

ПЕРЕХІД ДО ПЕРСОНАЛІЗОВАНОГО НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ТА ЦИФРОВОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ (НА ПРИКЛАДІ КНР)

Гоу Кванденг, аспірант, ХНЕУ ім. С. Кузнеця, Харків, Україна

Анотація — Впровадження персоналізованого навчання допомагає досягти мети навчання студентів відповідно до їхньої здатності та вирощування інноваційних талантів. На основі огляду китайської та зарубіжної літератури в роботі переосмислюється значення та концепція персоналізованого навчання, цифрового освітнього середовища, уточнюються поняття та розглядається технічна підтримка персоналізованого навчання.

Ключові слова — персоналізоване навчання, цифрове освітнє середовище, цифрові технології, студенти коледжу.

В умовах прискореної глобалізації та швидкого розвитку інформаційних технологій основою 2030-орієнтованої освіти є допомога у всебічному, вільному та персоналізованому розвитку особистості, приділення більше уваги індивідуальності та різноманітності студентів.

Перш за все, уряди у всьому світі збільшили увагу та отримали велику підтримку на рівні освітньої політики. "Візія 2020: Доповідь групи огляду викладання та навчання 2020", оприлюднена британським урядом у січні 2007 року, описує реалізацію персоналізованого навчання у 2020 році. У 2008 році Національна інженерна академія оцінила 14 основних науково-технічних викликів, що стоять перед людством у 21 столітті, і чітко запропонувала мету сприяння персоналізованому навчанню. У 2016 році журнал Science повідомляв про майбутній розвиток Національного фонду науки з 6 основних науково-дослідних напрямів,

включаючи інновації в механізмах оцінювання навчання, що підтримуються великими даними та інновації в навчальному середовищі на основі меж взаємодії людина-машина. У Національному плані реформи та розвитку освіти (2010-2020), виданому урядом КНР в 2010 році " та "Десятирічному плані розвитку інформатизації освіти (2011-2020рр.) Міністерства освіти КНР" висунуто принцип виведення на перше місце увагу до людей, поваги до індивідуального вибору, заохочення індивідуального розвитку та забезпечення кожного студента персоналізованою освітою, побудови зручного, гнучкого та персоналізованого навчального середовища для задоволення потреб у навчанні різних груп суспільства.

По-друге, з поглибленим розвитком цифрових технологій, Інтернет-технологій, великих даних, аналізу навчання, обчислювальної науки, штучного інтелекту, глибокого навчання та інших технологій, персоналізоване навчання реалізує їх можливості на практичному рівні. Прогрес технології та розробка персоналізованих навчальних середовищ створили умови для розширення можливостей навчання для студентів та підвищення їх навчальної ефективності. Студенти можуть вибирати форми, засоби, цілі, швидкість навчання та в будь-який час, виходячи зі своїх інтересів, дізнаватися де і як знайти найвигідніші ресурси, щоб отримати змогу розвивати свої навички у певних сферах та задовольняти їхні індивідуальні потреби.

В даний час вітчизняні та закордонні уряди та освітянське співтовариство усвідомили цінність персоналізованого навчання і зробили багато спроб прикладного

дослідження персоналізованого навчання, особливо на технічному рівні. Типовими прикладами є дослідження персоналізованого планування навчальних шляхів та динамічної навігації (Hwang et al., Chen et al., Hwang та ін. [1]); інтелектуального середовища навчання (SLE) на основі Web2.0 та Web3.0. SLE - це своєрідне середовище навчання, яке може сприймати та розпізнавати характеристики учня, надаючи відповідні навчальні ресурси та зручні інтерактивні інструменти, які можуть автоматично записувати процес навчання та оцінювати результати навчання, щоб розширити місце навчання чи простір діяльності для персоналізованого навчання учнів[3]. На сьогодні у розвинених зарубіжних країнах існує порівняно небагато досліджень SLE, його ключових технологій, розробки та просування відповідних додатків, які були застосовані на практиці. Серед них арабські дослідження інтелектуального навчання є більш помітними, і вони почали використовувати технологію Internet of Things, щоб створити загальні розумні середовища для навчання в коледжах. Роботи китайських учених в основному присвячені прикладним дослідженням, побудові персоналізованих систем на основі суміжних технологій та розробці персоналізованих функцій платформи навчання. Серед них команда Хуанга Ронгхуая, яка провела певну пілотну роботу[2]; Лі Йіпін та інші проаналізували зміст статей міжнародних журналів за останні десять років, детально обговорили стан досліджень та тенденції середовища розумного навчання; Chen Weidong та ін. обговорювали характеристики, склад, прояви та технологію впровадження розумного навчального середовища в майбутньому класі; Feng Xiang, Чжун Ф.Л. та ін. обговорювали дизайн інтелектуальний досвід навчання[3]. Технологія побудови персоналізованої системи навчання розроблена для навчання творчості учнів. Емпіричні результати досліджень показують, що при застосуванні гібридного дерева рішень учні на 90% частіше отримують вище середніх значень творчості, що ілюструє

технологію обміну даними. Це дуже хороший інструмент для забезпечення адаптивного навчання, пов'язаного з творчістю. Крім того, Хрібі М.К. та інші використовували гібридну стратегію фільтрування на основі вмісту та спільної фільтрації для побудови історії навчання, яка може вивчити недавню навігацію учнів. Хуан М. Дж. та ін., за допомогою генетичного алгоритму та методу міркування на основі конкретних випадків побудували персоналізовану платформу, яка може регулювати складність курсу та забезпечувати наступність.

Спираючись на аналіз стану вітчизняних та зарубіжних досліджень, вважаємо, що персоналізоване навчання базується на когнітивних характеристиках і стилях навчання, відповідно до особливостей та освітніх потреб студентів; забезпечує відповідні інтелектуальні сценарії навчання, зміст та методи викладання, щоб допогти учням навчатись більш ефективно. Кінцева мета - навчити учнів відповідно до їхньої здатності. Цифрове освітнє середовище багате цифровими елементами, які дозволяють викладачам та студентам відчувати себе комфортно, зручно та легко навчатися.

Список використаної літератури

1. Hwang, G.J., Wu, P.H., Chen, C.C. & Tu, N.T. Effects of the Mobile Competitive Game Approach on Students' Learning Attitudes and Flow Experience in Fieht Trips [C]. Proceedings of 2014 International Conference of Educational Innovation through Technology 2014: 62-67.
2. Хуан Ронгвай, Чжан Цзіньбао, Ху Йонбін, Ян Юнфенг. Smart Campus: неминуча тенденція розвитку цифрових кампусів [j]. Дослідження відкритої освіти, 2012, 18 (4): 12-17.
3. Фен Сян, Ву Йонге, Чжу Чжитінг. Дизайн досвіду розумного навчання [j]. China Education Education Technology, 2013, (12): 14-19.

Автор

Гоу Кванденг, аспірант, ХНЕУ ім. С. Кузнеця (10602907@qq.com)

Тези доповіді надійшли 15 січня 2020 року.

Опубліковано в авторській редакції.