

ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ ВИКЛАДАЧА В УМОВАХ СУЧАСНОГО ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

В умовах переходу суспільства до цифрової економіки, глобалізації, розвитку інформаційних технологій трансформується та сучасна освіта. Виклики цифрової епохи, впливаючи на освіту, змінюють його зміст та структуру, цілі та методи, характер взаємодії учасників освітнього процесу. В результаті формується нова освітня екосистема, що включає нові технологічні платформи, нову роль викладача та освітній дизайн. Відбувається перехід від концепції класичної освіти до «lifelong learning», тобто безперервного навчання протягом життя, а також змішаного навчання, що передбачає застосування дистанційних технологій навчання.

Основними технологіями в умовах сучасної освіти є: адаптивне навчання; віртуальна реальність; гейміфікація; дистанційне навчання; мікронавчання; чат-боти; кіберпрокторинг; перевернуте навчання; соціальне навчання та ін.

Цифрова компетентність є трансверсальною і сприяє формуванню інших компетенцій, пов'язаних із мовою, математикою, навичками навчання, культурною свідомістю, і належить до ключових навичок XXI століття, якими усі громадяни повинні володіти для активної участі в економічному розвитку суспільства. Трансверсальні компетенції передбачають передавання набутих знань, умінь і метакогнітивних здібностей особистості для вирішення реальних ситуацій. Формування трансверсальних компетентностей орієнтує на навчання впродовж усього життя [8, с. 80- 85].

Інформаційне суспільство породжує «цифрове покоління», яке, згідно з теорією поколінь, зветься «покоління Z». У працях вчених виділяються такі його особливості: розсіяна увага, «мозаїчність» або «кліповість» мислення, обмеженість лексики, змішання реального та віртуального простору, відсутність здатності читати і розуміти великі тексти за обсягом, слабо розвинену творчу уяву; потреба у швидкій винагороді за виконану роботу, недостатньо розвинена здатність до наполегливої праці; впевненість у своїй унікальності, підвищена увага до свого внутрішнього світу, індивідуалізм та ін. [1, с. 34].

З вищевикладених якостей цифрового покоління, необхідно вибудовувати професійно-педагогічну діяльність цифрового педагога, яка має носити традиційний (доцифровий) характер.

Що передбачає цифровізація освіти? На думку низки вчених, її показниками є: «Персоналізація» освітнього процесу, що передбачає вибудовування індивідуальних освітніх траєкторій для кожного учня; постійний моніторинг результатів навчання та досягнень учнів, їх особистісного зростання; використання у освітньому процесі різних форм (індивідуальних, групових); залученість учнів до активної навчальної та позанавчальної діяльності; розвиток позитивної навчальної мотивації в учнів; розширення можливостей для реалізації інклюзивної освіти; налагодження моментального конструктивного зворотного зв'язку з учнями; здійснення об'єктивного оцінювання навчальних результатів у ході виконання навчальних та творчих завдань; підвищення «інформаційної відкритості та прозорості системи освіти» та ін. [3, с. 436].

У цифровій освіті використовуються різноманітні технології, цифрові платформи, цифрові навчальні матеріали, інноваційні форми та методи навчання. Вона базується на принципах індивідуалізації навчання; розширення досвіду і поглиблення знань; навчання у глобальному контексті. Успіх нової української школи пов'язаний із використанням в освітньому процесі інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ). Впровадження ІКТ повинно бути не разовим, а системним процесом і охоплювати усю освітню діяльність. ІКТ та цифрові технології дозволяють інтенсифікувати освітній процес, підвищити рівень знань,

якість сприйняття, розуміння та засвоєння навчального матеріалу. Водночас цифрові технології не замінюють учителя, а доповнюють його, роблячи освітній процес індивідуальним, мобільним і диференційованим [2, с. 57-60].

Дуже важливо, щоб цифровий освітній процес не був хаотичним та здійснювався на науково-методологічній основі, якою є цифрова педагогіка – новий педагогічний напрямок, наука про організацію процесу навчання в умовах цифрової економіки.

Основні особливості впровадження цифрової педагогіки відобразили у різних аспектах у своїх працях вітчизняні та закордонні науковці Олійник В. В. [7], Шишкіна М. П. [9], Биков В.Ю. [5], Панченко Л. Ф. [8], Андерсон П. (P.Anderson) [1], Бйорк О. (O.Bjork) [2], Браєр Дж. (J.Brier) [3] та ін., а також у програмному документі «Маніфесто цифрового освітнього середовища» [4].

Цей документ декларує основні засади створення цифрових освітніх середовищ, де учень не об'єктом навчання, а суб'єктом. У «Маніфесті про цифрове освітнє середовище» досить чітко позначено різницю між традиційною і трансформованою освітою, визначено особливості цифрового освітнього середовища з погляду змісту освіти, мотивації, позицій учня та вчителя [4].

Порівняння традиційної та трансформованої (цифрової) систем освіти дозволяє виявити таке: у традиційній освіті переважає вертикальна модель навчання з чітко розподіленими ролями між учителем та учнями. Викладач є головним джерелом та носієм знань. У цифровому освітньому середовищі (при дистанційному форматі навчання) немає прямого контакту між учителем та учнем; доступ до знань є як у вчителя, і у учня, обмін знаннями то, можливо багатостороннім: вчитель – учень; учень – учень та ін. Тому превалує горизонтальна модель навчання.

Саме спільна робота із застосуванням підходу «рівний – рівному» призводить до досягнення поставлених завдань. Роль вчителя у разі зміщується убік модератора навчального процесу. Крім використання інноваційних інструментів, на якість освітнього процесу великий вплив має педагогічний стиль вчителя.

За допомогою моделі SAMR описується процес впливу цифрових технологій на викладання та навчання. Автори описують 4 етапи: підміна (Substitution), накопичення (Augmentation), модифікація (Modification) та перетворення (Redefinition), – у ході яких відбувається спочатку заміна (або підміна) традиційних технологій цифровими, потім – усвідомлений підбір адекватних цифрових технологій як інструменти оптимізації освітнього процесу, далі – перебудова освітнього процесу на основі використання технологій змішаного навчання, перевернутого класу, а також постановка та «вирішення нових педагогічних завдань, які раніше не могли бути вирішені» [7, с. 140].

У сучасних умовах йдеться про цифрову трансформацію викладача, тобто «комплексне перетворення професійної діяльності викладача на основі можливостей сучасних цифрових інструментів та цифрового середовища» [6, с. 8-15.].

Відповідно до сучасних вимог цифровий педагог (у літературних джерелах використовується також поняття «кіберпедагог») повинен володіти такими професійними компетенціями, як: управління цифровим навчальним процесом на основі педагогічного менеджменту, створення різноманітних інтерактивних освітніх ресурсів, цільове мотивоване використання ефективних інструментів дистанційного навчання, проведення моніторингу ходу та результатів освітнього процесу, використання різних форм контролю навчальних досягнень учнів; здійснення синхронної та асинхронної взаємодії між учасниками освітнього процесу, встановлення зворотного зв'язку та ін.

Американські та європейські вчені [1,2,3] пропонують такі шляхи ефективного впровадження цифрової педагогіки:

- фокус на співпраці всіх суб'єктів освітнього процесу, що дозволяє розвивати необхідні м'які навички або softskills (соціальні, інтелектуальні та вольові компетенції, лідерство, комунікабельність, уміння працювати в команді, креативність, пунктуальність та ін.);
- педагогічний дизайн дистанційного уроку (технологія, що включається, повинна забезпечити участь у дистанційному навчанні всіх учнів класу; необхідно пам'ятати про

цифровий розрив і про те, що не всі учні технічно оснащені або добре володіють цифровими технологіями);

– робота у напрямі вибору оптимальних форм, засобів та методів дистанційного навчання (необхідно знайти технологію, яка буде зручна для викладача та учнів та дозволить досягти поставлених цілей) [5, с. 8-23].

Основними педагогічними технологіями, необхідними для побудови цифрового освітнього процесу є: технологія дистанційного навчання (у тому числі, кейс-технологія), технологія мережевої комунікації, технологія змішаного навчання (blended learning), перевернуте навчання (flipped learning), мобільне навчання; проектне навчання.

Засоби цифрової дидактики та цифрові технології виконують важливу роль у цифровому освітньому процесі, але водночас не повинні замінювати собою традиційні форми навчання [9, с. 55-70].

Слід зазначити, що важливу роль у цифровій освіті виконують універсальні або тематичні віртуальні бібліотеки. Віртуальна бібліотека – це цифрова або електронна бібліотека, веб-сайт, який містить посилання на різні сайти зі значним обсягом інформації у каталогах чи в архіві.

Порівняно із традиційними віртуальні бібліотеки мають низку переваг, зокрема: дають можливість використовувати бібліотечний фонд поза будівлею бібліотеки; мають засоби для оптимізації пошуку необхідної публікації (електронну рубрику, електронний каталог); не мають обмежень на одночасне використання кількох публікацій; надають можливість використовувати документи в електронній формі, а потім знаходити окремі їх фрагменти; містять Інтернетдовідники й енциклопедії тощо.

Таким чином, в умовах цифрової економіки значущим є розуміння того, що, насамперед, повинен перебудуватися сам педагог. Для реалізації дистанційного навчання потрібні нові педагогічні компетенції, нова педагогічна культура, яка допоможе здійснити грамотне перенесення методів, прийомів та засобів традиційного навчання в умови дистанційного навчання; дозволить якісно організувати процес співробітництва та взаємодії суб'єктів освітнього процесу.

Список використаних джерел:

1. Anderson, P. What is web 2.0. Ideas, technologies, and implications for education.// Technology and Standards Watch. – 2007.- P. 1-64.
2. Bjork, O. "Digital Humanities and the First-Year Writing Course." Digital Humanities Pedagogy: Practices, Principles and Politics. Brett D. Hirsch, ed. Cambridge: UK, OpenBook Publishers, 2012.
3. Brier J. Where's the Pedagogy? The Role of Teaching and Learning in the Digital Humanities// Debates in the Digital Humanities.- 2012.-University of Minnesota Press.- 504p. Режим доступу: <http://dhdebates.gc.cuny>.
4. Digital Learning Environment Manifesto. URL: <http://manifesto.edutainme.en/>
5. Биков, В. Технології хмарних обчислень, ІКТ-аутсорсінг та нові функції ІКТпідрозділів навчальних закладів і наукових установ / В. Ю. Биков // Інформаційні технології в освіті: збірник наукових праць / № 10. – Херсон : ХДУ, 2011. – 271 с. – С.8-23.
6. Жалдак М. І. Проблеми інформатизації навчального процесу в середніх і вищих навчальних закладах // Комп'ютер в школі та сім'ї – № 3 – 2013 – С. 8-15.
7. Олійник В. В. Індивідуалізація освітнього процесу в системі післядипломної освіти на новому етапі розвитку української школи. / В. В.Олійник // Вісник післядипломної освіти: зб. наук. пр. / НАПН України ДВНЗ «Ун-т менедж. освіти»; редкол.: О. Л. Ануфрієва [та ін.]. – Київ : АТОПОЛ ГРУП, 2017. – Вип. 3(32). – 156 с.
8. Панченко Л. Ф. Підготовка майбутніх фахівців з інформаційних технологій до здійснення навчальної аналітики. Вісник КрНУ імені Михайла Остроградського. Серія «Педагогічні науки» Випуск 1/2015 (2).С. 80- 85.
9. Шишкіна М.П. Хмарні технології як імператив модернізації освітньо-наукового середовища вищого навчального закладу/ В Биков, М. Шишкіна / Теорія і практика управління соціальними системами, 2019, с. 55-70.