

## **Зміст**

<b>Що таке змішане навчання</b> .....	2
<b>Моделі змішаного навчання</b> .....	5
Перевернутий клас (Flipped Classroom).....	5
Ротація за станціями (Station Rotation).....	5
<b>Цикл онлайн-курсів «Лайфхаки з української мови та літератури»</b> .....	7
Курси містять.....	7
Мотиваційні відео .....	8
Завдання.....	8
«Аркуші учня» .....	9
Результати .....	9
<b>Ротаційна модель змішаного навчання та рекомендації з впровадження</b> .....	10
До заняття.....	10
На занятті .....	10
Після занять.....	12
<b>Поради</b> .....	13

## Що таке змішане навчання

За визначенням 2012 року, змішане навчання – це ряд можливостей, які виникають унаслідок поєднання Інтернету та цифрових технологій із традиційними методами викладання, що передбачають одночасну фізичну присутність учителя та учня (наприклад, у класі).

Figure 1. The Continuum of Technology Usage in Education



Під час традиційного навчання в класі, **усі** учні отримують новий матеріал, виконують тести та просуються в однаковому темпі, незалежно від індивідуальних особливостей засвоєння матеріалу. Змішане навчання враховує, що різні учні навчаються по-різному й дозволяє персоналізувати навчальний процес. У змішаному навчальному середовищі вчитель не орієнтується на «середньостатистичного» учня, якого, насправді, не існує.

Під час самостійного навчання учень перебуває в **зоні актуального розвитку**, тобто розв’язує завдання, які може вирішити без допомоги інших. Змішане навчання дозволяє вчителю створити **зону найближчого розвитку**: за теорією психолога Л. Виготського, вона включає завдання, які учень не може виконати самостійно, однак здатен вирішити, якщо співпрацюватиме з іншими. За змішаного навчання, учитель може стати індивідуальним джерелом допомоги та підтримки для кожного школяра. У результаті, учень здатен самостійно виконати завдання, над якими раніше працював лише з спільно з іншими.

Змішане навчання складається з **трьох основних компонентів** (за визначенням Mindflash):

1. самоосвіта (самостійна робота учня з навчальними матеріалами — наприклад, онлайн-курсом);
2. взаємодія учня й учителя;
3. особиста взаємодія учня й учителя (очні консультації, відповіді на запитання).

**Основні елементи змішаного навчання** (джерело — Blended Learning: Defining Models and Examining Conditions to Support Implementation):

Час. Учні можуть навчатися в обраний ними час. Вони не обмежені розкладом, семестром або навчальним роком.

- Швидкість. Кожен учень навчається з власною швидкістю. Під час змішаного навчання школярі можуть виконувати одні теми швидше, а на інших затримуватися довше, щоб краще засвоїти матеріал.
- Місце. Звісно, учні навчаються в школі. Однак змішане навчання дозволяє їм навчатися й в інших місцях — вдома, бібліотеці.
- Спосіб навчання. Змішане навчання комбінує різні підходи: наприклад, начитку теми перед великою групою, організацію роботи в маленьких групах, індивідуальні консультації — як наживо, так і за допомогою онлайн-інструментів.
- Вчитель. Викладачі навчають та підтримують учнів наживо або за допомогою онлайн-інструментів. Іноді в ролі викладачів можуть виступати представники професії, пов'язаної з предметом, який вивчається. *Джерело*

Змішане навчання має багато варіантів. Один із оптимальних — перенести більшість лекцій та навчальних матеріалів в онлайн-курс і додати завдання після кожного навчального блоку.

Що стосується офлайн-складової, необхідно дати викладачу більше часу для відповідей на запитання учнів, а учням — можливість створювати презентації, розробляти індивідуальні та групові проекти. Це дозволить їм краще зрозуміти тему.

Якщо відштовхуватися від досвіду університетів, за допомогою змішаного навчання можна оптимізувати такі види робіт:

1. **Очні консультації** (або особисту взаємодію учня й учителя — один із компонентів змішаного навчання). Часто учні приходять до викладача із запитаннями, які навіть не намагалися вирішити самостійно. Модель відслідковування прогресу, що застосовується в сучасних варіантах змішаного навчання, дозволяє викладачу бачити й аналізувати самостійну

роботу учнів. А отже — відповідати на запитання лише тих, хто дійсно намагався самотужки вирішити проблему.

2. **Перевірка завдань.** Як зазначалося, один із варіантів змішаного навчання передбачає завдання після кожного навчального блоку онлайн-курсу. Система перевіряє завдання автоматично, а отже, викладачу не доводиться робити це самотужки.

Дослідження виявили, що змішане навчання ефективніше, ніж навчання виключно в класі чи навчання виключно онлайн. Так, учні, які навчалися в середовищі змішаного навчання, демонстрували кращі академічні показники, ніж учні, які навчалися в традиційному класі.

## Моделі змішаного навчання

Сьогодні існує більше 10 моделей змішаного навчання. Їх можна класифікувати за **рівнем реалізації**: на рівні класу, школи, на особистості учня. Останнє включає не тільки обов'язкове, але й додаткове навчання. Ми розглянемо дві найпоширеніші моделі: **перевернутий клас (Flipped Classroom)** та **ротацію за станціями (Station Rotation)**.

### Перевернутий клас (Flipped Classroom)

Ця модель змінює традиційний взаємозв'язок між класом та домашніми завданнями. Вдома учні навчаються в комфортному темпі та зручний час завдяки онлайн-курсам та лекціям. А на уроках у школі вони виконують практичні завдання, проектні роботи, отримують консультацію або додаткову інформацію від вчителя. Модель дозволяє вчителю не озвучувати теоретичний матеріал на уроці, а отже, ефективніше використовувати час.

Щоб дізнатися більше про модель «Перевернутий клас», перегляньте відео [https://youtu.be/G\\_p63W\\_2F\\_4](https://youtu.be/G_p63W_2F_4) (англійською).

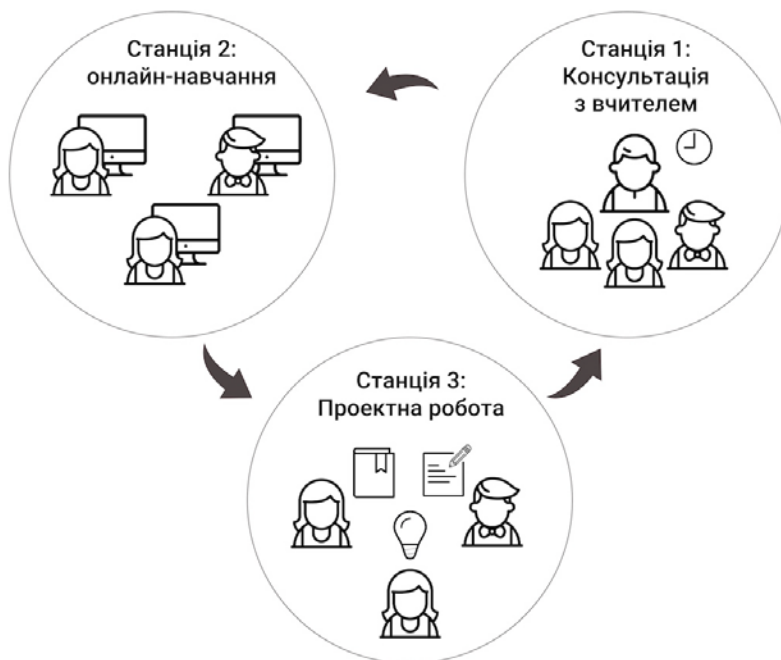


### Ротація за станціями (Station Rotation)

Навчальний процес організовано за допомогою різних форматів пізнавальної діяльності на «станціях». Учні діляться на групи та під час уроку проходять всі станції за графіком.

Формати пізнавальної діяльності можуть бути різними: проектні роботи в малих групах, консультації з вчителем, самостійне опрацювання теоретичного матеріалу в підручниках, письмові завдання. Хоча б один із форматів повинен бути онлайн.

Щоб дізнатися більше про модель «Ротація за станціями», рекомендуємо переглянути відео [https://youtu.be/oY5iXxqe\\_WU](https://youtu.be/oY5iXxqe_WU) (англійською).



## Цикл онлайн-курсів «Лайфхаки з української мови та літератури»

**Онлайн-курси** — це серія коротких навчальних відео, об'єднаних в групи за темами, так званими модулями. Модулі онлайн-курсів можуть складатися не лише з відео, а й додаткових матеріалів: конспектів, посилання на статті, дослідження тощо.

У відео наявні візуалізації, які полегшують сприйняття інформації. Після кожного відео та в кінці кожного модуля необхідно скласти тест за матеріалами, представленими у відео. В кінці курсу учні складають заключний іспит, який підсумовує весь вивчений матеріал.

**Онлайн-курси «Лайфхаки з української мови та літератури»** розроблені в формі корисних порад — лайфхаків. Вони допоможуть опанувати базові теоретичні знання з української мови та літератури, виробити навички успішної мовленнєвої комунікації та підготуватися до ЗНО (зовнішнього незалежного оцінювання).

Онлайн-курси розроблено вчителем вищої категорії, учителем української мови та літератури ТОВ “НВК “Новопечерська школа”, кандидатом філологічних наук **Ігорем Хворостяним** та експертами **студії онлайн-освіти EdEra**.

Матеріали базуються на **методі мнемоніки**. Він дозволяє запам'ятати великий обсяг інформації завдяки створенню асоціативних зв'язків між елементами. Наприклад, речення «Усе це кафе, птах і чаша» допомагає вивчити глухі приголосні звуки ( п, т, с, ш, ч, ц, х, к, ф). Усі інші приголосні — дзвінкі.

### **Курси містять:**

- 35 навчальних відео;
- 16 мотиваційних відео: серії #Ястудент та #ПроСлово;
- допоміжні матеріали й супроводжуючий інтерактивний конспект EdEra Book;
- 1 120 тестових завдань;
- творче завдання;
- «аркуші учня до кожного модуля.

Опрацювання матеріалів курсу займає приблизно **4 години на тиждень** з одного предмету.

## Навчальні відео

Відео тривають близько 12 хвилин. Кожен ролик присвячений певній темі з української мови чи літератури — фонетиці, орфографії, усній народній творчості.

## Мотиваційні відео

#Ястудент – серія відео зі студентами, які успішно склали ЗНО з української мови та літератури, а зараз навчаються в найкращих університетах країни. Вони діляться досвідом підготовки до ЗНО та вступу.

#ПроСлово – серія відео з відомими письменниками, музикантами, культурними та громадськими діячами. Вони розповідають про улюблені літературні твори і як на них вплинула українська література. Серед героїв роликів — Оксана Забужко, Олександр Михед, Олександра Кольцова (Крихітка), Олег Скрипка.

## Завдання

У курсі представлені завдання двох форматів: тестові та одне творче (власне висловлення). Вони оцінюються та заносяться в особистий прогрес студента.

Існує чотири типи завдань:

1. **Міжлекційні тести** (20% від загальної оцінки). Розміщені одразу після відео та додаткових матеріалів.
2. **Підсумкові тести** (35% від загальної оцінки). Розміщені наприкінці кожного навчального модуля.
3. **Власне висловлення** (10% від загальної оцінки). Творче завдання, що оцінюється за технологією «peer-to-peer»: слухачі курсу перевіряють твори одне одного й виставляють бали за визначеними критеріями. Щоб отримати оцінку, необхідно написати власне висловлення та перевірити інших студентів.

Механізм перевірки:

- 1) Слухач курсу пише власне висловлення на платформі та надсилає на перевірку 4-ом випадковим слухачам.



- 2) Паралельно він отримує роботи інших 4-ох слухачів та критерії, за якими виставляються оцінки.
  - 3) Після взаємних перевірок кожен слухач отримує фінальний результат.
4. **Заключний іспит** (35% від загальної оцінки) – фінальний іспит з усіх тем курсу.

### «Аркуші учня»

«Аркуші учня» — бланки, у яких учні самостійно записують ключовий матеріал з теми. Це ефективний інструмент систематизації та структурування знань. Коли учні заповнюють «аркуші», то швидко виокремлюють головні блоки інформації, встановлюють асоціативні зв'язки між темами, візуалізують матеріал. Це дозволяє не тільки закріпити вивчене в довготривалій пам'яті, але й виокремити складні теми, які варто повторно опрацювати.

Заповнення «аркушів учня» дозволяє не тільки узагальнити здобуті знання, але й створити власний міні-конспект. Так можна швидко повторити й актуалізувати вивчене – навіть перед ЗНО.

### Результати

Трохи **статистики** про курси «Лайфхаки з української мови та літератури»: (станом на грудень 2017)

- 10 000 людей зареєстровано (на обидва курси);
- 500 людей отримали сертифікати про успішне завершення курсів;
- 9 000 переглядів на відео (у середньому);
- більше 1 000 коментарів на форумі;
- 122 заповнені анкети зворотнього зв'язку.

«Лайфхаки з української мови» став першим відкритим масовим онлайн-курсом, що **отримав гриф Міністерства Освіти і Науки України**. Цьому передували декілька етапів перевірки. Одним із них став аналіз комісії української мови Науково-методичної ради з питань освіти при Інституті модернізації змісту освіти.

## Ротаційна модель змішаного навчання та рекомендації з впровадження

У цьому розділі ми розглянемо модель «Ротація за станціями». Вона була пілотована навесні 2017 року в селі Стара Царичанка, де EdEra та «Лабораторія Освітніх Змін» впроваджували змішане навчання в сільській школі. Онлайн-оснотою стали «Лайфхаки з української мови та літератури»: онлайн-курси<sup>1</sup> та інтерактивні підручники<sup>2</sup>, які EdEra розробила разом з ГС «Освіторія» та автором Ігорем Хворостяним.

### Структура

#### До заняття

Учні реєструються на курс «Лайфхаки з української мови». Домашнє завдання – прочитати один розділ підручника ([ukr-lifehacks.ed-era.com](http://ukr-lifehacks.ed-era.com)).

#### На занятті

Учні розбиваються на дві команди. Кожній команді видається по одному «Аркушу учня». Учням пропонується два завдання:

1. Заповнити «Аркуш учня».
2. Підготувати 5 запитань для команди суперника. Попередньо зазначте, що запитання мають стосуватися виключно матеріалів книги чи відео.

Члени команди мусять не тільки знати відповіді на кожне своє запитання, але й вміти їх пояснити. Якщо команда суперника відповідає неправильно, команда, що поставила запитання, отримує бали. Це стимулюватиме учнів думати над нетривіальними запитаннями.

**| Кількість учнів у групі може бути різною. Бажано, щоб в одній групі було до 8 дітей**

<sup>1</sup>[ed-era.com/ukr-lifehacks](http://ed-era.com/ukr-lifehacks) – «Лайфхаки з української мови»

[ed-era.com/lit-lifehacks](http://ed-era.com/lit-lifehacks) – «Лайфхаки з української літератури»

<sup>2</sup>[ukr-lifehacks.ed-era.com/](http://ukr-lifehacks.ed-era.com/) – інтерактивний підручник «Лайфхаки з української мови»

[edera.gitbooks.io/lit-lifehacks/](http://edera.gitbooks.io/lit-lifehacks/) – інтерактивний підручник «Лайфхаки з української літератури»

Щоб виконати завдання, команди працюють на двох станціях.

### Станції

1. Робота з відеоматеріалом. На цій станції команда переглядає відеоурок з певної теми. Паралельно учні можуть готувати запитання та заповнювати «Аркуш учня».

*/ Бажано, щоб за одним комп'ютером працювало до 3-х осіб.*

2. Консультація з викладачем стосовно запитань, що виникають під час перегляду відео та заповнення «Аркуша учня». Паралельно команда може заповнювати «Аркуш учня».

На кожну станцію відводиться 15 хвилин. Після пройдені станції, команди змінюються. Коли обидві команди пройшли станції, переходимо до заключного етапу - «Гра».

### Гра

Капітани команди по черзі ставлять запитання команді суперника. Якщо команда відповідає на запитання, вона отримує 1 бал. Якщо ні, 0,5 бала отримує команда, яка ставила запитання, але якщо вона змогла пояснити свою відповідь. Кількість балів можна корегувати.

На обговорення відповіді дається 30-45 секунд. На весь блок «Гра» виділяється 15 хвилин заняття. Під час гри вчитель спостерігає за слабкими сторонами учнів та проблемами, які в них виникають. За допомогою цієї інформації він може надати додаткові матеріали, як групі, так і кожному учню окремо (наприклад, ще раз опрацювати розділ з книги чи відео).

### Домашнє завдання

Домашнє завдання для всіх учнів — виконати тест до теми, яку вони опрацювали. Якщо необхідно, до домашнього завдання можна додати повторне опрацювання відео та книги. Також до наступного заняття потрібно переглянути наступний розділ книги.

## **Твір**

Для теми «Власне висловлення в форматі ЗНО» схема заняття залишається незмінною. Змінюється домашнє завдання: учням потрібно написати твір на певну тему, який перевірятимуть у форматі peer-to-peer (учень перевіряє учня). Звісно, навчитися писати твори, якщо написав лише один, не вдасться. Тому вчитель може давати такі домашні завдання один раз на 2-3 тижні. Все залежить від підготовки та потреб класу.

## **Після занять**

### **Закінчення модуля**

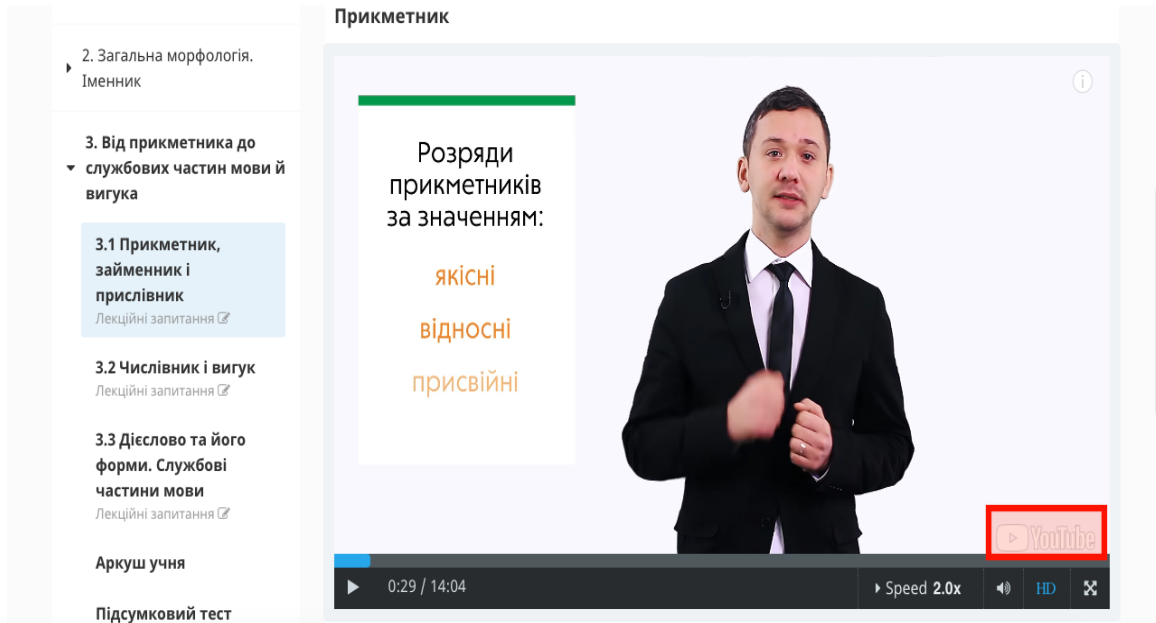
Модулі в курсі «Лайфхаки» складаються з 3-4 занять. Коли модуль закінчується, проводиться підсумкове заняття, для якого команди готують презентації з опрацьованих тем. Теми між командами розподіляє вчитель. Також учні пишуть підсумкову контрольну роботу.

### **\*Примітка**

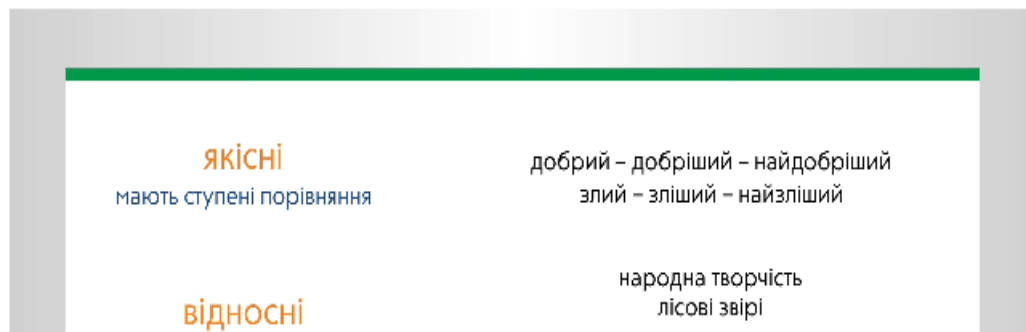
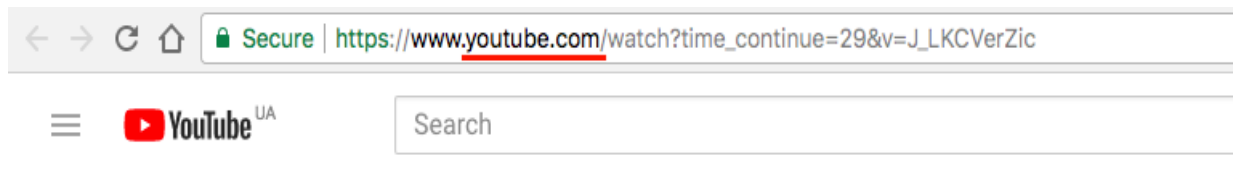
Тривалість відео в курсі «Лайфхаки» різна (від 8 до 15 хвилин). Тому викладач може як комбінувати дві теми в одному занятті, так і розділяти одну тему на два заняття. Все залежить від часу, який виділяється на навчання.

## Поради

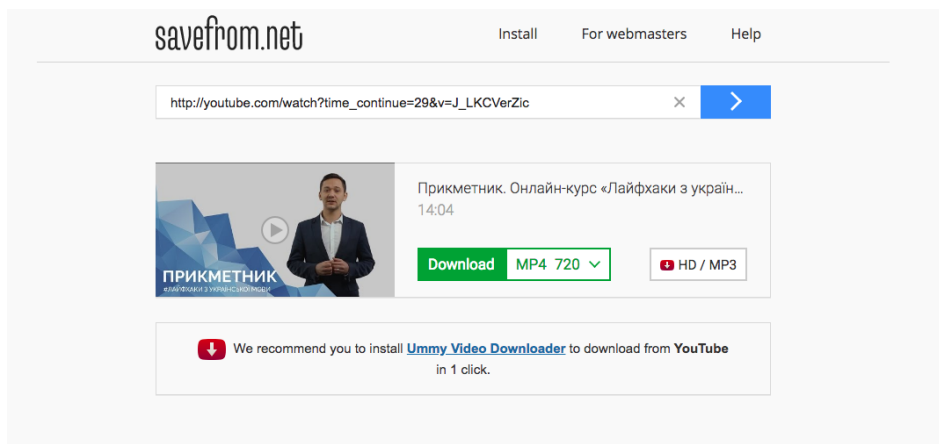
Якщо у вашій школі обмежений доступ до Інтернету або інші проблеми з підключенням, ви можете завантажити відео на зовнішній носій (флешку). Для цього зайдіть на платформу, відкрийте відео та натисніть на підпис/логотип Youtube у правому нижньому кутку на відео.



Далі додайте «ss» перед «youtube.com/...»



Далі виберіть розширення та завантажте відео.



Тепер натискаємо зелену кнопку “Download”.