

- ~~3. Далингер В.А., Сімонженков С.Д. Збірник прикладних задач на екстремум: навчальний посібник для учнів шкіл і класів математичного профілю. Омськ: ТОВ ІСЦ «Сфера», 2007. 60с.~~
- ~~4. Усова Л.А., Шкляр І.П., Одоевцева І.Г. Використання MATHCAD I EXCEL при вивченні шкільного курсу математики // Постулат. 2016. №3. С. 12.~~

УДК 378.016:004

АДАПТИВНЕ НАВЧАННЯ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ

Дем'яненко В. М., Дем'яненко В. Б.

Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України
Національний центр «Мала академія наук України»

Цифрова трансформація вносить корективи в усі сфери життєдіяльності суспільства, виступає каталізатором освітніх реформ. На тлі розвитку цифрової індустрії активно формується єдиний освітній простір та стрімко зростає світовий ринок освітніх послуг. Цифрова трансформація змінює наше повсякденне життя і вимагає шукати нові підходи до інтеграції викладачів, освітнього контенту і навчального процесу.

Поява нових широкодоступних форм і засобів спілкування учителя та учня розширює можливості підвищення рівня адаптивності в навчальному процесі, дозволяє оперативно вносити зміни як в хід подання навчального матеріалу так і в форми та методи навчального процесу, залежно від персональних потреб кожного учня. На сьогодні переважна більшість освітнього контенту для адаптивного навчання характеризується досить примітивним зворотнім зв'язком між персональними потребами учня та адаптуванні навчального процесу залежно до цих потреб. Як правило цей зв'язок ґрунтується на аналізі поданого матеріалу учню, запропонованих тестових завдань та можливо деяких суб'єктивних факторів, в той час коли сучасні адаптивні технології дозволяють більш глибоко визначати індивідуальні характеристики учня. Ці технології широко використовуються в бізнесі, політиці, медицині та в суспільному житті людей і в деяких випадках вони використовуються не на благо людини. Наше повсякденне життя заповнюють різноманітні комп'ютеризовані сервіси, переважна більшість яких є адаптивними, тобто в якійсь мірі вони налаштовуються до індивідуальних вподобань кожного користувача. Відомо, що для реєстрації в комп'ютеризованих сервісах, таких як соціальні мережі, електронна пошта, інтернет-магазини, інтернет-банки, сервіси з бронювання квитків, готелів, транспортних засобів та іншого, сервіси електронного урядування та інших необхідно надавати персональні дані, можуть бути запити на локацію, різного виду опитування та стеження за використанням таких сервісів користувачем. Таким чином визначаються вподобання користувача, його фізіологічний і моральний стан та надаються відповідні пропозиції. Ці технології, з дотриманням морально-етичних норм, було б доцільно використати і в комп'ютеризованих освітніх ресурсах для

встановлення ряду індикаторів, що дозволили б визначити індивідуально-типологічні особливості учня [1].

Цифрова трансформація (Digital transformation) – це глибока трансформація ділової та організаційної діяльності, процесів, компетенцій та моделей, що впливає на зміни та можливості поєднання цифрових технологій у різних сферах діяльності суспільства та їх прискорення використання стратегічно та пріоритетно, з урахуванням поточних та майбутніх змін [2]. Хоча цифрова трансформація переважно використовується в бізнес-контексті, вона також впливає і на інші сфери діяльності суспільства. Цифрова трансформація вимагає кординальних змін в освіті: від культури до лідерства, навичок та освітніх моделей. В широкому розумінні цифрова трансформація освіти – це першочергово про учня, а не про технології. Ключовим є задовольнити потреби учня у навчанні через його індивідуально-типологічні особливості. Індивідуально-типологічні особливості учня проявляються в процесі прийняття ним рішень на всіх рівнях функціонування системи навчальної діяльності. Врахування цих особливостей учня є необхідним і важливим фактором для пошуку підходів до структурування змісту, визначення технологій та створення методик адаптивного навчання. Тобто формується тенденція створення «Суспільства 5.0», яке передбачає впливати на всі аспекти життя людини і виходить далеко за межі бачення «Індустрії 4.0».

Сфери перетворення цифрової трансформації освіти: освітня діяльність/функції; освітні моделі; освітні-екосистеми; інформаційна культура; фасилітаційні підходи тощо. Цей список не є вичерпним, ми розглядаємо цифрову трансформацію освіти як цілісне уявлення, за яким такі аспекти, як передовий освітянський досвід, технологічна еволюція та впровадження інновацій є ключовими елементами.

Література

1. Дем'яненко В. М. Технології визначення індивідуально-типологічних особливостей учня для адаптивного навчання. Навчання і виховання обдарованої дитини: теорія та практика: збірник наукових праць / В. В. Камишин (головний редактор) та інші. Випуск 1 (18). Київ : Інститут обдарованої дитини, 2017. С. 67-75.
2. Digital transformation: online guide to digital business transformation. Режим доступу: <https://www.i-scoop.eu/digital-transformation/>.