

УДК 371.013.74(420)

## ЗАСТОСУВАННЯ ІКТ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ ПЕРСОНАЛІЗАЦІЇ НАВЧАННЯ УЧНІВ В СИСТЕМІ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ ВЕЛИКОЇ БРИТАНІЇ

Лиценко І.О.

Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка

У статті зроблено спробу розкрити основні технології застосування ІКТ технологій у процесі персоналізації навчання учнів в системі середньої освіти великої Британії; проаналізовано сучасні дослідження з теорії персоналізованого навчання; визначено основні компоненти персоналізації навчання; наведено основні теоретико-педагогічні засади персоналізації навчання.

**Ключові слова:** персоналізація, персоналізація навчання, ІКТ технології, освіта, середня освіта, реформи.

**Постановка проблеми.** Система освіти Великої Британії є однією з найкращих у світі. Проведені реформи та доопрацювання навчальних планів дозволяють їй бути конкурентоспроможною на європейському ринку освіти. Характерно, що пріоритет, головним чином, робиться на наданні якісної освіти, котра може задовольнити вимоги британського суспільства і, в першу чергу, працедавців. Велика увага при-

діляється питанню особистості та її вихованню, при чому не останню роль в цьому процесі займають батьки, особливо в молодшій та середній школі. У сучасній освіті Великої Британії однією з переваг є реальна опора на здатність учнів до навчання і обов'язкове вивчення індивідуальних пізнавальних можливостей школярів. У результаті чого кожен учень вирішує в навчальному процесі свої завдання на основі особистісних мо-

тивів, цілей і можливостей, залишаючись у межах педагогічного спілкування. Їх основоположною складовою стала персоналізація освіти.

Нині у процесі персоналізації учнів використовуються інтерактивні методи навчання на базі інформаційно-комунікаційних технологій, які об'єднують колективні та індивідуальні форми навчання та створюють можливість для розвитку особистих якостей учнів. Також застосування сучасних ІКТ у процесі персоналізації дає змогу враховувати та розвивати особисті якості учнів, оскільки створюються умови для диференціації навчання шляхом підбору практичних завдань різної складності.

**Аналіз актуальних досліджень.** Аналіз сучасних вітчизняних досліджень засвідчив, що у системі загальної середньої освіти Великої Британії детермінує запровадження в освітню практику концептуальних засад теорії персоналізації навчання. Найбільш активно концепцію персоналізації навчання розвивають британські науковці, а саме Ч. Лідбітер, Е. Поллард, Д. Хопкінс, Т. Бінтлі, Р. Міллер.

На початку XXI ст. ідея персоналізації навчання стала у Британії важливою концептуальною засадою в реалізації реформаційних урядових програм, зокрема «П'ятирічної стратегії для дітей та учнів (2004). (Five Year Strategy for Children and Learners). Ця ідея набула достатньої популярності на загальноєвропейському й навіть світовому рівні. Зокрема найбільш впливовий міжнародний аналітичний центр – Організація економічного співробітництва та розвитку – ініціював здійснення міжнародного проекту з проблем вивчення концепції персоналізованого навчання.

Основна ідея концепції персоналізації навчання була викладена відомим британським освітнім діячем неоліберальної доби Д. Мілібеном [8]. Міжнародне визнання дістала концепція персоналізації, розроблена Д. Харгрівсом [6].

**Мета статті** – розкрити основні технології застосування ІКТ технологій у процесі персоналізації навчання в системі середньої освіти Великої Британії.

**Виклад основного матеріалу.** Ідея персоналізації освіти виникла ще в XIX ст., коли *Елен Паркхерст* розробила Дальтон план, характерними ознаками якого є створення навчальних лабораторій та спеціальних предметних класів, співпраця учня з іншими учнями та дорослими, самостійний розподіл учнем часу для виконання навчальних завдань, свобода від часових рамок та розкладів. З того часу ідея персоналізації дістала подальшого розвитку. У 70-х роках XX ст. термін «персоналізація» був уперше застосований у педагогічному контексті *іспанським учнем* Віктором Гарсія Хоз [7]. Під персоналізацією він розуміє процес спрямування суб'єкта до самовдосконалення, розвитку здатності керувати власним життям та особистісною свободою, формування активної громадянської позиції. Організація персоналізованої освіти, за словами автора, передбачає відбір методів навчання, які б максимально сприяли розкриттю внутрішнього потенціалу учня, та відбувається з опорою на інтереси та здібності учня для забезпечення відповідного навчально-виховного супроводу.

Теоретико-педагогічні засади персоналізації навчання, сформульовані Д. Харгрівсом [6], включають такі положення:

- урахування в курикулумі потреб та інтересів кожного учня (curriculum);
- розвиток системи консультування та психологічної допомоги учням у визначенні їх освітніх потреб (advice and guidance);
- запровадження оцінювання для розвитку (assessment for learning);
- приділення уваги розвитку пізнавальних умінь учнів (learning to learn);
- запровадження змін у дизайн шкільних приміщень та організацію діяльності школи (school organisation and design);
- неперервний професійний розвиток педагогічного персоналу (workforce development);
- використання інформаційних технологій (ICT);
- розвиток наставництва (mentoring);
- урахування точки зору учня у процесі здійснення реформ (student voice).

Основна ідея концепції персоналізації навчання була викладена відомим британським освітнім діячем неоліберальної доби Д. Мілібеном: «Персоналізоване навчання передбачає високий рівень очікувань від результатів кожної дитини. Такі результати досягаються шляхом ефективного викладання, що має основою глибоке знання і розуміння освітніх можливостей і потреб цієї дитини» [8]. Конкретизуючи наведену вище тезу, Д. Мілібенд визначає п'ять компонентів персоналізації навчання, що повинні бути реалізовані в освітній політиці держави:

1) навчальний процес повинен будуватися на детальному вивченні сильних і слабких сторін кожного учня. Реалізації цього завдання має слугувати така організація оцінювання навчальних досягнень учнів, що передбачає обговорення та використання отриманих даних для діагностування освітніх потреб учнів;

2) необхідним є розвиток навчальних компетентностей учнів, їх упевненості у своїх силах, що передбачає розробку й застосування навчальних стратегій, спрямованих на формування індивідуальної освітньої траєкторії та навчального стилю кожного учня;

3) обов'язкове надання можливості вибору курикулуму, тобто формування змісту освіти, що є особистісно значимим для кожного учня й задовольняє всі його освітні потреби;

4) персоналізація потребує запровадження радикальних змін в організацію навчального процесу, у центрі якого повинні перебувати інтереси учня та його навчальні досягнення. Такі зміни передбачають реформи у сфері професійної підготовки педагогічного персоналу, зокрема введення у штат школи широкого кола фахівців, які разом із учителем зможуть забезпечити розвиток різноманітних пізнавальних потреб учнів;

5) персоналізоване навчання означає розвиток партнерства школи з місцевою громадою, інституціями, що забезпечують соціальний супровід сім'ї та дитини і таким чином сприяють успіху в навчальній діяльності [8].

Процес персоналізації навчання учнів в середній школі містить три складові: індивідуалізовану, міжіндивідуалізовану, метаіндивідуалізовану. Індивідуалізована складова є частиною персоналізації навчання учнів, оскільки вона реалізовує сам процес навчання, що спрямований на

виявлення і розвиток у тих, хто навчається, індивідуальних здібностей особистості.

Міжіндивідуалізована складова реалізовує процес навчання, в якому особистість прагне розвивати і розширювати зв'язки з іншими особистостями, які перетворюються в індивідуальні, тому вона є частиною персоналізації.

Метаіндивідуалізована є частиною персоналізації, оскільки вона характеризує процес навчання, що спрямований на прагнення особистостей представитися своїми особливостями один в одному, зробити свій внесок у розвиток індивідуальності іншого, у розвиток спільностей, що виникають у процесі навчальної діяльності.

Реалізація процесу персоналізації навчання виявляє, враховує й розвиває індивідуальні здібності учнів, створює та вдосконалює індивідуальний стиль мислення, самодіяльності; установлює, розвиває і вдосконалює зв'язки між тими, хто навчається, і тими, хто навчає, які виступають як індивідуальності. Тому під час навчання доцільно використовувати ідеї персоналізації, оскільки вони розвивають особистісно-творчі здібності в контексті майбутньої діяльності учня, його інформаційну культуру. Формування навчальної діяльності враховує всі три складових персоналізації не тільки як спосіб здобуття знань, а також є одним із напрямів розвитку особистості учнів [3].

Уся навчальна діяльність учнів є інформаційно-комунікаційною діяльністю, яка полягає в постійному придбанні й переробленні інформації, формуванні нових знань та їх оновленні. На думку вчених, такі технології надають великі можливості у виборі джерел і перероблення значної кількості інформації, сприяють спілкуванню між особистостями, дають змогу створювати та моделювати різні ситуації, які доведеться вирішувати у навчальній діяльності [3].

Засіб представлення знань впливає на ефективність їх засвоєння та забезпечення необхідної навчальної мотивації. Тому питання обирання сучасних засобів представлення знань є одним із найбільш важливих. Сучасний рівень розвитку науки й техніки дає змогу використовувати в навчальному процесі мультимедійні проектори, комп'ютери, інтерактивні дошки та системи контролю знань.

Мультимедіа надає можливість об'єднати різні засоби подання інформації, такі як: текст, звук, графіка, мультиплікація, відеозображення та моделювання [5]. Проведення занять у класах, оснащених інтерактивними дошками, дає змогу використовувати мультимедійні навчальні програми для візуалізації та озвучення демонстраційного матеріалу. У цьому разі, як показує практика, якість і ступінь засвоєння навчального матеріалу істотно зростають. Крім забезпечення освітнього середовища, тут позначається і те, що вчитель, скоротивши час на відтворення інформації, отримує істотно більше часу на його пояснення. Висока якість наочності дає змогу підсилити мотивацію навчання. Під час проведення занять з допомогою мультимедійних навчальних програм учні не тільки пасивно спостерігають, а й беруть активну участь у процесі навчання, це розвиває їх комунікативні навички, які сприяють розвитку міжіндивідуальної складової персоналізації навчання [3].

У процесі персоналізації навчання у школах Великої Британії використовуються системи дистанційного навчання, які є сукупністю взаємопов'язаних між собою навчально-методичних, інформаційних і технологічних компонентів і володіють важливою властивістю навчання – інтерактивністю, яка відтворює ефект спілкування вчителя й учнів. Системи дистанційного навчання надають можливість учню самостійно працювати з теоретичним матеріалом, що допомагає підтримувати належний рівень здобутих знань, спілкуватися через електронні повідомлення та чати.

Вчитель у системі дистанційного навчання має такі можливості: доступ до всіх навчальних планів і навчальних матеріалів, їх створення та модифікація; консультування; робота з групами: перегляд і оцінювання практичних робіт учнів. Такі системи розкривають і розвивають індивідуальні здібності особистості, що відображає індивідуальну складову персоналізації навчання. Вони також розвивають комунікативні навички й сприяють розвитку міжособистісних стосунків між учнями. Тим самим реалізовується міжіндивідуальна складова персоналізації навчання. Під час електронного спілкування між учнями та консультування вчителями реалізовується особистісна спрямованість на розвиток індивідуальностей інших особистостей, що реалізовує метаіндивідуальну складову персоналізації навчання.

Сучасне програмне і технічне забезпечення комп'ютерних класів надає можливість обміну та сумісного використання інформації через локальну мережу, а також здійснення контролю за учнями під час самостійної роботи.

Для контролю здобутих знань на заняттях застосовуються система оперативного контролю знань (голосування і тестування), а також програмні засоби контролю знань через мережу Internet. Апаратні та програмні засоби контролю знань призначені для проведення різних видів контролю (рубіжний, підсумковий, поточний) у різних формах тестування (закрита, відкрита, на відповідність, правильна послідовність) [1, с. 117–120].

Професійно-педагогічна громада все більше переконується в позитивному впливі нових ІКТ-технологій на ефективність навчального процесу. Такі технології дають учням незалежність у доступі до навчальних ресурсів, у виборі місця й часу їх засвоєння поза межами школи. Отже, вони забезпечують додаткову гнучкість механізмів персоналізації навчання.

Використання у процесі навчання таких програмних і апаратних засобів контролю сприяє розвитку всіх складових процесу персоналізації навчання, оскільки вони розвивають індивідуальні здібності особистості, сприяють розширенню зв'язків між вчителями й учнями.

У навчанні широко використовуються моделюючі програми для учнів, що актуальні для розвивального навчання під час пізнавальної діяльності, яка організована у віртуальному середовищі, що створюється самою програмою. Використання таких програм дає змогу адаптувати їх роботу до особливостей розвитку того, хто навчається (швидкість реакції, розвиток образного мислення та ін.).

Моделюючі програми дають змогу створювати в навчанні різноманітні життєві ситуації, які

в майбутньому доведеться вирішувати учню. Ці програми сприяють розвитку міжіндивідуальної складової персоналізації навчання, оскільки надають можливість змодельовати ситуації, які можливо вирішити тільки спільно. У процесі пошуку рішення учні дискутують, обмінюються думками – усе це сприяє розширенню зв'язків.

Для спілкування в мережі Інтернет використовують чати, форуми, електронні відео конференції, що засновані на використанні засобів телекомунікації по аудіо каналах, відео каналах і комп'ютерних мережах. Участь у спілкуванні учнів через мережу Інтернет сприяє розвитку метаіндивідуальної складової персоналізації навчання, оскільки кожен учасник такого спілкування виражає свою думку, яка впливає на розвиток індивідуальності інших особистостей.

Використання мережі Інтернет істотно підвищує ефективність роботи учня. Різні пошукові системи, нормативні бази даних, які існують в мережі Інтернет, учні використовують для підготовки до занять. Активність, яку вони виявляють у цьому разі, підвищує інтерес до занять, що вивчаються, і мотивацію навчання, розширюється діапазон пізнавальної діяльності.

Застосування Інтернет-технологій у процесі персоналізації навчання дає змогу організувати

самостійну роботу учнів, індивідуальну підтримку вчителями навчальної діяльності і групову роботу тих, хто навчається. Усе це сприяє розвитку всіх складових процесу персоналізації навчання учнів.

**Висновки.** Отже, персоналізація навчання учнів у школах Великої Британії спирається на принципи особистісно-орієнтованої освіти. Особливість такої освіти полягає тому, що особистість сама програмує, організовує, реалізує, опановує і привласнює, переводить у свою невідчужувану власність. Тому, особистісно-орієнтована освітня діяльність спрямована на самовизначення та самореалізацію особистості у процесі навчання.

Організація персоналізації навчання учнів розвиває творче мислення, активізує пізнавальну діяльність, дає змогу виконувати завдання евристичного і дослідницького характеру в середовищі моделюючих програм. Їх застосування забезпечує підвищення якості й результативності процесу персоналізації навчання учнів.

Використання ІКТ уможливило у будь-який час і у будь-якому місці поза межами школи, процес персоналізації набуває додаткової гнучкості.

На подальше вивчення заслуговують особливості запровадження та перспективи впровадження ІКТ технологій у процес персоналізації навчання учнів в системі середньої освіти України.

## Список літератури:

1. Богомолова Е. В. Персонализированное обучение в системе профессиональной подготовки учителя информатики / Е. В. Богомолова // Вопросы современной науки и практики. – 2011. – № 1 (32). – С. 117–120.
2. Гаращук К. В. Структурні реформи в системі загальної середньої освіти сучасної Великої Британії: монографія / К. В. Гаращук. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2014. – 158 с.
3. Грачев В. В. Теоретические основы персонализации образовательного процесса в высшей школе: автореф. дисс. на соиск. уч. степ. д-ра пед. наук: спец. 13.00.01 «Общ. педагогика, история педагогики и образования» / В. В. Грачев; Московск. гуманитарн. ун-т. – Москва, 2007. – 36 с.
4. Сбруева А. А. Концептуальні засади персоналізації навчання в контексті британських освітніх реформ початку ХХІ ст. / А. А. Сбруева // Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. – 2009. – № 3. – С. 58–67.
5. Leadbeater Ch. The Shape of Things to Come: Personalised Learning through Collaboration [Електронний репорт] / Ch. Leadbeater; Department for Education and Skills, National College for School Leadership. – 2005. – Режим доступу: [www.standards.dfes.gov.uk/innovation-unit](http://www.standards.dfes.gov.uk/innovation-unit)
6. Hargreaves D. H. Personalising learning: Next steps in working laterally / D. H. Hargreaves – London: Specialist schools Trust, 2004. – 128 p.
7. Hoz V. G. La práctica de la educación personalizada / V. G. Hoz. Madrid: Ediciones Rialp, 1988. – 314 p.
8. Miliband D. Choice and Voice in Personalized Learning / D. Miliband // Personalizing Education. – UK: OECD, 2006. – P. 21–30.

**Льщенко И.А.**

Сумской государственной педагогический университет имени А.С. Макаренко

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИКТ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ПЕРСОНАЛИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ УЧЕНИКОВ В СИСТЕМЕ СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ВЕЛИКОБРИТАНИИ

### Аннотация

В статье сделана попытка раскрыть основные технологии применения ИКТ технологий в процессе персонализации обучения учащихся в системе среднего образования Великобритании; проанализированы современные исследования по теории персонализированного обучения; определены основные компоненты персонализации обучения; приведены основные теоретико-педагогические основы персонализации обучения.

**Ключевые слова:** персонализация, персонализация обучения, ИКТ технологии, образование, среднее образование, реформы.

**Lycenko I.O.**

Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko

## **USING OF ICT TECHNOLOGIES IN PERSONALIZATION OF TEACHING IN THE SYSTEM OF SECONDARY EDUCATION IN GREAT BRITAIN**

### **Summary**

We live at the time of a fundamental social and economic shift from an era of mass-production to a new period characterized by the personalization and customization of products and services. The idea of personalization in education in general is very simple: to enable teachers to match what is taught and how it is taught with the needs of each individual schoolchild. The process of personalization includes three components: individualization, inter-individualization, object individualization. ICT can support many learning activities, such as research, presentation, creativity. According to theoretical teaching there are some components to personalized learning. They are outlined below.

**Keywords:** personalization, personalization of teaching, ICT technologies, education, secondary education, reforms.