність та значення. В аудиторіях контекст, як правило, обмежений простором та часом. Позааудиторне навчання може походити із збагаченого контексту, такого як відвідування пам'яток спадщини чи музею, або занурення в гарну книгу. Ми маємо можливості створювати контекст, взаємодіючи з оточенням, ведучи бесіди, роблячи нотатки та модифікуючи об'єкти поблизу. Ми також можемо зрозуміти контекст, досліджуючи навколишній світ. З цього випливає, що для створення ефективних сайтів для навчання потрібно глибоке розуміння того, як контекст формується у процесі навчання.

Навчання за допомогою віддалених лабораторій. Взаємодія з автентичними науковими інструментами та практиками, такими як контроль віддалених лабораторних експериментів або телескопів, може набути навичок наукових досліджень, поліпшити концептуальне розуміння та підвищити мотивацію. Віддалений доступ до спеціалізованого обладнання, розробляється першочергово для науковців та студентів університетів, поширюється для викладачів-слухачів та учнів шкіл. Віддалена лабораторія, як правило, складається з апарату чи обладнання, роботизованих важелів для управління ними та камер, які забезпечують огляд експериментів у міру їх розгортання. Системи віддалених лабораторій можуть зменшити перешкоди навчання, надаючи зручні веб-інтерфейси, навчальні матеріали та професійний розвиток. За належної підтримки доступ до віддалених лабораторій може поглибити розуміння викладачів та студентів, пропонуючи практичні дослідження та можливості безпосереднього спостереження, які доповнюють навчання по підручникам. Доступ до віддалених лабораторій може принести такий досвід в аудиторії. Наприклад, студенти можуть використовувати якісний віддалений телескоп для спостереження за нічним небом під час денних занять.

Аналітика емоцій. Автоматизовані методи відстеження очей та розпізнавання обличчя можуть аналізувати, як студенти вчаться, а потім порізному реагувати на їх емоційний та когнітивний стан. Типові когнітивні аспекти навчання включають, чи відповіли студенти на питання, і як вони пояснюють свої знання. Некогнітивні аспекти включають розлад студента, розгубленість чи відволікання. Для викладання в аудиторіях перспективним підходом є поєднання комп'ютерних систем когнітивного навчання з досвідом викладачів відповідати на емоції та когнітивний стан студентів.

Приховане оцінювання. Автоматичний збір даних, який триває у фоновому режимі, коли студенти працюють із багатим цифровим середовищем, може бути застосований до ненав'язливого, «хитрого» оцінювання їх навчальних процесів. Прийоми подібного оцінювання можуть бути запозиченими з групових онлайн ігор, в яких система постійно збирає дані

про дії гравців, роблячи висновки про їх цілі та стратегії, щоб поставити відповідні нові виклики. Ідея полягає в тому, що приховане оцінювання може перевірити важко вимірні аспекти навчання, такі як наполегливість, креативність та стратегічне мислення. Воно також може збирати інформацію про стан та процес навчання студентів без необхідності проходити тести чи складати іспит. Тобто, методи такого оцінювання можуть надавати викладачам постійні дані про те, як прогресує кожен студент.

Діджиталізація не може замінити людський фактор у вищій освіті, і технології не настільки важливі, як інші фактори, такі як навчальні завдання, характеристики студентів та їх мотивація, викладачі. Підтвердженням цьому є той факт, що більшість досліджень у галузі освітніх технологій закінчуються тим, що вони звертаються до фундаментальної діяльності вищих навчальних закладів, а саме педагогіки - мистецтва навчання.

Список використаних джерел:

1. Shodiev B. S., Kholmurodov M. The concept of “innovative educational activities” in modern pedagogical science. Retrieved from:
<https://cyberleninka.ru/article/n/the-concept-of-innovative-educational-activities-in-modern-pedagogical-science/viewer>
2. Friedman R. S. and Deek F. P., "Innovation and education in the digital age: reconciling the roles of pedagogy, technology, and the business of learning," in *IEEE Transactions on Engineering Management*, vol. 50, no. 4, pp. 403-412, Nov. 2003, doi: 10.1109/TEM.2003.819650.