

ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАЛЬНОГО ЗМІСТУ У ПРОФІЛЬНІЙ СЕРЕДНІЙ ОСВІТІ ЗА УМОВ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ

Шелестова Л. В.

доктор пед. наук, ст. наук. співробітник,
пров. наук. співробітник відділу дидактики
Інституту педагогіки НАПН України

Пандемія, війна, розвиток освітніх технологій навчання зумовив впровадження різноманітних підходів до організації навчального процесу. Одним з таких підходів є змішана форма навчання, що поєднує у собі елементи традиційного класичного навчання офлайн та навчання онлайн з використанням сучасних інформаційних технологій.

Змішана форма навчання у профільній освіті має ряд переваг: дає змогу індивідуалізувати освітній процес, надаючи учням можливість працювати у власному темпі та вибирати той навчальний зміст, який вони вважають найбільш цікавими або корисними для себе; учні можуть навчатися у будь-який зручний для них час та місце, що особливо важливо для учнів зі складним розкладом або тих, хто проживає в віддалених районах; учні отримують навички роботи з цифровими технологіями та використовувати їх у навчальному процесі; у них розвиваються навички самостійної роботи, критичного мислення та комунікації - навички, які є необхідними для успішного вступу до вищих навчальних закладів та працевлаштування у сучасному світі; допомагає зменшити навчальне відставання, оскільки вона надає більше можливостей для індивідуальної підтримки та взаємодії між вчителем та учнем тощо.

У цій статті розглянемо особливості навчального змісту у профільній загальній середній освіті за умов змішаного навчання.

Навчальний зміст у змішаному навчанні має свої особливості порівняно з традиційним навчанням. Опишемо основні його особливості:

1. Доступність навчального змісту он-лайн є основним аспектом змішаного навчання. Учні мають можливість вивчати матеріал у будь-який час і в будь-якому місці, що забезпечує більшу гнучкість та відповідає сучасним реаліям навчання. Доступність навчального змісту є важливим чинником для забезпечення рівних можливостей для всіх учнів, незалежно від їхніх особистих обмежень, технічних можливостей та інших чинників.

Умови змішаного навчання передбачають, що учні будуть користуватися онлайн-ресурсами для *доступу до навчального змісту*. Однак важливо, щоб цей доступ був реальним для всіх учнів, тобто навчальний матеріал повинен бути доступний з різних пристроїв (комп'ютерів, планшетів, смартфонів тощо).

У змішаному навчанні, де частина навчального змісту може бути доступною в онлайн-середовищі, важливо забезпечити *безпеку та конфіденційність* інформації. Учні та їхні батьки мають бути впевнені, що особисті дані дітей захищені та не використовуються незаконно.

Навчальний зміст має бути доступним для учнів *із різними видами обмежень*. Тобто, ресурси повинні бути розроблені з урахуванням можливості використання для людей з вадами зору, слуху, руховими обмеженнями та іншими особливостями.

Оскільки доступ до навчального змісту вимагає технічних знань та навичок, важливо забезпечити наявність *технічної підтримки* для учнів. Вони повинні мати можливість отримати допомогу у вирішенні проблем зі з'єднанням, програмним забезпеченням або обладнанням.

Оскільки доступ до навчального змісту часто залежить від швидкості Інтернет-з'єднання, важливо розробити матеріал у такий спосіб, щоб він був *доступний для учнів із різними швидкостями Інтернету*. Це може включати в себе можливість завантаження змісту, перегляд в режимі офлайн, різні варіанти потокового відтворення.

Загалом важливо забезпечити рівний доступ до навчального змісту для всіх учнів і враховувати їхні індивідуальні потреби та обмеження. Такий підхід сприяє більш ефективному та справедливому процесу навчання в умовах змішаного навчання.

2. Навчальний зміст у змішаному навчанні часто містить багатий **мультимедійний компонент** (відеоуроки, аудіозаписи, інтерактивні вправи, ілюстрації та інші медіа-ресурси), що допомагає краще засвоювати матеріал та зробити навчання цікавішим.

Відеоуроки є популярним мультимедійним засобом, який дає змогу учням засвоювати матеріал шляхом перегляду відеопередач. Останні можуть містити розповідь учителя, демонстрацію прикладів, симуляції та інші візуальні матеріали. Відеоуроки роблять навчальний матеріал більш доступним та зрозумілим для учнів, особливо коли потрібно відобразити процеси, які важко передати словами.

Аудіозаписи дають змогу учням слухати розповідь вчителя, доповіді, аудіокниги або інші аудіо-матеріали. Вони особливо корисні для засвоєння навчального змісту в умовах офлайн-навчання, проте можуть бути використані для навчання в режимі онлайн.

Мультимедійність також включає в себе *інтерактивні вправи та завдання*, які учні можуть виконувати в онлайн-середовищі. Це можуть бути відповіді на запитання, вирішення завдань, виконання ігор або інтерактивних симуляцій. Ці інтерактивні вправи та завдання допомагають учням закріпити знання та використати їх на практиці.

Використання *графічних зображень, ілюстрацій, схем, діаграм і графіків* допомагає візуалізувати складний матеріал. Це особливо корисно для засвоєння природничо-наукових знань, коли складно пояснити словами наукові явища чи процеси.

Створення *анімацій та відеосимуляцій* дає змогу моделювати процеси, які важко (або небезпечно) відтворити в реальному житті.

Електронні підручники та інтерактивні книги поєднують текстовий матеріал з мультимедійними елементами, створюючи багатий навчальний

досвід. Засвоюючи навчальний зміст, учні можуть легко переходити між різними формами його подачі: текстом, ілюстраціями, відео тощо.

Мультимедійність навчального змісту допомагає розширити можливості навчання, робить матеріал більш доступним і сприяє кращому розумінню та запам'ятовуванню інформації. Вона також стимулює пізнавальний інтерес учнів і сприяє покращенню якості освіти в умовах змішаного навчання.

3. Навчальний зміст у змішаному навчанні часто має **інтерактивні елементи**: тести, вправи, онлайн-дискусії тощо. Інтерактивні завдання дають змогу учням активно взаємодіяти з матеріалом, допомагають стимулювати активне засвоєння матеріалу та забезпечують можливість для співпраці та обміну думками між учнями.

Навчальний зміст може включати в себе різні *відповіді на запитання*, які учні можуть давати для перевірки свого розуміння матеріалу. Це може бути корисним для самоконтролю та визначення прогалин у засвоєнні навчального контенту.

Інтерактивні вправи та завдання дають змогу учням застосовувати отримані знання на практиці. Це може бути вирішення задач, виконання творчих завдань, побудова моделей тощо. Ці завдання сприяють покращенню розуміння та навичок.

Використання *графічних інтерфейсів* дає змогу учням взаємодіяти з візуальними матеріалами. Наприклад, засвоюючи навчальний зміст, вони можуть перетягувати та маніпулювати об'єктами на екрані.

Відеосимуляції дають змогу створити віртуальне середовище, в якому учні можуть експериментувати та спостерігати за результатами. Це особливо корисно для засвоєння природничо-наукових знань.

Учні можуть брати участь в *онлайн-дискусіях та форумах* для обговорення навчального матеріалу, обміну думками та співпраці. Це розвиває критичне мислення та комунікаційні навички.

Інтерактивний навчальний зміст може включати в себе *системи оцінювання та спостереження за динамікою змін*. Учителі можуть відстежувати, як учні взаємодіють з навчальним матеріалом і оцінювати їхні досягнення.

Загалом інтерактивність навчального змісту створює можливість для більш активного навчання. Вона допомагає учням краще засвоювати матеріал та розвивати навички, які можуть бути корисними в майбутньому.

4. Навчальний зміст у змішаному навчанні часто **адаптується до потреб учнів** та їхнього рівня знань, їхніх індивідуальних особливостей.

Адаптований навчальний зміст може:

бути *налаштований під конкретного учня* з урахуванням його рівня знань, інтересів та навчальних потреб: наприклад, пропонувати додаткові матеріали для швидкого навчання або додаткову допомогу для учнів, які цього потребують;

використовувати *аналіз даних для визначення потреб* учнів і надавати рекомендації щодо подальших кроків у навчанні; наприклад, цифрові системи можуть виявити, що учням потрібна додаткова підтримка у певних темах і автоматично надавати відповідні ресурси;

сприяти *розвитку навичок саморегуляції* в учнів, зокрема, надавати рекомендації щодо планування часу, створення навчальних стратегій та оцінки власного прогресу;

оновлюватися автоматично на основі нових даних та рекомендацій, що допомагає забезпечити актуальність і релевантність матеріалу для учнів;

надавати можливість учням бути *гнучкими у навчанні*: вони можуть обирати теми, темп та послідовність навчання, що найкраще відповідає їхнім потребам та стилю навчання, що дає їм змогу більше контролювати власний навчальний процес;

бути поданий у *різних форматах* (текст, відео, аудіо тощо), що дає змогу учням вибрати той формат, який їм найбільше підходить.

Адаптованість навчального змісту допомагає підвищити ефективність змішаного навчання, робить навчання більш індивідуалізованим і підвищує мотивацію учнів. Це також дає змогу вчителям краще відповідати на потреби своїх учнів та підтримувати їх у навчанні.

5. Цифрові ресурси зазвичай надають можливість вчителям та учням ***відстежувати динаміку в засвоєнні учнями навчального змісту***, що дає змогу оцінити ефективність навчального процесу та здійснити корекцію навчальних планів.

У змішаному навчанні використовуються системи управління навчанням для *збору та аналізу даних про активність учнів*: інформацію про взаємодію учнів із навчальним змістом; вибір ними типів завдань; час виконання різних типів завдань тощо.

Вчителі можуть *відстежувати успішність* учнів у реальному часі, переглядаючи результати тестів, завдань, відповідей на запитання та інших оцінюваних дій. Це допомагає їм зрозуміти якість засвоєння учнями навчального матеріалу, виявити можливі прогалини або слабкі місця тощо.

Велика частина сучасних систем управління навчанням має потужні *аналітичні інструменти*, які дають вчителям та адміністраторам можливість глибоко аналізувати дані стосовно навчання. Наприклад, вони можуть перевіряти час, який учні витрачають на вивчення матеріалу, середній бал, частоту відвідування курсів, відсоток завершення завдань тощо.

За допомогою аналізу даних, вчителі можуть надавати *персоналізовану підтримку* учням. Наприклад, якщо система виявляє, що певний учень має труднощі з певною темою, вчитель може надати додаткові ресурси або запропонувати додаткові консультації.

Аналіз даних допомагає вчителям та адміністраторам *оцінювати ефективність курсів*. Вони можуть визначити, які аспекти курсу є ефективними і дають гарні результати, а які потребують покращення.

Можливості відстеження динаміки у засвоєнні навчального змісту допомагають адміністраторам *забезпечувати якість навчання*. Вони можуть вчасно виявляти проблеми та реагувати на них, покращуючи процес навчання, допомагають учням отримувати більш індивідуалізовану підтримку та

створюють можливості для постійного вдосконалення навчального змісту та методів.

6. Взаємодія педагога й учнів у процесі засвоєння навчального змісту в умовах змішаного навчання включає в себе різні можливості для спільної роботи, навчання та спілкування.

Педагог може надавати *онлайн-консультації* учням для відповіді на запитання, надання пояснень та підтримки в процесі навчання.

Використання *онлайн-форумів та платформ для обговорення* дає змогу учням ставити запитання, обмінюватися досвідом та спілкуватися з учителем та іншими учнями. Педагог може активно приймати участь в дискусіях, сприяючи обговоренню та вирішенню проблем.

Учитель може створювати завдання та проекти, які вимагають *співпраці учнів*. Вони можуть аналізувати роботи один одного та отримувати фаховий фідбек від учителя, що сприяє розвитку критичного мислення та навичок співпраці.

Вчителі можуть проводити *онлайн-уроки*, на яких учні мають змогу активно взаємодіяти з вчителем та один з одним. Вони можуть ставити запитання в режимі реального часу, обговорювати навчальний матеріал та робити спільні проекти.

В умовах змішаного навчання педагог може організовувати *віддалені практичні заняття*, на яких учні виконують вправи під наглядом вчителя.

Учні можуть звертатися до педагога *по електронній пошті або через інші комунікаційні канали* для отримання додаткової підтримки та відповіді на запитання.

З огляду на вищевикладене, узагальнимо вимоги до навчального змісту.

Він має бути добре структурованим, можливо, з коментарями, вставками та посиланнями на різні джерела. Може містити пояснення, інструкції, довідкові матеріали, план роботи та оцінювання, тести самоперевірки, форми зворотного зв'язку тощо. Ці вимоги стосуються не лише текстових, а й інших видів файлів.

Зміст навчальних електронних курсів/модулів, навчальні матеріали розміщуються в навчальному середовищі у вигляді файлів різних форматів (текст, малюнки, відео, медіа-файли тощо) або у вигляді покликань на освітні ресурси, які знаходяться у відкритому доступі. Призначення навчального змісту може бути різним: для самостійної індивідуальної або групової роботи.

Навчальний зміст може бути розроблений як спеціалістами, так і самим учителем. Зробити це можна за допомогою різних сервісів та додатків. Найбільш універсальними критеріями щодо якості навчального цифрового змісту є його придатність для досягнення певної навчальної мети. Завдання вчителя – відбирати й упорядковувати існуючий зміст, а також самому його створювати на якісному рівні.

Учні також можуть долучатися до створення навчального змісту, створюючи нові цифрові об'єкти і розміщуючи їх у цифровому навчальному середовищі. Щоб орієнтуватися в навчальному змісті для вирішення поставленого завдання, учневі необхідно мати розвинену здатність розрізняти

важливу й неважливу інформацію. В цій ситуації роль учителя полягає в тому, щоб сформувавши в учнів уміння інтегрувати отриману з різних джерел інформацію відповідно до поставленої мети.

Загалом, навчальний зміст у змішаному навчанні має бути більш інтерактивним, адаптованим до потреб учнів та збагаченим мультимедійними ресурсами, щоб забезпечити ефективне навчання в нових реаліях.

Список літератури

1. Бондар М. П. Організація профільного навчання в закладі загальної середньої освіти : кваліфікац. робота на здобуття освіт. ступеня магістр : спец. 073 Менеджмент. Харків, 2024. 77 с.

<https://dspace.hnpu.edu.ua/handle/123456789/14169>

2. Жук А. І. Організація профільного навчання в закладах загальної середньої освіти: кваліфікац. робота на здобуття освіт. ступеня магістр : спец. 073 Менеджмент. Харків, 2022. 93 с.

<https://dspace.hnpu.edu.ua/handle/123456789/9821>

3. Загородня А. Профілізація загальної середньої освіти в контексті ідей НУШ. Молодь і ринок. 2019. № 10. С. 126-130.
<http://ir.dsru.edu.ua/jspui/handle/123456789/2699>

4. Загородня А. А. Профільне навчання: концептуальні підходи до реалізації в профільній школі (2011–2017 р.р.). Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. 2021. №76, Т. 1. С. 14–17.

5. «Імерсивні технології в освіті»: збірник матеріалів І Науковопрактичної конференції з міжнародною участю. / упоряд.: Н.В. Сороко, О.П. Пінчук, С.Г. Литвинова. Київ : ІТЗН НАПН України, 2021. 169 с.

6. Носенко Ю. Г., ІМЕРСИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЗАСІБ ПІДТРИМКИ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ В ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ. Цифрова трансформація науково-освітніх середовищ в умовах воєнного стану : збірник матеріалів. Звітна наукова конференція Інституту цифровізації освіти НАПН України, 23 лютого 2024 р., м. Київ / упоряд.: О. П. Пінчук, Н. В. Яськова. Київ : ІЦО НАПН України, 2024. 168 с. С.127 – 130.

7. Реалізація технологій профільного навчання в закладах загальної середньої освіти: методичний посібник / О. В. Малихін, Н. О. Арістова, Л. В. Шелестова, О. В. Барановська, В. І. Кизенко, О. П. Кравчук, С. Е. Трубачева, О. В. Черноус [Електронне видання]. Київ : КОНВІ ПРІНТ, 2021. 197 с.

8. Хлебнікова Т., Бережна Л. (2024). Організація профільного навчання в закладі загальної середньої освіти. Collection of Scientific Papers «SCIENTIA», (March 8, 2024; Zagreb, Croatia), 77–81. Retrieved from <https://previous.scientia.report/index.php/archive/article/view/1681>

9. Шелестова Л. В. Змішане навчання у початковій школі: методичні рекомендації. Київ, 2021. 48 .