

І. Колеснікова,
кандидат педагогічних наук,
старший викладач кафедри методики
викладання навчальних предметів,
комунальний заклад «Житомирський обласний інститут
післядипломної педагогічної освіти»
Житомирської обласної ради
<https://orcid.org/0000-0001-5444-1176>
irina.kolesnikova@ukr.net

Цифровий контент для змішаного навчання

Анотація. У статті обґрунтовуються дидактичні можливості цифрового контенту для реалізації змішаного навчання в умовах сучасного освітнього середовища. Наведено приклади використання конструкторів інтерактивних вправ та уроків, сервісів для створення інтерактивних робочих аркушів, сервісів для організації спільної діяльності та комунікації.

Ключові слова: змішане навчання, освітнє середовище, цифрові інструменти.

I. Kolesnikova,
Candidate of Pedagogical Sciences,
Senior Teacher of the Department of Methods of Teaching Subjects,
Municipal Institution «Zhytomyr Regional In-Service
Teacher Training Institute» of Zhytomyr Regional Council
<https://orcid.org/0000-0001-5444-1176>
irina.kolesnikova@ukr.net

Digital content for blended learning

Abstract. The article substantiates the didactic possibilities of digital tools for the implementation of blended learning in the conditions of a modern educational environment. Examples of using services for creating interactive exercises and lessons, services for creating interactive worksheets, services for organizing joint activities and communication are given.

Keywords: blended learning, educational environment, digital tools.

Постановка проблеми в загальному вигляді. Концепція реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти розглядає змішане навчання в освітньому процесі як інструмент забезпечення успіху Нової української школи. Одним з визначальних напрямів розв'язання проблем підвищення якості освіти є використання нових підходів та методів навчання, які впроваджуються в тісній взаємодії з новітніми цифровими технологіями.

Організація освітнього процесу зазнала значних коректив та оновлень. Сучасні освітні стандарти орієнтують на перехід від навчання як процесу, в якому учень є об'єктом впливу вчителя, до навчання, в якому учень стає активним суб'єктом з правом самостійного вибору умов та засобів оволодіння необхідними компетентностями, а вчитель виконує роль партнера в комунікації з учнями, фасилітатора та організатора навчання. Механізмом перетворень, які полягають у перенесенні акценту з учителя на учня та його інтереси й потреби, стає реалізація технологій змішаного навчання, що передбачає створення комфортного освітнього середовища й системи комунікацій, забезпечуючи необмежений доступ до необхідної навчальної інформації.

У цифровому середовищі школи педагоги формують свої предметні освітні середовища, підбираючи цифрові інструменти для розміщення навчального контенту, взаємодії з учнями, проведення поточного, формувального й підсумкового оцінювання. Однією з цілей створення предметного цифрового середовища може бути організація змішаного навчання. Технологія змішаного навчання (blended learning) є однією з найбільш перспективних та цікавих сучасних освітніх технологій.

Сьогодні в мережі «Інтернет» можна знайти досить багато сервісів для створення інтерактивних уроків, окремих інтерактивних завдань. Учитель може використовувати електронні підручники, різноманітні цифрові освітні ресурси. Уміння грамотно їх використовувати, підбір та структурування матеріалу для опрацювання учнями у межах моделей змішаного навчання, розробка методичних підходів для впровадження змішаного навчання в освітній процес є актуальними для педагогічної спільноти.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Засади змішаного навчання увійшли до кола наукових інтересів таких українських учених, як К. Бугайчук, С. Березенська, О. Колгатін, В. Кухаренко, М. Олійник, Н. Рашевська, О. Спірін, Є. Смирнова-Трибульська, А. Стрюк, Г. Ткачук, Ю. Триус, М. Умрик. Питання проектування змішаного навчання та методики його реалізації розкрито в дослідженнях М. Кадемї, В. Ланських, В. Лукіна, М. Миклюка, Н. Морзе, В. Свиридюка та ін.

Мета статті: обґрунтувати дидактичні можливості цифрового контенту для реалізації змішаного навчання.

Виклад основного матеріалу. Підвищення якості освіти на інноваційній основі, орієнтація на реалізацію високого потенціалу комп'ютерних технологій, створення й забезпечення можливостей для використання різноманітних освітніх моделей – основні тенденції сучасної освітньої системи. Останні роки характеризуються стрімкими трансформаціями як засобів навчання, так і освітньої парадигми загалом. Такі зміни безпосередньо впливають на освітній процес, вимагають його радикальної перебудови та цифровізації.

Традиційна філософія освіти, заснована на безпосередньому спілкуванні учасників освітнього процесу, сьогодні доповнюється комунікативними технологіями, зокрема технологіями дистанційного та змішаного навчання. Досягнення очікуваних результатів навчання, персоналізація освітнього

процесу з використанням цифрових технологій – суть цифрової трансформації освіти. Технології допомагають на практиці реалізувати нові форми навчання, які раніше не використовувались через труднощі в організації. Однією з сучасних освітніх технологій, що застосовуються на етапі цифровізації освіти, є змішане навчання.

Змішане навчання (англ. *blended learning*) – це різновид гібридної методики, коли відбувається поєднання онлайн-навчання, традиційного та самостійного навчання [5]. Змішане навчання є відносно новим підходом у галузі освіти в Україні. Воно забезпечує більшу ефективність та гнучкість як щодо традиційного навчання, так і дистанційного навчання.

Методика змішаного навчання удосконалює та доповнює можливості традиційної системи навчання. Формат змішаного навчання розглядається як освітній процес, у якому в різних пропорціях оптимально поєднуються як традиційні, так і інноваційні форми, методи та засоби очного та електронного навчання, цифрових технологій.

Освітній процес при змішаному навчанні включає послідовність етапів традиційного та дистанційного навчання, що чергуються в часі: 1) організаційні моменти, регламентація діяльності; 2) вступні уроки, система взаємодії, постановка завдань; 3) аналіз наочного матеріалу та конкретних ситуацій; 4) виконання вправ, завдань, відпрацювання навичок; 5) обговорення результатів, контроль, підбиття підсумків.

У межах змішаного навчання здобувачі освіти відвідують звичайні уроки, а частину навчального матеріалу вони опрацьовують у форматі онлайн, використовуючи цифрові освітні ресурси та сервіси. Об'єднання можливостей двох різних освітніх середовищ здатне забезпечити реалізацію принципів системності та синергії, які необхідні для цифрової трансформації освіти. Тому саме змішане навчання відповідає викликам часу, дозволяє формувати нові освітні результати, що базуються на цифровій грамотності, орієнтовані на розвиток критичного мислення, креативності, комунікації, координації.

Невід'ємною та дуже важливою складовою змішаного навчання є цифрові освітні ресурси (цифровий контент). В умовах інформаційного суспільства цифровий контент набуває абсолютно нових дидактичних функцій:

- різноманітність форм представлення навчальної інформації та її мультимедійність;
- різнорівневість і, як наслідок, варіативність змісту;
- інтерактивність;
- гнучкість та адаптивність [2].

У цифрових освітніх ресурсах збережені такі традиційні властивості, як науковість, наочність, структурованість та системний виклад навчального матеріалу.

Під час реалізації змішаного навчання можливе використання різноманітних типів цифрових освітніх ресурсів та онлайн-сервісів, зокрема:

- системи управління навчанням (LMS) – платформи, які дозволяють організувати не лише дистанційне навчання, але й розмістити матеріали для

змішаного навчання, самостійного вивчення окремих тем учнями тощо (Moodle, Google Classroom та ін.);

- сервіси для проведення онлайн-уроків (Zoom, Google Meet, Skype та ін.);
- електронні підручники;
- віртуальні освітні середовища – електронні освітні платформи, які пропонують широкий спектр матеріалів: завдання, теорія та тести у шкільних предметах (Всеукраїнська школа онлайн, Мій клас);
- навчальні матеріали на каналі Youtube (відеоконтент);
- інструменти для створення та публікації контенту – конструктори інтерактивних завдань та тестів, інтерактивних робочих аркушів, що дозволяють створювати навчально-методичні матеріали, цікаві завдання (LearningApps, Flippity, Wordwall, Kahoot! та ін.);
- інструменти для комунікації та зворотного зв'язку: електронна пошта, соціальні мережі, сайти, блоги, шкільні інформаційні системи;
- інструменти для співпраці (сервіси спільного редагування документів; сервіси управління проектами; хмарні сховища; онлайн-дошки; сервіси для спільної творчості, спільного зберігання закладок, фото, відео та ін.);
- інструменти планування навчальної діяльності (електронні журнали, органайзери та ін.).

Використання інформаційно-комунікаційних технологій полегшує діяльність учителя як на уроці, так і у позаурочний час створює ефективний зворотний зв'язок, який необхідний для того, щоб учні могли самостійно повторити вивчений матеріал удома, перевірити свій рівень навчальних досягнень. Основними видами діяльності учнів за допомогою цифрових інструментів є:

- пошук інформації та її зберігання (у тому числі за допомогою хмарних технологій);
- використання фото-, аудіо- та відеоматеріалів;
- створення та застосування медіафайлів, медіатехнологій;
- створення, редагування та використання в мережі «Інтернет» текстових файлів, електронних таблиць, презентацій та інших документів;
- редагування та використання різного виду карт, схем і т. д.;
- спільна робота на онлайн-дошках.

Сьогодні інтернет пропонує величезну кількість сервісів, за допомогою яких можна створювати практично будь-який контент: власні сайти та блоги, фотоальбоми та відеоролики, інтерактивні завдання, дидактичні ігри, організовувати спільну роботу, проводити тести, опитування, здійснювати зворотний зв'язок.

З появою змішаного навчання роль педагога змінилася. Класні кімнати замінили ноутбуки та смартфони, зросла конкуренція за увагу учнів – їм достатньо відкрити нову вкладку (наприклад, зайти у соціальну мережу), щоб бути поза процесом навчання. Тому при створенні та використанні цифрового контенту рекомендуємо:

- враховувати вікові особливості учнів;
- забезпечувати індивідуальний темп та режим роботи учнів із різним рівнем підготовки;
- дбати про безпеку дітей в мережі «Інтернет»;
- організовувати командну роботу учнів;
- розвивати вміння мислити критично, вирішувати проблеми, аналізувати та аргументувати свої дії;
- здійснювати систематичний контроль навчальних досягнень учнів;
- створювати електронні портфоліо учнівських робіт.

Основними перевагами змішаного навчання є персоналізація та технологізація навчання (самостійний контроль часу, місця та темпу навчання); гнучкість (свобода) під час здійснення освітнього процесу (презентації матеріалів, вибору критеріїв оцінки); економія часу; ефективне поєднання завдань очної та заочної, самостійної та колективної форм взаємодії учнів; широкий набір елементів організації навчання; підтримка навчальної автономії; відкриття широкого доступу до навчальних матеріалів. При цьому використовуються нові види інформаційних ресурсів та електронних документів.

Основними недоліками цього підходу вважають: витрати часу на підготовку мультимедійних матеріалів дистанційного (електронного) навчання; посилена увага до оновлення освітнього контенту; технічний супровід інформаційних технологій дистанційного (електронного) навчання; обов'язкова наявність освітньої мотивації та готовності учнів до реалізації змішаного навчання.

Зазначимо, що змішане навчання створює якісно нове середовище, в якому досвід і майстерність педагогів гармонійно та ефективно поєднуються із сучасними цифровими технологіями та зростаючими потребами інформаційного суспільства. Цифровий контент є важливою складовою змішаної моделі навчання. Застосування нових інформаційних технологій в освітньому процесі дозволяє індивідуалізувати та диференціювати процес навчання, реалізуючи інтерактивну взаємодію. Також використання цифрового контенту на уроках і вдома сприяє розвитку гармонійної особистості учня, відповідає потребам сучасного високотехнологічного суспільства.

Висновки. Змішане навчання є пріоритетною формою здобуття освіти в сучасних умовах. Така форма має беззаперечні переваги як для вчителів, так і для здобувачів освіти. Змішане навчання дає змогу оптимізувати часові витрати педагогів, а також підвищити ефективність процесу навчання загалом. Учні при цьому стають активними учасниками освітнього процесу, спроможними будувати індивідуальну освітню траєкторію, виходячи з власних потреб. Перспективними напрямками подальших наукових пошуків є шляхи та умови ефективної реалізації моделей змішаного навчання у відповідності до потреб та ресурсів закладів освіти.

Список використаних джерел та літератури

1. Беседін Б., Вагнер Г. Навчальні технології XXI століття: «змішане навчання» : зб. наук. пр. *Гуманізація навчально-виховного процесу*. 2017. № 5 (85). С. 208–217.
2. Колеснікова І. В. Використання цифрових інструментів для формування оцінювання навчальних досягнень учнів. Базова освіта НУШ: процесуальне правонаступництво : зб. матеріалів регіонал. наук.-практ. інтернет-конференції, 29 березня 2021 р. Житомир : КЗ «Житомирський ОППО» ЖОР, 2021. С. 44–47.
3. Литвинов А. С. Педагогічний провайдинг інновацій в освіті : навч. посіб. / за заг. ред. В. В. Борисова. Суми, 2019. С. 134.
4. Національна доктрина розвитку освіти України у XXI столітті: проект. *Освіта України*. 2001. № 29. С. 4–6.
5. Рекомендації щодо впровадження змішаного навчання у закладах фахової передвищої та вищої освіти. URL: <http://surl.li/glei>.
6. Теорія та практика змішаного навчання : монографія / В. М. Кухаренко та ін. Харків, 2016. 284 с.
7. Ткачук Г. В. Змішане навчання та особливості використання ротаційної моделі у навчальному процесі. *Інформаційні технології в освіті*. 2017. № 4 (33). С. 143–156.
8. Цифрові технології в освітньому процесі закладів освіти : зб. матеріалів VII Всеукраїнської інтерактивної науково-практичної конференції / упоряд. Н. А. Басараба. Рівне: РОППО, 2019. 126 с.