

# Мовно-літературна освітня галузь

## Модуль 4. Цифрова трансформація освітнього процесу

*Максютіна Олена Геннадіївна,*

*учитель української мови та літератури вищої категорії, учитель-методист Одеської ЗОШ № 38, тренер НУШ*

### Онлайн-сервіси як інструменти створення навчального контенту

Теперішні здобувачі освіти, представники цифрового покоління, які потребують інтерактивності та багатозадачності, швидкого отримання інформації, картинок – узагальнень, коротких відео. Учні прагнуть навчатися разом з іншими, обмінюватися досвідом, втілювати спільні проєкти. Вони цінують речі, які можна відразу спробувати на практиці і значно гірше сприймають «суху» теорію, відірвану від сучасного життя. Тому саме мультимедіа-технології сучасної освіти є найефективнішим засобом для компетентнісного навчання. Вони реально забезпечують для учня й учителя середовище для формування та розвитку ключових компетентностей під час викладання мов та літератур. Перехід до впровадження цифрового дистанційного чи змішаного навчання вимагає насамперед чіткого уявлення вчителя про те, якими саме засобами він буде забезпечувати якість та неперервність навчання української мови та літератури, зарубіжної літератури в 5 класі НУШ.

Учителі-словесники Одещини вже мають індивідуальний досвід у нових методичних підходах щодо використання медіаресурсів: про це свідчать численні матеріали на ресурсах «На урок», «Всеосвіта» тощо. Наші колеги навчають креативно мислити, повніше й точніше висловлювати власні думки, проявляти індивідуальні можливості, долати певні труднощі в навчальній діяльності, самостійно формулювати запитання, розв'язувати задачі та вибудувати творчий процес, з орієнтацією на вирішення актуальних життєвих завдань.



### Тезарус

**Цифрові технології** – «інтернетизація», зокрема освітніх процесів, роботизація та кіберсистеми, штучний інтелект, безпаперові технології, адитивні технології (3D-друк), хмарні обчислення, безпілотні та мобільні технології, біометричні технології, квантові технології, технології ідентифікації, блокчейн.

**Цифрова свобода людини** – це можливість праці, тобто участі у виробничих, комунікаційних, організаційних процесах із будь-якого місця світу, за наявності відповідних цифрових засобів, технологій та доступу до цифрових інфраструктур.

**Цифрові навички (Digital Quotient, або DQ)** – це навички володіння цифровими технологіями, тобто цифровий інтелект (за аналогією з IQ або EQ, які використовуються для вимірювання рівня загального та емоційного інтелекту).

**Цифрові права людини** – це окрема група прав людини, які пов'язані з використанням або реалізуються в мережі Інтернет за допомогою спеціальних пристроїв (комп'ютерів, смартфонів тощо).

**Цифровий розрив (цифрова нерівність)** – нерівність у доступі до можливостей в економічній, соціальній, культурній, освітній галузях, які існують або поглиблюються в результаті неповного, нерівномірного або недостатнього доступу до комп'ютерних, телекомунікаційних та цифрових технологій.

**Цифрова ідентичність (або ідентичність онлайн)** – це сукупність інформації, відомості, які унікально описують особу, організацію або електронне обладнання, що існує в інтернеті (імена користувачів і паролі, операції пошуку в інтернеті, дата народження, соціальне забезпечення та історія покупок).

## Модуль 4. Цифрова трансформація освітнього процесу

Залучення вчителів до цього цікавого процесу набирає обертів і потребує як «дорожньої карти» (це забезпечує система численних онлайн-курсів на різноманітних ресурсах МОНУ), так і практичних порад.

Цифровізація безпосередньо впливає на організацію освітнього процесу, є його природною складовою як на рівні діяльності всього освітнього закладу (від планування роботи за допомогою спеціальних програм до існування закладу певного типу на освітній платформі), так і є інструментом роботи кожного вчителя сучасної української школи: гугл – класи, електронні журнали, онлайн – уроки – така ж реальність навчального процесу.

Розвиток цифровізації має потребу в розвитку й уніфікації термінології понять.

До педагогів НУШ висуваються конкретні вимоги:

- наявність загальних уявлень у сфері розвитку та використання ІКТ;
- наявність уявлень про електронні освітні ресурси;
- налаштування інтерфейсу та встановлення відповідного програмного забезпечення;
- уміння створювати мультимедійні засоби навчання в середовищі програми PowerPoint;
- застосування можливостей пакету Microsoft Office для розробки дидактичних матеріалів з предметної області та робочих документів;
- уміння обробляти графічні зображення;
- володіння базовими Internet-сервісами, технологіями та основами технології побудови web-сайтів.

Серед учителів існують різні думки щодо активного застосування іншої цифрової термінології. Багато хто заперечує сам процес користування словами «гаджет, блокчейн» тощо, цифрового прийняттого аргю, зважаючи на засмічення мовлення такими лексемами.

### Структура та опис цифрової компетентності

1. Вчитель в цифровому суспільстві
  - 1.1. Цифрове суспільство
  - 1.2. Електронне врядування
  - 1.3. Електронна школа
  - 1.4. Електронне навчання
  - 1.5. Безпека в цифровому суспільстві
2. Професійний розвиток.
  - 2.1. Професійна комунікація
  - 2.2. Професійна співпраця
  - 2.3. Рефлексія розвитку цифрової компетентності
  - 2.4. Неперервний професійний розвиток
3. Використання цифрових ресурсів.
  - 3.1. Добір цифрових ресурсів
  - 3.2. Створення і а модифікація цифрових освітніх ресурсів
  - 3.3. Управління та спільне використання цифрових ресурсів
  - 3.4. Захист цифрових ресурсів
4. Навчання та оцінювання учнів
  - 4.1. Організація та управління освітнім процесом учнів
  - 4.2. Інтерактивне та активне навчання учнів. Організація співпраці учнів
  - 4.3. Індивідуалізація навчання та диференціація
5. Формування цифрових компетентностей учнів
  - 5.1. Інформація та медіаграмотність
  - 5.2. Відповідальне використання цифрових технологій та сервісів
  - 5.3. Вирішення проблем за допомогою цифрових технологій

[file:///C:/Users/kzvo6/Downloads/oeemu\\_2019\\_spetsvip\\_41.pdf](file:///C:/Users/kzvo6/Downloads/oeemu_2019_spetsvip_41.pdf)

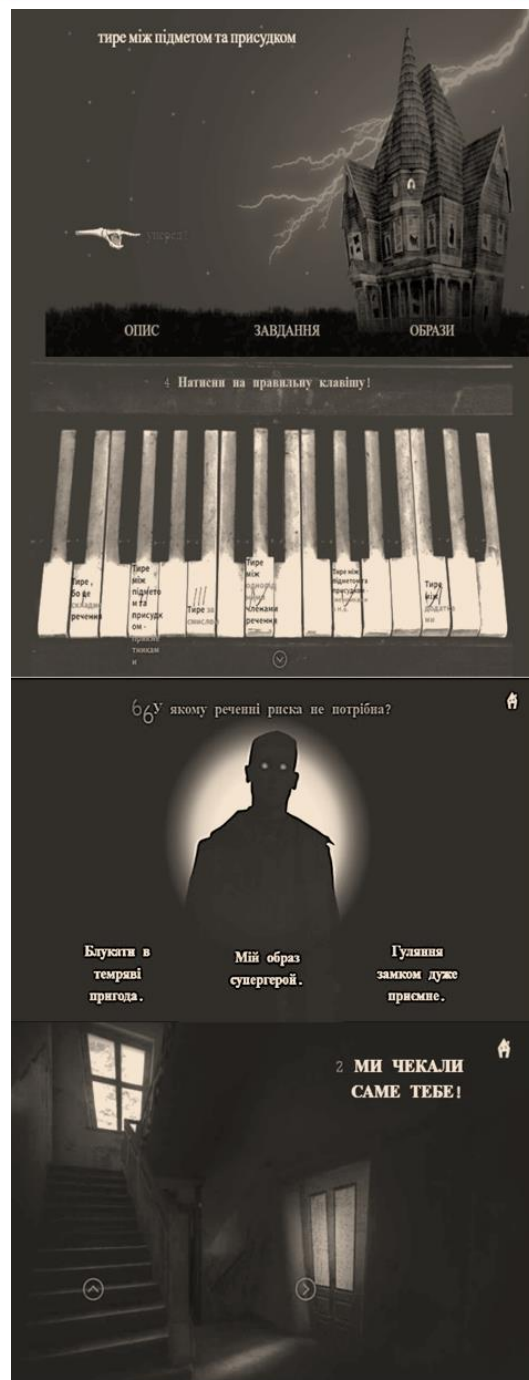
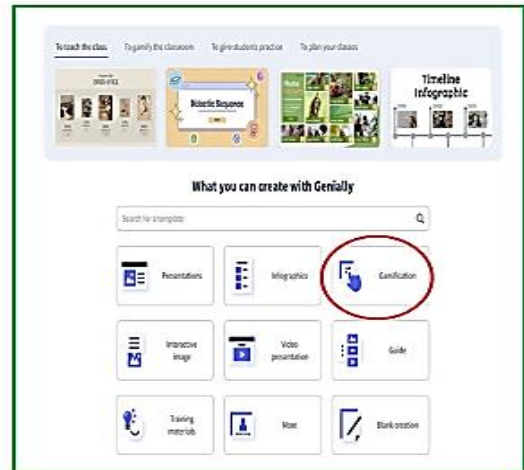


Словник термінів на ресурсі «Дія»

# Мовно-літературна освітня галузь

Але попри все процес цифровізації стрімко розгортається, стає ознакою часу, і нехтувати знанням і розумінням термінології вчителям не можна. Для цього вчителю послугує знайомство з численними електронними словниками, зокрема «Словником термінів з онлайн-безпеки» на ресурсі «Дія». Прийнятне використання термінології вчителем у процесі навчання не лише свідчитиме про його обізнаність у сфері цифрових освітніх процесів, але й стимулюватиме учнів застосовувати термінологію в самостійно створених висловленнях різних стилів.

Гейміфікація навчання – необхідний прийом для будь-якого виду освіти, а в 5 класі НУШ навчальні ігри конче потрібні. Пропонуємо ознайомитися з алгоритмами створення дуже ефективних навчальних ігор для уроків української літератури. Спочатку треба визначитись з місцем гри на Вашому уроці. Якщо Ви вирішили пройти тему як ігровий квест, то весь навчальний контент і методична концепція теми спрямовуватиметься саме на квест: організація компетентнісного засвоєння літератури як змагання з переходом на вищі рівні, груповою роботою, відповідним відображенням результатів у класі тощо. Тоді ця гра буде елементом якогось етапу квесту. Цікаві й ефективні навчальні квестові ігри легко створюються на платформі «Genially». Ресурс пропонує безліч дуже цікавих для учнів шаблонів. Подальший механізм створення квесту залежить від учителя. Він зіставляє структуру гри, її шаблонів, з підтемами теми, добирає потрібний контент у залежності від робочої навчальної програми й особливостей певного класу. Учасниками гри можуть бути сформовані вчителем групи (рандомний принцип не завжди може спрацювати: виконання завдань гри вимагає наявності в кожній групі дітей, здібності чи потенціал яких розвивається протягом квесту у приблизно однакових умовах). Гра передбачає завдання для всіх етапів вивчення, засвоєння теми, створення й удосконалення потрібних компетентностей, матеріал та завдання для самооцінювання, взаємооцінювання.



Фрагмент гри – квесту до теми «Головні члени речення» <http://surl.li/crcww>



## Модуль 4. Цифрова трансформація освітнього процесу

Якщо вчитель не обирає «квестового» шляху для теми, то така гра може застосовуватися протягом уроку на будь-якому етапі уроку відповідно до його мети. Наприклад, на етапі актуалізації знань з будь-якої теми з мови чи літератури. Треба після реєстрації лише визначитися з видом гри: чи це буде основа для квесту протягом теми для класу, чи стане контентом для уроків. Розгляньмо другий варіант.

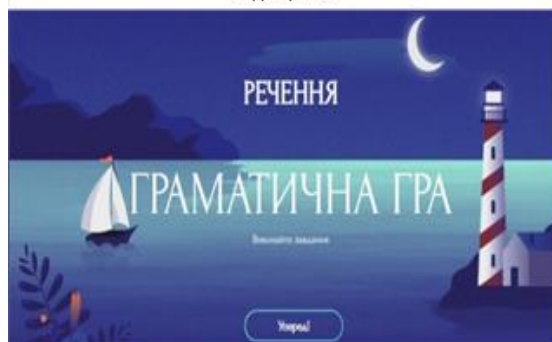
Дуже часто вчителі питають, яким чином поставити оцінку чи здійснити рейтингування, бо в кінцевому результаті кожен, хто захоче, дійде до кінця (до 12 балів), адже гра передбачає повернення до завдання у випадку неправильної відповіді. Річ у тім, що такі ігри не є контрольними (для контрольної оцінки існують інші ресурси). Це засіб для формуального оцінювання, здійснення й фіксації особистісного прогресу учня. Учитель сам визначається з індивідуальною оцінкою, урахуванням часу на виконання завдання, кількості спроб чи інші чинники оцінювання.

Учитель завжди дуже легко за алгоритмом створює потрібні ігри. Але створення гри на основі шаблону «Genially» й для учнів 5 класів є достатньо доступним. Робота з вибором шаблону, заповнення його контентом послуговує для формування індивідуальної освітньої траєкторії дитини. Прості кроки гри забезпечують учням пізнавальний процес, візуалізують у цифровий спосіб потрібну інформацію. Створення дітьми такого контенту – це необхідна для вивчення української мови чи літератури пошукова робота, досвід елементарного моделювання.

### АЛГОРИТМ РОБОТИ В «Genially»

1. Обрати шаблон гри.
2. Дібрати матеріал для слайдів. На кожному слайді є три варіанти відповіді, один з яких є правильним. Потрібно заповнити всі варіанти. Кількість слайдів дібрати відповідно до системи оцінювання (звичайно 13: 12 завдань й один титульний).
3. Зберегти посилання на гру через значок ракети у правому верхньому куті.
4. Передати посилання дітям.

Матеріали практичної роботи з учителями НУШ  
Одещини



Шевченкова верба

Кали на чорний шлях ступав, Привнялася і на весну Зелене листя розпустила.

Ванна в ванна в Ох, як же, як була йому Та деревина люба й мила!

Відступку переподі відняв, Було, і казарми прибіжить В зеленій тіні відпочити.

Обчима і забрав з собою. Положитьсь, верба шумить І шепче шось над ним, як мати.

Він пив і від землі святої. Мов жадується, що весна. Серед пустині степової.

Повіє її і посадив. Посеред ліскої пустині. За фортом, в полі, на пустині.

Летить степом листочків шум, Здалека воду приносить Немов залеса пісня жало, І пильно відливав щодини. Ні твоєї спів, ні твоїх дум Нам не забути, рідний краю!

Богдан Липків

<https://app.genial.ly/editor/61b3c5a5aa2c840dd5314a7e>

# Мовно-літературна освітня галузь

Дуже важливим чинником цифрової компетентності для вчителів й учнів є вміння створювати гіперпосилання й правильно ними користуватися для створення цілісної картини певного мовного чи літературного явища. Цю корисну навичку швидко допомагає розвинути ресурс для створення інтерактивних плакатів, що також може стати джерелом справжньої творчості для всіх учасників освітнього процесу. Зображення, звук, навчальний контент – усе послугує для створення справжнього проєкту чи мініпроєкту під час змішаного чи дистанційного навчання. У 5 класі часто замислене вчителем проєктування перетворюється на виконання завершальної презентації групою дітей чи їхніх батьків. Шаблон інтерактивного плакату передбачає наявність усіх етапів навчального проєкту, усвідомлену участь дитини в спільній роботі, активне користування гіперпосиланнями з метою зробити плакат цікавішим для однокласників. Особливо зручно використати роботу з інтерактивним плакатом під час дистанційного навчання.


Такими, спрямованими на підтримку, а не на перевірку учня, є ресурси для навчальних (дидактичних) ігор. Грою може стати підготовка до тематичної роботи, рефлексія на уроці тощо. Ресурс «Studystack» пропонує численну кількість ігор на основі введеного вчителем матеріалу, причому ігри генерує сам. Наприклад, у шаблоні «Картки» учні можуть не просто перевірити власні знання на етапі закріплення здобутих знань або під час повторення й узагальнення вивченого, особливо протягом теми, а й розподілити в три конверти питання зрозумілі, не до кінця з'ясовані й незрозумілі. До не до кінця з'ясованих і незрозумілих здобувачі освіти повернуться разом з учителем чи консультантом. Тут наявні шаблони на зіставлення понять, ребуси, невеличкі аркади тощо.

**Інтерактивний плакат** – спосіб візуалізації інформації на основі одного зображення, до якого у вигляді меток («горячих точок») прикріплюються посилання на веб-ресурси та інтернет-документи, мультимедійні об'єкти: відео, аудіо, презентації, слайд-шоу, ігри, запитання та т.д.


За допомогою інтерактивних плакатів можна зібрати та узагальнити матеріал на будь-яку тему, віртуальну виставку чи подорож.

## АЛГОРИТМ РОБОТИ В «Studystack»

1. Після реєстрації дати назву матеріалу.
2. У графі «Дані» ввести потрібний матеріал.
3. Завантажити графічний матеріал в графу «Слайди».
4. Обрати шаблон, створити контент.
5. Передати посилання учням.



## АЛГОРИТМ РОБОТИ В «Studystack»



## Модуль 4. Цифрова трансформація освітнього процесу

### Інформаційно-цифрове освітнє середовище: створюємо разом

Освітнє цифрове середовище – нова цифрова система організації індивідуалізованої освіти, соціальний і навчальний простір для креативного навчання.

В Україні активно створюються такі ресурси: їх почали формувати вчителі – новатори, останнім часом це стало справою спеціалізованих установ за державної підтримки. Це EduTech, ресурси «Мова – ДНК нації», «Всеукраїнська школа онлайн» та інші.

«Всеукраїнська школа онлайн» є прикладом вдалої спроби створення цифрового освітнього середовища. Будова ресурсу забезпечує індивідуалізоване навчання, має за стосунки для реалізації формувального оцінювання, пристосована й для дітей з особливими освітніми потребами. «Українська школа онлайн» у кризових умовах швидко наповнилася потрібними для дистанційного і змішаного навчання високоякісними матеріалами. Так, існує думка щодо проблеми методик використання ресурсу під час онлайн (офлайн) навчання, але саме вчитель, а не ресурс – інструмент має, застосовуючи власно розроблені методичні прийоми відповідно до педагогічної свободи, забезпечити індивідуалізованість навчального процесу.

Вибір ресурсу для створення електронного навчального матеріалу кожен педагог здійснює індивідуально. Існують платформи типу Moodle чи Eliademy із вбудованим конструктором для організації контенту дистанційного (змішаного) уроку. Edmodo - освітня технологічна платформа, що пропонує комунікацію, співпрацю та можливість тренерської роботи для загальноосвітніх шкіл, коледжів та викладачів. Мережа Edmodo дає вчителям змогу ділитися вмістом, створювати тести, вікторини та опитування, керувати спілкуванням з учнями, колегами та батьками.

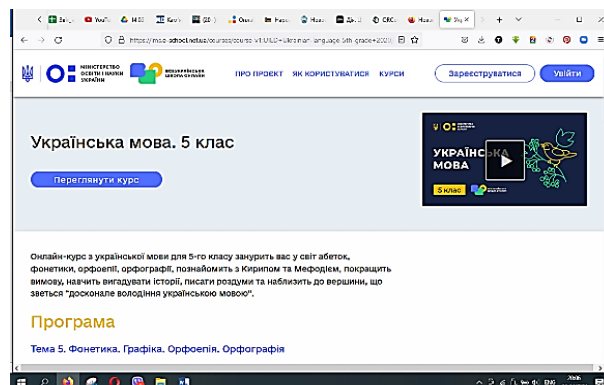
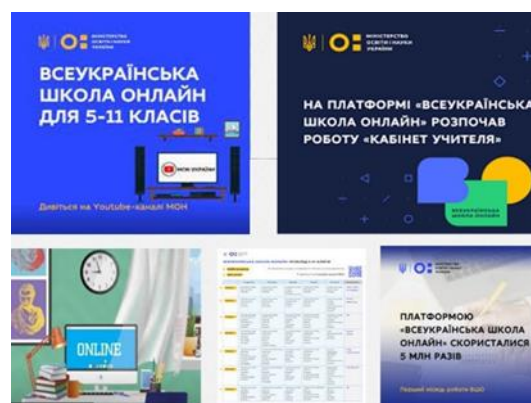
### Концепція цифрової школи

„В центрі цифрової школи знаходиться молода людина, яка навчається з радістю та мотивацією, щоб мати змогу самостійно опанувати своє майбутнє.“

<https://digitaleschule.gv.at/>



Виділі | Автор/ка



### Платформа Є-мова

<https://youtu.be/oOJnBNTujes>



### Створіть фокус із навчальними цілями

Дорія Вольфграм, 7 лютого 2022 р

Що таке мета навчання? Як описано в першій статті нашої серії «П'ять компонентів ефективного плану уроку»...

Опис досвіду роботи вчителя в освітній соціальній мережі Edmodo <https://youtu.be/o-pMoppO7gw>



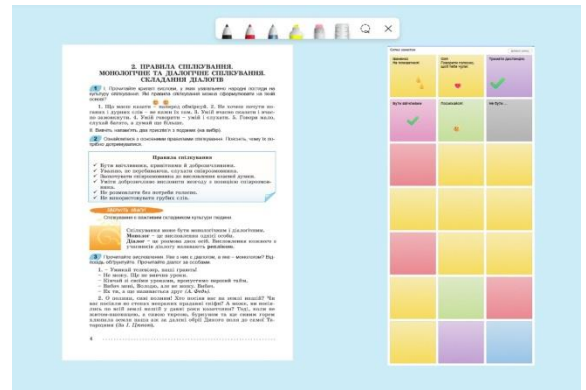
# Мовно-літературна освітня галузь

Можна використовувати численні матеріали (як і конструктори уроків) на ресурсах «Всеосвіта», «На урок» тощо. Але цифровий контент не стане сам по собі інтерактивним: учитель має прикласти до цього зусилля. Наприклад, створити завдання для учнів з порівнянням відео з поясненням теми різними вчителями або дати завдання сформованим учителем мінігрупам учнів та пояснити за допомогою створеного групою відео найпростішу тему (наприклад, правопис префіксів роз-, без-, через-), під час онлайн – уроку переглянути відео, обов'язково розказати класу, хто яке завдання виконував; організувати конкурс відгуків на краще власне відеопояснення, проведення учнем фрагменту уроку у форматі «Я вчитель», навчити переробляти електронну презентацію на ментальну карту чи інтерактивний плакат.

Тут доречно буде застосувати електронні ресурси Kahoot, можливості Microsoft бордів для збору «вподобайок» - миттєвої реакції на побачене.

Мета трансформації контенту: удосконалення мовної компетентності, створення й розвиток навичок критичного ставлення до інформації, створення продукту, презентації його.

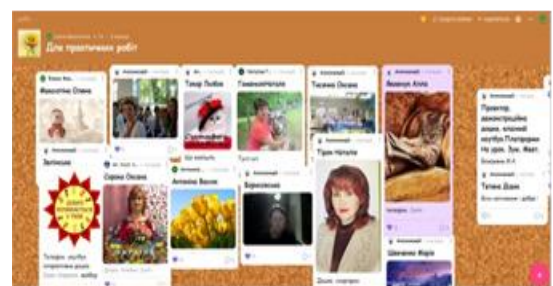
Успішною буде робота вчителя з ресурсом «Padlet» для ранкового привітання, активного опитування, проведення контрольного читання вголос. Ресурс є невичерпним джерелом різноманітного матеріалу з будь – якої мовної чи літературної теми. Дошка «Padlet», як і вже названі цифрові дошки, дає можливість учням миттєво реагувати на виконану роботу, брати в її створенні усвідомлену участь. Система налаштувань дошки дозволяє оцінювати роботи учнів відповідно до вимог НУШ: до власної оцінки має доступ лише учень, що виконав завдання, для інших учнів оцінка «прихована», при цьому збережено можливість учителю письмово прокоментувати оцінку.



Приклади завдань з української мови та літератури на дошці Microsoft Whiteboard

<https://whiteboard.office.com/>

## Матеріали практичної роботи з учителями НУШ Одещини



0:01 ✔ 0

Визначте вид односкладного речення "Нема у Попелюшки матері."

A Означено-особове

B Безособове

C Називне

D Узагальнено-особове

E Двоскладне

1 of 3 🔊 🔍

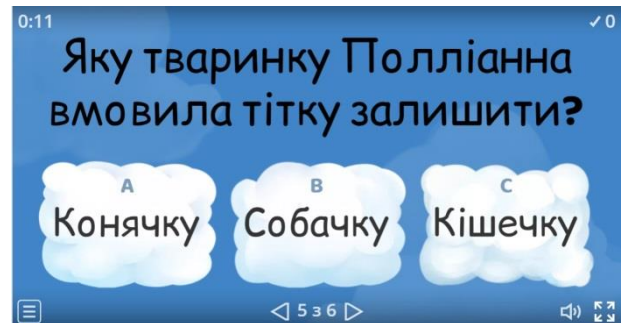
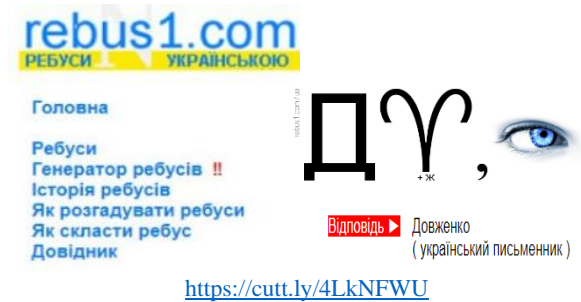
## Модуль 4. Цифрова трансформація освітнього процесу

Прагнучи реальної результативності індивідуалізованого навчання, учитель за допомогою ресурсу Wordwall може створювати тестові завдання різних видів складності для взаємоперевірки чи самоперевірки. Алгоритм створення завдання дуже зрозумілий, ресурс застосовує українську мову, завдання зручно зберігаються. Але популярність ресурсу пов'язана з такою поширеною проблемою для вчителя, який користується бібліотекою Wordwall, як наявність помилок у завданнях. Сам ресурс, як і будь-який інший, не несе, звичайно, відповідальності за помилки авторів контенту. Але для кожного вчителя корисна звичка перевіряти завдання, ступінь їхньої коректності й валідності має стати принципом користування будь-якою цифровою платформою.

Цифровими ресурсами вчитель користується на уроці будь-якого виду. Але під час дистанційного уроку дошка, планшет, телефон, комп'ютер необхідні. На кожному етапі дистанційного уроку є місце певному виду роботи й обраному ресурсу.

План створення дистанційного уроку НУШ

1. Визначити тип уроку та методичний інструментарій.
2. Спланувати етап мотивації компетентнісного дистанційного уроку.
3. Забезпечити актуалізацію знань.
4. Спланувати інформаційну частину (контент, форми опрацювання матеріалу).
5. Продумати контроль (мініконтроль) засвоєного.
6. Спланувати форми рефлексії.



<https://wordwall.net/uk/resource/25829213>

Автор - Додіченко Зорина Геннадіївна, вчитель ЗСО І-ІІІ ступенів ЗДО с. Великокомарівка, Великомихайлівська ТТ, Роздільнянський район, Одеська область



<https://www.ratusha.if.ua/wpcontent/uploads/2021/11/TSyfrova-osvita6.jpg>



# Мовно-літературна освітня галузь

Для кожного етапу вчитель обирає варіант реалізації – синхронний чи асинхронний формат.

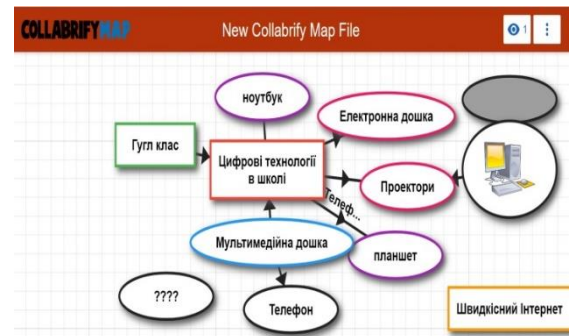
Мотиваційний етап чи етап актуалізації - інтерактивне опитування – анкетування на платформах типу Kahoot, Google forms, розгадки чи створення ребусу.

На етапі засвоєння знань чи рефлексії можна рекомендувати спільну роботу з Google документом або Padlet, використання хмарних сервісів Mind Maister, Popplet, Mind.

Етап оцінювання в НУШ є, напевно, одним з найскладніших, бо є новим. Не всі вчителі можуть застосувати формувальне оцінювання, не ототожнити його з контрольним оцінюванням. У початковій школі вчителі ведуть зошити фіксації особистісного навчального поступу дитини. Але повторити за початковою школою такий спосіб дуже важко в основній школі. Тоді на допомогу вчителю приходять електронні ресурси, у які вбудовані інструменти для подібної фіксації. Для автоматизації формувального оцінювання можна цифрові сервіси Kahoot, Quizziz, Quizalize, Triventy, Plickers.

Ці ж сервіси можна використовувати для контрольного оцінювання: наприклад, платформа Classtime чи Google From після оцінювання контрольної роботи ( а не лише контрольного тесту) подає звіт про помилки кожної дитини, зберігає звітність. Уже названа вище дошка Padlet, наприклад, є дуже містким місцем зберігання запису ( інструменти надає ресурс) контрольного читання вголос, виразного читання віршованих чи прозаїчних текстів.

Для отримання швидкого та візуального зворотного зв'язку доцільно використовувати онлайн-інструменти



Матеріали практичної роботи з учителями  
НУШ Одещини

<https://quizlet.com/latest>

## Модуль 4. Цифрова трансформація освітнього процесу

для створення хмаринки слів. Наприклад, AnswerGarden можна використовувати для проведення в інтерактивній формі онлайн мозкового штурму або з метою опитування.

Реєстрація на сайті не потрібна.

Хмарних сервісів дуже багато, тому рекомендуємо вчителю сформулювати власний набір цифрових інструментів, за допомогою яких найкраще реалізується методична мета.

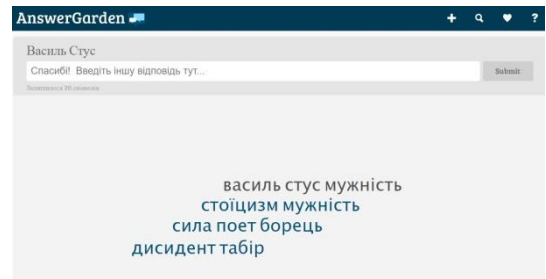
Цифрові сервіси як інструменти формувального оцінювання надають можливість:

- оцінювання на відомій учням критеріальній основі;
- комфортність для учня під час відповіді;
- наявність рівнів складності, різних видів завдань для забезпечення вибору
- відзначення досягнень з метою усвідомлення індивідуальних освітніх потреб;
- наявність зворотного зв'язку щодо результатів оцінювання;
- застосування самооцінювання і взаємооцінювання учнів.

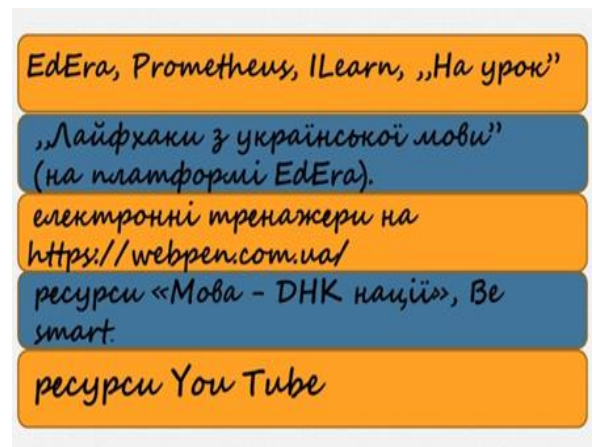
Для самоперевірки набутих навичок можна виконати таку, наприклад, практичну роботу:

- Сформулювати урок з української мови для 5 класу за темою «Вимова і написання префіксів пре-, при-, прі», «Правила вживання м'якого знака» з конструктора Всеукраїнської школи онлайн (на основі Модельної навчальної програми «Українська мова для класів з навчанням молдовською мовою. 5 – 9 класи» для закладів загальної середньої освіти (автори Свінтковська С. А., Верготі Л. Т., Ткаченко С. І., Цимбал Т. В.)

Для вдосконалення навичок працювати за принципом академічної доброчесності можна виконати таку практичну роботу.



<https://answergarden.ch/2514166>



Міністерство освіти і науки України

Модельна навчальна програма

«Українська мова для класів з навчанням молдовською мовою.  
5 – 9 класи»  
для закладів загальної середньої освіти

(автори Свінтковська С. А., Верготі Л. Т., Ткаченко С. І., Цимбал Т. В.)

<https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20erednya/Navchalni.prohramy/2021/14.07/Model.na.vch.prohr.5-9.klas.NUSH-poetap.z.2022Movno-literat.osv.hal/Ukr.mova.dlya.klasiv.z%20mold.mov.5-9-kl.Svintkovska.ta.in.14.07.pdf>

# Мовно-літературна освітня галузь

- Створити слайд презентації з власним лого.
- Перевірити сторінку електронного учнівського реферату, пропонуванням список використаної літератури з позиції дотримання академічної доброчесності.
- Проаналізувати матеріали ресурсів «Кластайм», <https://quizlet.com>, <https://wordwall.net/>, ThingLink, їхнього потенціалу в дотриманні принципу навчальної ефективності та академічної доброчесності.
- Створити за шаблоном Google власний сайт (блогу) вчителя НУШ, позначивши для себе «точки доброчесності».

## ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА

1. Братасюк О.Б., Ментух Н.Ф. Поняття та класифікація цифрових прав в Україні. - [http://www.lsej.org.ua/10\\_2021/14.pdf](http://www.lsej.org.ua/10_2021/14.pdf)
2. Гуцина Наталія Путівник світом цифрових технологій Посібник для вчителів початкових класів - Київ: Видавничий дім «Освіта» - 2018
4. Закон України «Про електронні довірчі послуги» від 5 жовтня 2017 року № 2155-VIII
5. Курс «Уроки доброчесності» - ресурс <https://integrity.nus.org.ua/>
6. Лященко М. Формування мовленнєвої компетенції засобами використання комп'ютерних та мультимедійних технологій на уроках української мови // Українська мова та література. – Київ: Шкільний світ. – 2011. - №696. – с.7 – 11
7. Морзе Н.В. та інші. Опис цифрової компетентності педагогічного працівника. Проект. – Київ – 2019 <https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/27905/1/digital%20comp%20teacher%20Morze.pdf>
8. Овчарук О. В. Загальні підходи до проблеми оцінювання інформаційно-комунікаційних компетентностей в системі освіти впродовж життя / О. В. Овчарук, Н. В. Сороко // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія № 2. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання: Зб. наук. праць / Педрада. – К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2015. – № 16 (23). – с. 145 – 148.
9. «Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації» від 17 січня 2018 р. № 67-р
10. Ракільна С. Комунікативні компетенції учнів на уроках мови та літератури // Вивчаємо українську мову та літературу. – 2007. - № 34. – с.2 – 6.
11. Руденко О. Життєва компетенція учнів у вимірі освітніх інновацій. // Вивчаємо українську мову та літературу. – 2007. № 24. – с. 2 – 10
12. Цифрова компетентність сучасного вчителя Нової української школи : 2021 (Подолання викликів у період карантину, спричиненого COVID-19) - Збірник матеріалів Всеукраїнського науково-практичного семінару 2 березня 2021 - <https://naps.gov.ua/ua/press/events/2203/>
13. Опис цифрової компетентності педагогічного працівника <https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/27905/1/digital%20comp%20teacher%20Morze.pdf>