



Науково-методичний центр професійно-технічної освіти у Запорізькій області



Професійна освіта Запоріжжя

Інформаційно-методичний вісник



2024

Інформаційно-методичний вісник Науково-методичного центру професійно-технічної освіти у Запорізькій області

Головна мета видання – методична допомога керівникам і педагогічним працівникам в організації освітнього процесу в закладах професійної (професійно-технічної) освіти.

Відповідальний за випуск: Паржницький О.В., директор НМЦ ПТО у Запорізькій області, кандидат педагогічних наук

Редагування: Нідерман Н.К., методист НМЦ ПТО у Запорізькій області

Комп'ютерна верстка: Сакур Д.О., діловод НМЦ ПТО у Запорізькій області

Інформаційно-методичний вісник «Професійна освіта Запоріжжя»

Засновник: Петерик Світлана Миколаївна

Свідоцтво про державну реєстрацію

серія 33 № 1302 – 577 – ПР від 20.12.2018 р.

Порядковий номер випуску: № 14 2024

Дата виходу: 25.04.2024

Виходить два рази на рік.

Мова видання: українська.

Тираж - 3 екз.

Безкоштовно

Видавець: Науково-методичний центр професійно-технічної освіти у Запорізькій області

Адреса видавця: 69063, м. Запоріжжя, вул. Покровська, 28.

Телефон: (061) 228 17 60, (061) 224 43 25

E-mail: nmc.pto.zp@gmail.com

Веб.сайт: <http://nmc-ptو.zp.ua>

За достовірність фактів, цитат, дат, назв та інших відомостей відповідають автори.

Редакція залишає за собою право на редагування та скорочення прийнятих до друку матеріалів.

Рукописи не рецензуються і не повертаються.

ЗМІСТ

ПРАЦЮЄМО. ВЧИМО. ПЕРЕМОЖЕМО!

Нідерман Наталія. Позитивний досвід співпраці.....4

АКТУАЛЬНО! ВАЖЛИВО!.....6

БУТИ ГРАМОТНИМ – КРУТО, ПРЕСТИЖНО!.....7

ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА

Черкіс Лілія. Сучасний комплекс дидактичного забезпечення освітньої діяльності на уроках спеціальної технології.....10

Голуб Євдокія. Формування фахових компетентностей здобувачів освіти у процесі практичної підготовки.....21

Агаларова Валентина. Реалізація компетентнісного підходу в професійній освіті.....30

ЗАГАЛЬНООСВІТНЯ ПІДГОТОВКА

Курлович Ірина. Інтерактивні засоби навчання на уроках біології та екології.....39

Нестеренко Інна. Особливості використання технології інтерактивного навчання. Створення інтерактивних завдань за допомогою Factile.....53

Чепінога Єлизавета. Використання гейміфікації як інноваційного процесу навчання на уроках математики.....57

Гордієнко Наталія. Використання штучного інтелекту на уроках української мови та літератури.....64

ЛІТЕРАТУРНА СКАРБНИЧКА

Салімов Марк. Життя – це мить.....69

Кокойлова Софія. Зійде сонце!.....71

Кіясь Софія. Його думки тихі.....73

Вейко Герман. Незламність та незалежність у нас у крові.....75

МЕТОДИЧНА РОБОТА

Матяшева Оксана. Екологізація професійної освіти як чинник стійкого розвитку країни.....77

ВИХОВНИЙ ПРОСТІР

Линник Дар'я. Національно-патріотичне виховання учнівської молоді в реаліях сьогодення.....79

ПРАЦЮЄМО. ВЧИМО. ПЕРЕМОЖЕМО!**ПОЗИТИВНИЙ ДОСВІД СПІВПРАЦІ**

Наталія Нідерман, методист Науково-методичного центру професійно-технічної освіти у Запорізькій області

В умовах війни заклади професійної освіти прифронтової Запорізької області продовжують надавати освітні послуги, забезпечують підтримку учасників освітнього процесу, докладають значних зусиль, щоб випускники відповідали вимогам сучасного ринку праці.

Другий навчальний рік дистанційне та змішане навчання стали єдиною доступною формою в системі освіти, бо очне навчання неможливе або значно обмежене через складну безпекову ситуацію.

Війна, безперечно, негативно впливає на організацію освітнього процесу та зумовлює потребу в гнучкій трансформації освітньої діяльності. Важливо, що навчання в закладах триває, крім того, педагогічні працівники зі здобувачами освіти беруть участь у міжнародних проєктах.

ДНЗ «Запорізьке вище професійне училище» у межах проєкту «Підтримка енергомодернізації підприємств у воєнний час» для забезпечення безперервного освітнього процесу та проведення навчально-практичних онлайн-вебінарів з підвищення енергоефективності отримав комплект мультимедійного обладнання: 4 ноутбуки та інтерактивну панель, мережеве обладнання для навчальних класів, проєктор.

У межах проєкту «Розвиток трудового потенціалу для України», який здійснюється ГО «Міжнародна фундація розвитку» за підтримки USAID «Економічна підтримка України» заклад за кошти проєкту провів навчання осіб з

дорослого населення за короткотерміновою освітньою програмою «Монтажник віконних та дверних конструкцій» (лютий-березень 2024 року).

Навчання організоване у змішаному форматі із застосуванням цифрових ресурсів і виробничих потужностей училища.

Слухачі курсів – внутрішньо переміщені особи, ветерани, представники громади м. Запоріжжя способом «Learning by doing» навчались виконувати практичні операції з демонтажу старих та монтажу нових віконних конструкцій на реальному об'єкті.

23 березня 2024 року стартувала друга програма короткотермінового навчання для дорослого населення за напрямком «Передові системи термомодернізації будівель і споруд».

10 слухачів курсів в очному та дистанційному форматі долучились до навчальної платформи, пройшли вступне тестування, отримали графіки теоретичних занять, які будуть відбуватися у змішаному форматі.

Для забезпечення якісного виробничого навчання сформовані індивідуальні графіки практичних занять.

Освітні програми розроблені за підтримки проєкту «Просування енергоефективності та імплементація Директиви ЄС про енергоефективність в Україні», що виконується компанією GIZ Ukraine за дорученням уряду Німеччини.

ДНЗ «Дніпрорудненський професійний ліцей» є учасником проекту ЄС ЕРАС-МУС+ «За межі Європи з мікрокваліфікаціями» ВЕМ Україна!

Проект ВЕМ - це передача досвіду Європейської кредитної системи професійної освіти і навчання з питань розроблення мікрокваліфікацій.

У ліцеї розроблений проект робочих навчальних планів з підготовки таких мікрокваліфікацій: «Прокладання електропроводки у житловому приміщенні», «Приготування салатів з овочів і фруктів», «Щеплення вагонів рухомого складу», «Техніка ручного дугового зварювання вуглецевої сталі».

У лютому 2024 року представники закладу взяли участь в онлайн-засіданні учасників проекту, на якому було обговорення результатів та напрацювання подальших кроків щодо реалізації завдань проекту в українській команді.

ДНЗ «Дніпрорудненський професійний ліцей» також тісно співпрацює з Інститутом професійної освіти НАПН України вже 10 років. За цей час було створено 2 експериментальних майданчики з проектування освітнього розвивального та освітнього виробничого середовища, які були успішно реалізовані.

У 2024 році заклади професійної освіти продовжили співпрацю з німецькою організацією **SEQUA** щодо впровадження дуальної форми навчання в підготовку кваліфікованих робітників.



Методисти НМЦ ПТО у Запорізькій області розробили орієнтовну освітню програму навчальних курсів дуальної форми здобуття освіти в умовах закладу професійної освіти та на виробництві для слухачів, викладачів і наставників.

Створений і оновлюється сайт «Дуальна освіта», на якому розміщені матеріали співпраці закладів професійної освіти з

організацією SEQUA «Впровадження елементів дуального професійного навчання в рамках програми «EU4Skills» (<https://sites.google.com/view/dual-sequa-zp>).

Запорізька область є лідером у підготовці фахівців робітничих професій за дуальною формою навчання. Новаторський досвід дозволить продукувати нові ідеї та шукати шляхи їх втілення.

У січні 2024 року в межах реалізації міжнародного проекту з упровадження дуальної форми навчання у професійну підготовку кваліфікованих робітників та з метою організації практично зорієнтованих короткострокових курсів з перепідготовки незайнятого дорослого населення, в тому числі внутрішньо переміщених осіб та учасників бойових дій, за сприяння Департаменту освіти і науки Запорізької облдержадміністрації та Запорізької обласної федерації роботодавців на базі ДНЗ «Запорізький політехнічний центр професійно-технічної освіти» пройшла установча нарада, під час якої відбулося підписання двосторонніх договорів про співпрацю в сфері надання освітніх послуг із ДНЗ «Запорізьке вище професійне училище «Моторобудівник», ДНЗ «Запорізький промисловий центр професійно-технічної освіти», ДНЗ «Запорізький політехнічний центр професійно-технічної освіти», ДНЗ «Запорізьке вище професійне училище моди і стилю».

На принципах партнерства та взаємодії налагоджено співпрацю з більшістю великих та середніх роботодавців міста.

Беззаперечною перевагою професійної освіти є її гнучкість та швидка реакція на запити ринку праці. Тому навчатися в закладах мають можливість не лише випускники шкіл, а й дорослі, які прагнуть підвищити кваліфікацію або опанувати нову професію.

Для відбудови нашої країни необхідна потужна фінансово-економічна система та кваліфіковані фахівці. Спільними зусиллями досягнемо виконання пріоритетного завдання професійної освіти – формування людського капіталу, підготовки кваліфікованих кадрів для швидкої відбудови зруйнованої інфраструктури та відновлення економіки України.

АКТУАЛЬНО! ВАЖЛИВО!

У XXI столітті, коли знань стає все більше, наука мчить семимильними кроками, професія вчителя набуває нового значення для розвитку суспільства, світу науки.

Однак, перебуваючи тривалий час на посаді, що пов'язана з безперервним саморозвитком, може з'явитися відчуття вигорання, що призводить до втрати інтересу до своєї роботи й задоволення від неї.

Як уникнути цього та підтримувати баланс у намаганні встигати за усіма освітніми трендами? До вашої уваги 7 порад із саморозвитку та навчання.

«КОНКУРУВАТИ Й ЗАКРИВАТИСЯ ОДНЕ ВІД ОДНОГО — ЦЕ СОВКОВІ НАРАТИВИ»

7 порад з саморозвитку й навчання від Людмили Таболіної



GLOBAL TEACHER PRIZE UKRAINE

Не припиняйте саморозвиток


Опануйте нові методики викладання, використовуйте штучний інтелект, вивчайте нові програми та інструменти.

Налагоджуйте педагогічне партнерство

Співпрацюйте з іншими вчителями, діліться досвідом, організовуйте спільні заходи.

Бережіть себе


Знаходьте час для відпочинку, спілкування з друзями та рідними, нових захоплень. Накопичуйте енергію для нових звершень.


Не бійтеся заявляти про себе

Навіть якщо це хтось й може вважати самопіаром. Учителство — це масова професія, і важливо ділитися своїми знаннями та досвідом з іншими.

Не замикайтеся у своїй бульбашці


Підтримуйте ідеї одне одного, навіть якщо вони здаються досить простими чи банальними. Діліться своїми перемогами та напрацюваннями в чатах, на форумах, у соціальних мережах.


Діліться своїми напрацюваннями

Не бійтеся конкуренції, адже разом ми можемо зробити освіту кращою. Використовуйте напрацювання інших вчителів, трансформуйте їх та адаптуйте до своїх потреб.

Популяризуйте свою професію

Розповідайте про свої перемоги, участь у подіях, історії своїх учнів чи колег, що відбувається у школі, місті. Залучайте до цього батьків та громадськість.



Джерело: Global Teacher Prize Ukraine

Основна компетенція успішного вчителя, незалежно від дисципліни викладання та аудиторії – ефективна комунікація. Саме вона дозволяє донести знання, мотивувати до праці, управляти конфліктами в колективі. На другому місці – відмінне знання предмета. На третьому – терпіння, терпіння і ще раз терпіння. Освітнянській спільноті – творчих успіхів на педагогічній ниві!

БУТИ ГРАМОТНИМ – КРУТО, ПРЕСТИЖНО!



Грамотність — це завжди тренд, грамотним бути завжди модно.

Розуміння поняття грамотності може бути різне – від максимально спрощеного рівня, тобто вміння читати і писати, до розуміння грамотності людини як суспільної істоти.

Відомо, що грамотна людина займає в житті вигідну позицію – їй легше спілкуватися з іншими людьми, вона більш успішна, її більше цінують і поважають. Врешті-решт, таку людину важче «зазомбувати», адже, керуючись власним життєвим досвідом, вона дотримується чіткої, вираженої позиції.

Людські можливості практично необмежені, тому вдосконалити знання з рідної мови можна у будь-якому віці.

Сьогодні в умовах війни всім нам стало зрозуміло, що українська мова – потужна, промовиста і гостра зброя проти ворога. Українською зараз промовляє дух свободи нашого народу.

Бережімо нашу рідну українську мову! Україна починається з тебе! Думай, твори, говори і пиши українською!

ГОВОРИМО УКРАЇНСЬКОЮ ПРАВИЛЬНО

Культура мовлення потребує від людини знань і дотримання певних норм усної та писемної літературної мови. Вміння правильно та красиво говорити свідчить про рівень її освіченості. Однак у процесі спілкування людина часто припускається мовних помилок, порушуючи правила слововживання, вимови та

наголошення. Розглянемо найрозповсюдженіші твердження та поради щодо правильного їх вживання.

Доброго дня чи добрий день

Існує думка, що вираз «добрий день» – це констатація факту, що день є добрим, і вітатись потрібно «доброго дня», у такий спосіб висловлюючи побажання. Однак у жодному словнику немає варіантів «доброго дня» або ж «доброго вечора». Традиційними в нашій мові є форми привітання «добрий день» і «добрий вечір», а також короткі форми – «добридень», «добридень».

Завдяки або дякуючи

Якщо необхідно висловити подяку, слід використовувати дієприкметник «дякуючи». Коли мова йде про підтримку чи допомогу, правильно говорити: завдяки підтримці, завдяки допомозі.

Правильно чи вірно

Слово «правильно» вживається у випадках, коли мова йде про безпомилковість, виконання правил. Наприклад: правильна відповідь, правильно написати. «Вірно» слід говорити в реченнях: вірно служити своїй справі, вірний друг, вірно любити.

Не дивлячись або не зважаючи

«Не зважаючи» вживається в українській мові у випадках, коли мова йде про обставини, явища чи події, всупереч яким відбувається дія. Наприклад, «не зважаючи на дощ, діти пішли на прогулянку».

Давати спокій, а не залишати у спокої

«Давати спокій» є українським оригінальним фразеологізмом, а «залишати у спокої» — запозичено з російської мови.



Мати рацію, а не бути правим

Якщо хтось каже щось правильне та слушне, слід вживати «Ви маєте рацію». Слово «правий» в українській мові трактується як справедливий, праведний.

Компанія і кампанія

Дані слова мають різні значення, тому їх не можна вживати одне замість іншого. «Компанія» - це група осіб, які об'єдналися з певних причин чи обставин. Кампанія – сукупність заходів для виконання завдання.

Змерзнути чи замерзнути

Коли мова іде про процес перетворення речовини на кригу або про загибель від холоду, правильно вживати слово «замерзнути». Якщо людина висловлює своє відчуття стосовно холодних кінцівок взимку, необхідно говорити «змерзнути».

Одягати або надягнути

Одягають когось, а на себе лише надягають. Наприклад, надягнути пальто.

Я нервую чи нервуюся

Коли мова йде про власні емоції, слід вживати «нервуюся».

Який, що, котрий

Займенник «який» стосується живих істот, а «що» - неживих предметів. Якщо необхідно виділити когось чи щось, слід вживати «котрий», наприклад, «котрий з них розумніший».

Бувший у використанні або уживаний

Фраза «бувший у використанні» є русизмом. Коли мова йде про предмет, яким вже користувалися, слід вживати слово «уживаний».

«Гарно виглядаєш»: що не так з цим компліментом і як сказати його правильно? Оцінюючи зовнішність, українською правильно казати «маєш гарний вигляд». Тоді як синонім до слова «виглядати» - визирати.

**ПИШЕМО УКРАЇНСЬКОЮ ПРАВИЛЬНО****Пишіть окремо «будь ласка»**

Це усталене словосполучення пишеться окремо, без дефіса та виділяється з обох боків комами. Тут немає частки «будь-», а є окреме слово. Це змінене словосполучення «будьте ласкаві».

На жаль, дехто неправильно пише «на жаль»

Теж пишемо окремо та виділяємо комами. Прислівникові сполуки, що складаються з прийменника та іменника, але в яких іменник зберігає своє конкретне лексичне значення й граматичну форму, пишемо окремо. Можна уявити речення, де значення слова «жаль» цілком зрозуміле: «На жаль наклався ще й біль». Тим паче, правило працює, якщо між словами можна додати означення до цього іменника. Наприклад: «На превеликий жаль».

Мимохіть чи мимохідь

Все просто: два різні слова — два різні сенси. Мимохіть — без певного наміру, ненароком, всупереч власній волі. Мимохідь — не зосереджуючись на чомусь; на бігу, по дорозі. Тобто речення означає: «Не хотіли перекрутити слово, але так сталося, бо вчили його не ретельно, не зосереджуючись».

На протязі чи протягом

Ще одна типова помилка: калька «на протязі чогось» замість «протягом чогось». Тому що протяг — це потік повітря, що в замкненому просторі виникає через отвори, розташовані один проти одного. Скажімо: «У квартирі — протяги». Коли ж маємо сказати щось про проміжок часу, слід говорити «протягом» або «впродовж».

Брав участь та посів перше місце

Скальковану конструкцію «приймати участь» завжди варто замінювати на стилістично правильний варіант «брати участь». А місця, відповідно, не «займають», а «посідають».

Перебувають біля школи, що розташована на вулиці

«Розташовуватися» — про географічне положення, «міститися» — входити до складу, бути всередині, «перебувати» — людям у певному місці.

ЯСКРАВІ БАРВИ РІДНОЇ МОВИ

Сьогодні українська мова посідає друге місце у світі за мелодійністю (після італійської) й третє за красою лексики (після французької та перської).

Зараз у сучасній українській мові налічується понад 250 тисяч слів та знаходиться вона на восьмому місці в рейтингу найбільш уживаних мов Європи.

За лексичним складом українська є найбільш спорідненою з білоруською – 84% спільної лексики, із польською – 70%, сербською – 68%. До речі, якщо порівнювати фонетику й граматику, то українська має від 22 до 29 спільних рис з білоруською, чеською, словацькою й польською мовами.

Українська мова є однією з шести офіційних мов ООН, що свідчить про її міжнародне значення.



МОВА

Мова моя – милозвучна,
 Мінорно-мажорна мелодія,
 Магічно-містична музика.
 Мереживом мрій майорить.
 Мистецтво майстерно мовити,
 Многогранно, мрійливо мислити.
 Могутність мудрості минулого –
 Місточок міцний майбуття.
 Мова моя – макрокосмос,
 Мозаїчність мого мікрівсесвіту.
 Миролюбна, милосердна, майлива,
 Материнська молитва – мова моя!
 Тихон Михайлов

НЕ ГОВОРИ: В НАС МОВА СОЛОВ'ІНА

Бо мова вище, ніж пташиний спів.
 В її скарбниці – доля України,
 Глибинна таємниця правіків.
 Вона нуртує джерелом криничним,
 Із попелища феніксом встає.
 Для нації вона гарант на вічність,
 Тому її так люто ворог б'є.
 Все заберуть, а залишилось слово.
 Знов до життя повернемося ми.
 Лише тому, що не пропала мова,
 То й ми ще наче люди між людьми.
 Без мови – не створити нам держави,
 Доріг тернистих – не перебрести!
 Хай вороги жорстокі і лукаві –
 Стіною стань і мову захисти!
 Річ не про те, що мова солов'їна,
 Бо мова – глибше, ніж пташиний спів.
 В її скарбниці – доля України,
 Космічна нерозгаданість віків.

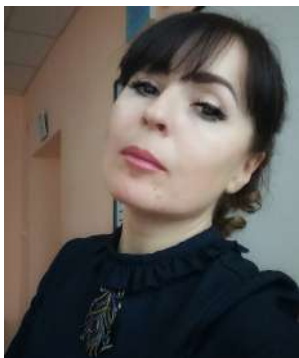
Микола Лотоцький

ІНШОМОВНЕ – УКРАЇНСЬКЕ

Акаунт – обліковий запис / (власна сторінка).
 Біткойн – електронна валюта.
 Булінг – цькування / знуцання / глузування.
 Верифікація – перевірка істинності.
 Воркаут – тренування (гімнастичні).
 Гаджет – пристрій.
 Гендер – стать.
 Дедлайн – кінцева дата (час).
 Квест – пошукова гра.
 Лайк – уподобання.
 Лайфхак – порада / хитрість.
 Лук – образ / зовнішній вигляд.
 Мобінг – гуртове цькування.
 Пранк – жарт / розіграш.
 Скіл – уміння / навичка.
 Спам – реклама (надокучлива).
 Фейк – брехня / підробка / вигадка.
 Хейтер – ненависник / злюка.
 Хайп – галас / шум.
 Челендж – виклик / змагання.

Саме мова є основною ознакою нації, бо формує національний менталітет, є живим свідком історії народу, є визначальним чинником життя людини і суспільства!

ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА



СУЧАСНИЙ КОМПЛЕКС ДИДАКТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА УРОКАХ СПЕЦІАЛЬНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ

Лілія Черкіс, викладач Державного навчального закладу «Запорізький промисловий центр професійно-технічної освіти»

Актуальність і перспективність роботи

Освіта є важливим чинником розвитку країни та майбутнього її народу, тому необхідно зробити все можливе для того, щоб забезпечити якісну освіту навіть у найскладніших умовах. Забезпечення безперервності та якості навчання в умовах воєнного стану вимагає швидкої переорієнтації підходів щодо освітнього процесу.

Уведений з 24 лютого 2022 року воєнний стан в Україні унеможливує очне навчання здобувачів освіти, тому дистанційне навчання стало єдиною доступною формою в системі освіти. Так, відповідно до Закону України «Про освіту», статті 571 щодо державних гарантій в умовах воєнного стану, надзвичайної ситуації або надзвичайного стану зазначено, що здобувачам освіти, які в умовах воєнного стану, надзвичайної ситуації або надзвичайного стану в Україні чи окремих її місцевостях, оголошених у встановленому порядку (особливий період) були вимушені змінити місце проживання (перебування), залишити робоче місце, місце навчання, незалежно від місця їх проживання (перебування) на час особливого періоду гарантується організація освітнього процесу в дистанційній формі або в будь-якій іншій формі, що є найбільш безпечною для його учасників [1].

Освітній процес в умовах війни потребує спеціального підходу, сучасного дидактичного забезпечення освітньої діяльності, оскільки виникають додаткові виклики та

складнощі, пов'язані з безпекою, доступністю навчання та використанням різних методів навчання.

Функціонування системи освіти в умовах воєнного стану характеризується інтенсивним пошуком нових підходів до навчання, інноваційних форм організації освітнього процесу, ефективних педагогічних та інформаційних технологій.

Саме тому підтримка активного запровадження інновацій в освітню діяльність наразі стала одним із ключових напрямків роботи закладу.

В умовах війни, переміщення учнів, викладачів надзвичайно актуальною стає можливість доступу до навчання. Тому постала нагальна потреба у створенні освітнього ресурсу, який би акумулював навчально-методичні та дидактичні матеріали відповідно до чинних програм з предметів професійно-теоретичної підготовки за окремими професіями з можливістю їх вільного використання як викладачами під час підготовки та проведення уроку (як у синхронному, так і в асинхронному режимі), так і учнями, зокрема, для самостійного опрацювання (у разі відсутності технічних можливостей відвідати онлайн-урок у режимі реального часу) чи отримання додаткових знань.

Розробка сучасного комплексу дидактичного забезпечення освітньої діяльності є важливою складовою якісної освіти та підготовки молодого покоління до життя в умовах складної соціально-політичної ситуації.

Теоретичні основи

Швидкість змін, викликаних інформаційним суспільством, і нові профілі здобувачів освіти, яких ми навчаємо, вимагають нових педагогічних моделей, які допомагають покращити навчання. Інтернет та комп'ютеризація усіх сфер життя взагалі стали настільки глобальним явищем у житті сучасної людини, що нинішню епоху можна з повним правом назвати інформаційною епохою.

Використання сучасних медіаресурсів дозволяє одночасно використовувати слово й наочність, поєднувати сприйняття з виконанням певних завдань і вправ. Цифрові освітні ресурси (ЦОР) на нинішньому етапі розвитку освіти відіграють важливу роль, оскільки сприяють удосконаленню змісту, методів і форм навчання в умовах єдиного інформаційного простору, формуванню вмінь самостійно здобувати знання, здійснювати інформаційно-навчальну й експериментально-дослідницьку діяльність. ЦОР в змозі активізувати і стимулювати процеси сприйняття, формування, закріплення і контролю рівня сформованості комп'ютерних знань здобувачів освіти. Саме тому упровадження ЦОР є пріоритетним напрямом підготовки здобувачів освіти.

Сьогодні універсальними комбінованими засобами навчання професії є персональні комп'ютери, планшети, смартфони, інші цифрові гаджети, роль яких у навчанні визначається багатьма напрямками, основним з яких є інформація. Саме за допомогою сучасних цифрових гаджетів ми маємо нині ефективні технології отримання, обробки, збереження, систематизації та передачі інформації. У процесі навчання в учнів формуються та розвиваються інтелектуальні вміння і навички взаємодії з комп'ютерною технікою та цифровими технологіями, це привчає їх до використання принципово нових засобів праці, підвищує мотивацію до навчання.

Комп'ютерні та інформаційно-цифрові технології дають змогу педагогам одночасно поєднувати текст, аудіо- та відеоінформацію, анімацію, графіку і допомагають вирішити багато проблем у навчанні шляхом:

- ефективної організації колективної та

групової роботи учнів, можливості реалізації диференціації та індивідуалізації навчання;

- проектування та планування навчально-виробничого процесу;

- підвищення наочності навчання, можливості оперативного пошуку, використання та збереження інформації;

- реалізації інноваційних освітніх технологій (проектних, ігрових, моделювання професійної діяльності, проблемно-розвиваючих та інших) у навчанні професії;

- контролю та самоконтролю навчальних досягнень учнів у процесі навчання.

Можна виділити такі типи комп'ютерних засобів навчання, прийнявши за основу цієї класифікації їх функціональне призначення:

- презентації – найбільш розповсюджений вид демонстрації, який реалізується шляхом використання слайдів зображень, тексту, відеороликів, анімації;

- електронні енциклопедії – електронний відповідник довідково-інформаційних видань, але з більш широкими можливостями. Вони можуть включати аудіо- та відеофрагменти, підтримуючи зручну систему пошуку ключових слів і понять;

- дидактичні матеріали – це набір текстових файлів, об'єднаних у логічну структуру (збірники задач, вправ, прикладів проєктів, презентацій, рефератів тощо);

- програми-тренажери – дидактичні матеріали, які можуть використовуватися під час виконання учнями завдань тренувального характеру, відстежуючи перебіг виконання завдань та вказуючи на помилки, яких пропускаються учні;

- системи віртуального експерименту – програмні комплекси, що дозволяють проводити такі експерименти у віртуальній лабораторії, які було б неможливо здійснити в умовах навчального закладу через відсутність промислового обладнання або через їх небезпечність;

- навчаючі ігри та розвиваючі програми – мають на меті розвиток інтелектуальних здібностей учнів у процесі виконання імітаційних завдань із розвитку уваги, спостережливості, пам'яті, просторового або абстрактного мислення, рухових навичок;

- програмні системи контролю знань – засоби програмованого контролю, які спроможні швидко обробити результати тестування;

- електронні навчальні курси або електронні підручники – об'єднують у єдиний програмний комплекс усі або декілька вищезазначених типів програм.

Організація навчально-виробничого процесу з використанням інформаційно-цифрових технологій може бути здійснена за всіма формами організації діяльності учнів: інтегрованою, диференційованою, індивідуальною. Застосування комплексних інформаційних засобів навчання сприяє розвитку інтелектуального потенціалу учнів, підвищує якість та мотивацію до навчання, ефективність організації освітнього процесу та реалізації інноваційних методик навчання [2].

Опис технології досвіду

Провідна ідея: створення сучасного освітнього контенту, що складається з широкого спектру методичних матеріалів, відповідно до чинної програми з професійно-теоретичної підготовки з професії «Слюсар з ремонту колісних транспортних засобів». Навчання відбувається в середовищі Google Classroom дистанційно. Для забезпечення ефективного навчання до кожної теми розроблені інструкції з інфографікою, тести, практичні завдання, додаються довідкові матеріали. Кожен здобувач освіти має можливість індивідуально виконувати практичне завдання з використанням наданого інструментарію. В разі потреби, дистанційно надаються консультації. ([Відеоінструкція](#) з використання електронного навчально-методичного комплексу).

Новизна

Дана розробка розкриває інноваційний досвід діяльності щодо пошуку умов формування освітнього середовища, яке забезпечить інноваційність, доступність, гнучкість і відкритість освітнього процесу для здобуття професійної кваліфікації.

Мета роботи спрямована на загальне підвищення якісних професійно-орієнтованих характеристик учнів із професії «Слюсар з ремонту колісних транспортних засобів» шляхом застосування в освітньому процесі

інноваційних педагогічних та виробничих технологій.

Завдання досвіду

- вміння формувати інформаційно-освітнє середовище для забезпечення якості освіти, зокрема із застосуванням дистанційних та інформаційних технологій;

- проектувати зміст та наповнюваність навчальних програм і сучасних педагогічних технологій з урахуванням особливостей дистанційного освітнього процесу;

- залучення викладачів до творчого пошуку методів і засобів більш ефективного навчання, всебічного розвитку здобувачів освіти, підвищення якості професійної підготовки робітників;

- розвиток стійкого пізнавального інтересу здобувачів освіти;

- формування в учнів загальних і професійних компетентностей;

- формувати повагу до обраної професії, відповідальність за виконану роботу.

Етапи роботи:

- підготовчий: робота над змістом -

- 2021-2022 навчальний рік;

- заключний: апробація та узагальнення - 2022- 2023 навчальний рік.

Результативність досвіду

Сучасний комплекс дидактичного забезпечення на уроках з предмета «Спеціальна технологія» виконує пріоритетні завдання:

- подання нового матеріалу в різний спосіб для залучення учнів з різними навчальними стилями і особливостями сприйняття (зображення, анімація, відео тощо);

- впровадження активних та інтерактивних методів навчання, навчальних проєктів, дослідницько-пізнавального навчання;

- добір цифрових сервісів для впровадження активного навчання здобувачів освіти;

- запровадження практико орієнтованого навчання;

- спільна організація освітніх заходів, у яких використовується цифрові пристрої, ресурси або цифровий освітній контент та цифрові інформаційні стратегії;

- експертна оцінка групової взаємодії та взаємного навчання;

- контроль і заохочення здобувачів освіти до співробітництва у цифровому освітньому середовищі;
- задоволення особистих освітніх потреб різних учнів (у тому числі з особистими потребами);
- врахування індивідуальних особливостей учнів при реалізації відповідної освітньої діяльності;

- урізноманітнення способів подання результатів навчальної діяльності учнів;
- розробка та впровадження індивідуальних освітніх траєкторій здобувачів освіти.

В методичному та навчальному контенті використані різноманітні вебресурси, хмарні технології від Google, online-сервіси, якісний зворотній зв'язок.

Навчальні онлайн-сервіси, платформи

Сучасне дидактичне забезпечення предмета «Спецтехнологія»	Інструментарій: платформи, online-сервіси
Цифрові інструменти Google	Google Meet, jamboard, keep, документи, презентації, таблиці, форми тощо
Інтерактивні дошки	Linoit, flinga, padlet
Робочі аркуші	Wizer.me, classkick formative
Інтерактивні ігри	Quizlet, wordwall
Конструктор інфографіки	Canva
Інтерактивні презентації	Genial.ly, emaze, wepik
Аудіовізуальні засоби	Loom
Навчальне відео	Youtube
Навчальне відео	Edpuzzle

Сучасне дидактичне забезпечення предмета «**Спеціальна технологія**» повинно слугувати не лише для отримання певного обсягу знань, а й формувати вміння здобувати, аналізувати інформацію, отриману з різних джерел, застосовувати її для індивідуального розвитку і самовдосконалення, генерувати нові ідеї, ухвалювати нестандартні рішення й нести за них відповідальність, спонукати до розв'язання проблем різної складності на основі знань, умінь і навичок, сприяти розвитку в здобувачів освіти здатності практично діяти, застосовувати індивідуальні техніки й досвід успішних дій у ситуаціях професійної діяльності та соціальної практики.

У разі здійснення навчального процесу в середовищі Google Classroom дистанційно, для забезпечення ефективного навчання до кожної теми розроблені інструкції, Google презентації, навчальні відео, завдання з використанням Google-форми та jamboard, онлайн-уроки в

Google Meet. Також з кожної теми додаються довідкові матеріали. Здобувачі освіти індивідуально виконують завдання з використанням наданого інструментарію. За потреби дистанційно надається консультація викладача.

До **сучасних дидактичних матеріалів** належать:

- аудіовізуальні засоби: відеозаписи уроків, створені у програмі [loom](#), інтерактивні презентації та опитувальники з використанням [mentimeter](#), навчальні відеофільми [edpuzzle](#), інтерактивні книги в [bookcreator](#), мультимедійні презентації [genial.ly](#) тощо;

- інтелект-карти, створені у програмі [MindMeister](#);

- сервіси для створення пазлів [jigsawplanet](#), кросвордів [puzzlecup](#) або у програмі LearningApps;

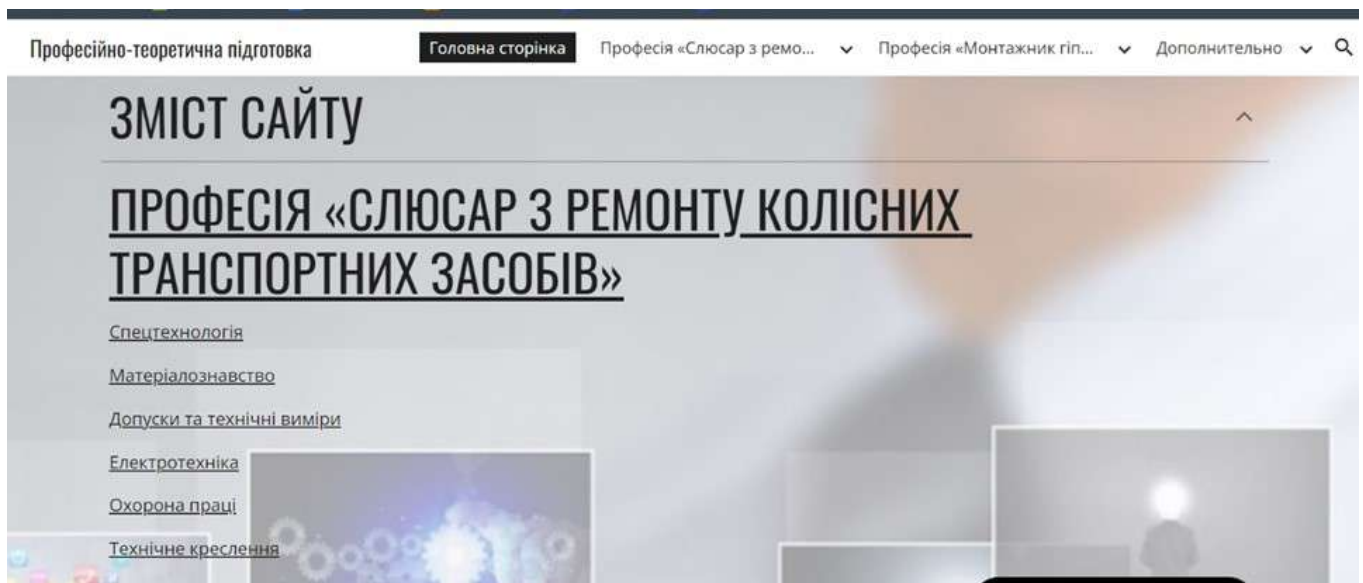
- електронні тести, розроблені за допомогою контрольно-діагностичної системи TEST-W;

- інтерактивні дошки: [flinga](#), [jamboard](#), [padlet](#);
- інтерактивні ігри: [wordwall](#), [Quizlet](#);
- конструктор інфографіки [Canva](#);
- робочі аркуші: [wizer.me](#), [classkick](#), [formative](#);
- ресурс для створення інтерактивних методичних матеріалів [studystack](#);
- електронні засоби навчального призначення: онлайн-ресурси для учнів профтехів <http://mechanic.pto.org.ua/>;
- електронні підручники:
 - Кисликов В. Ф., Луцик В. В. Будова й експлуатація автомобілів: Підручник. — 6-те вид. - К.: Либідь, 2006. — 400 с.
 - Тригуб О. А. Технологічне обладнання для обслуговування та ремонту автомобілі : на-

вч. посіб. [Електронний ресурс] / О. А. Тригуб; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси: ЧДТУ, 2021. – 187 с.

Коваленко В. М. Діагностика і технологія ремонту автомобілів: підруч./В. М. Коваленко, В. К. Щуріхін. — Київ : Літера ЛТД, 2017. — 224 с. тощо.

Дидактичне забезпечення предмета «Спеціальна технологія» розміщено на сайті <https://vpu27.zp.ua/>: відкриваємо вкладку «Методична робота» і за допомогою кнопки «ЕЛЕКТРОННИЙ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ КОМПЛЕКС (Професійно-теоретична підготовка)» обираємо сторінку Професія «Слюсар з ремонту колісних транспортних засобів» та предмет «Спеціальна технологія».



Навігація сторінки сайту

До загального змісту з професії додається освітньо-кваліфікаційна характеристика випускника професійно-технічного закладу (II розряд); робоча навчальна програма, поурочно-тематичний план з предмета «Спеціальна технологія» з активними посиланнями на конспект уроку, додаткові навчально-методичні матеріали (відеоматеріал з описом технологічних процесів, інструкційно-технологічні картки, презентації, схеми, текстовий, інтерактивний освітній ресурс тощо) з активними посиланнями.

Цифровий інструмент, який наразі

використовується для організації освітнього процесу, – **Google Classroom**. Основна мета Google Classroom – упорядкувати процес обміну файлами між суб'єктами освітнього процесу. Зокрема, до його основних завдань належить створення онлайн-майданчиків (навчальних курсів) для поширення завдань з вивчення навчальних дисциплін та надання важливої інформації здобувачам освіти (оцінки, спілкування в чаті тощо).

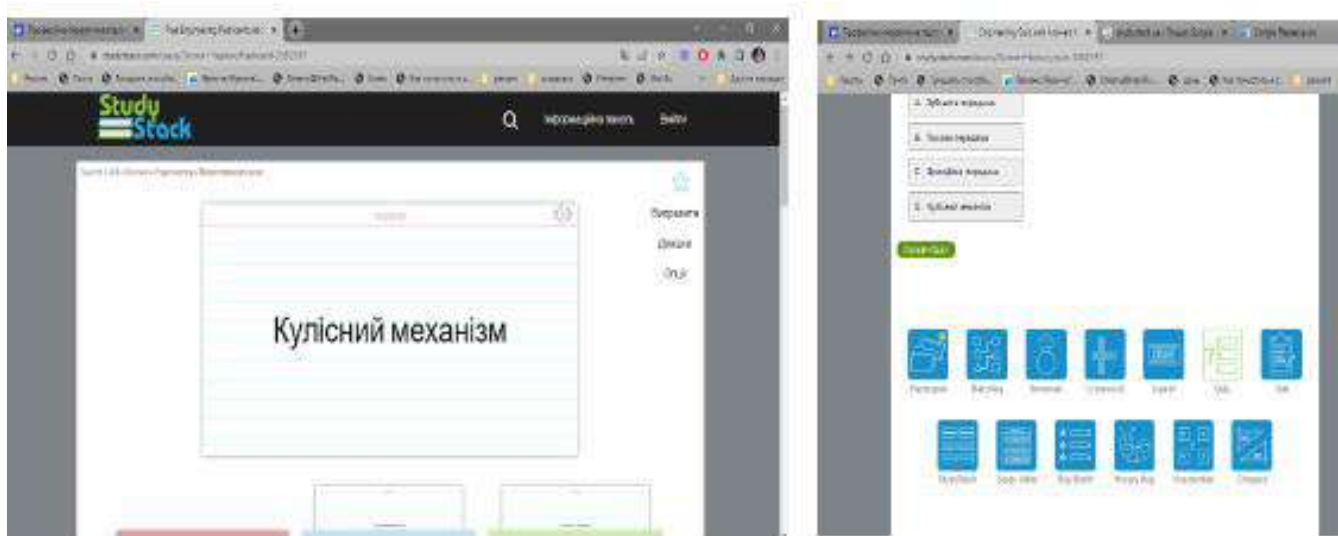
До переваг цього вебсервісу належать:

- систематичність та облаштування;
- простий інтерфейс;

- автоматичне збереження матеріалів та інформації в службі Google Cloud;
- можливість своєчасного перегляду, оцінки та коментарів завдань;
- можливість викладача визначити термін подання тесту.

Викладач під час підготовки до онлайн-уроку з мінімальними часовими затратами має можливість дібрати на сайті той освітній ресурс, який відповідає кожній окремо взятій

групі, враховуючи її пізнавальні можливості й загальний рівень предметної компетентності. Для цього необхідно зайти на сторінку предмета і обрати з переліку тем програми ту, за якою здійснюватиметься підготовка до уроку. За активним посиланням викладач переходить на план-конспект уроку. За необхідності, викладач може використати додатковий матеріал, наприклад, Study Stack, урок №6 – «Основні поняття про передачі».



Онлайн-сервіс Study Stack

Цей сервіс призначений для створення власних дидактичних матеріалів. Він цікавий тим, що, заповнивши один раз бланк даних, ми отримуємо до десяти дидактичних ігор. Їх можна виконувати за посиланням, а можна вбудувати у власний сайт чи блог. Сервіс англomовний, але працює з google перекладачем, потребує реєстрації.

Наступний безкоштовний сервіс **Quizlet**, який дозволяє легко запам'ятовувати будь-яку інформацію, яку можна представити у вигляді навчальних карт.

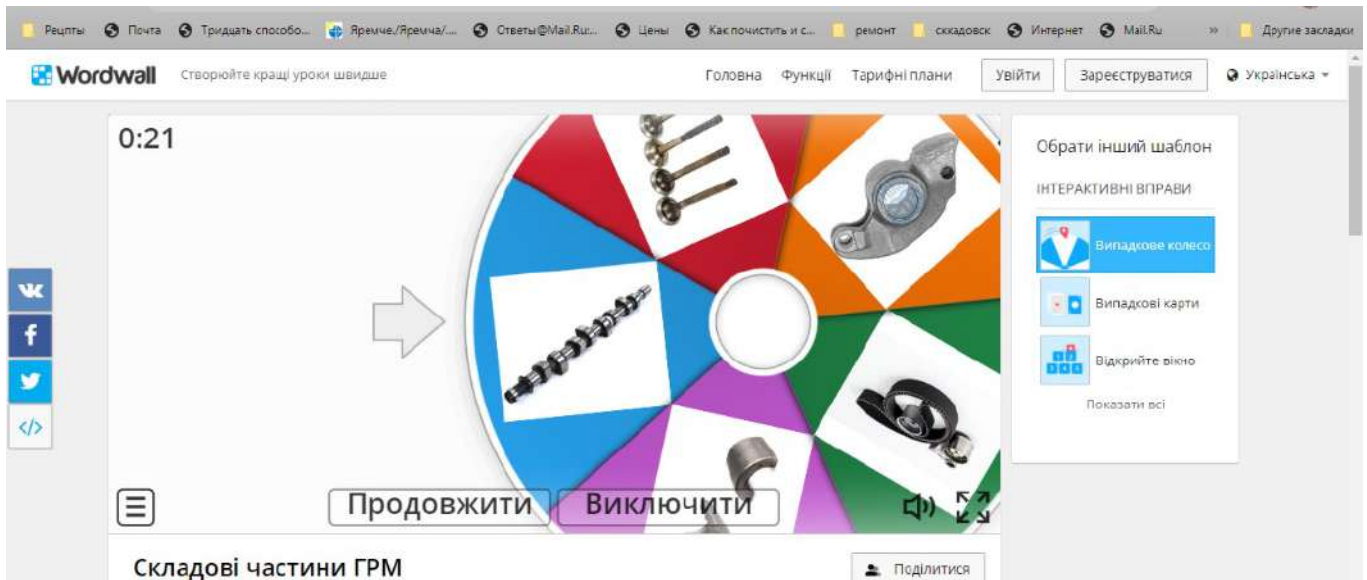


Все, що потрібно, – це знайти в базі або створити інтерактивний матеріал – власні картки, додавати до них картинки та аудіофайли, а потім виконувати вправи чи грати в ігри, щоб запам'ятати даний матеріал (урок №10 – «Загальна будова і робочий цикл двигуна внутрішнього згорання»). В цьому сервісі можна працювати в різних режимах:

- режим «Cards» – режим перегляду карток;
- режим «Speller»: введіть те, що чуєте;
- режим «Learn» в двох варіантах: вписати слова і прослухати значення.

Для входу в сервіс необхідно зареєструватися або здійснити вхід через Google або Facebook.

Онлайн-сервіс **Wordwall** – багатофункціональний інструмент для створення як інтерактивних, так і друкованих матеріалів. Інтерактивні вправи відтворюються на будь-якому пристрої, що має доступ до інтернету.



Онлайн-сервіс Wordwall

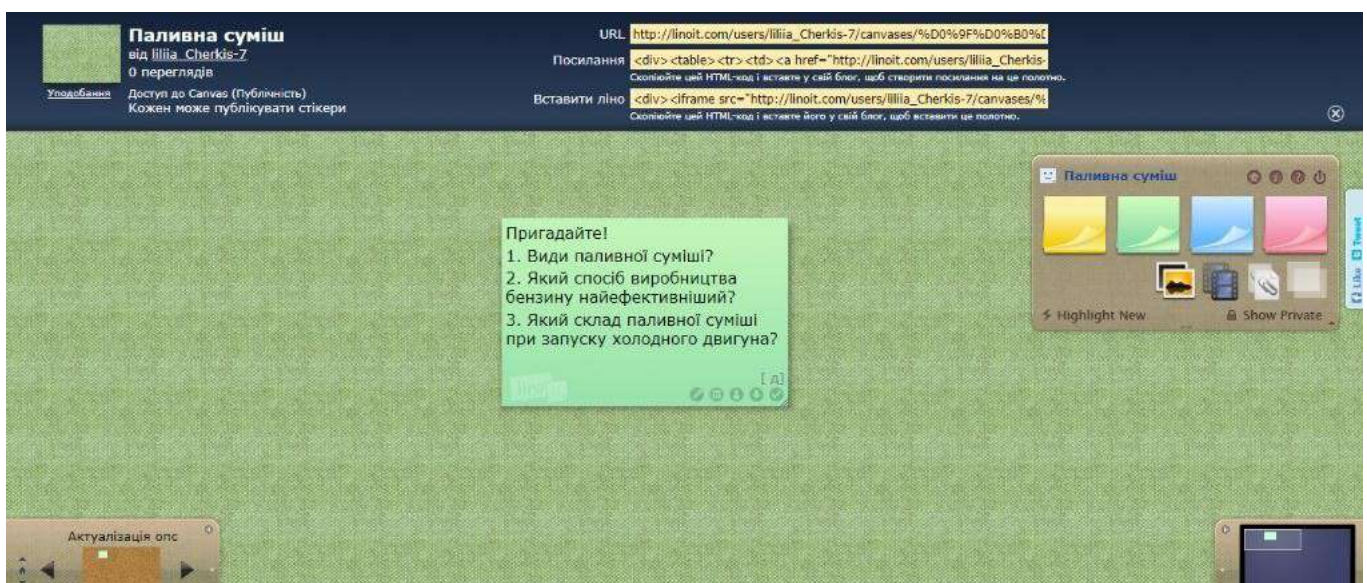
Він дає можливість використовувати наявні версії гри або почати її створення з нуля.

Сервіс пропонує багато шаблонів, за допомогою яких можна створити дидактичні ігри. Навіть у безкоштовній версії ви отримувате доступ до великого арсеналу ігор. Ігрову вправу (урок №13 – «Призначення та будова газорозподільного механізму») використовуємо як тренажер при повторенні або як навчальні завдання на інтерактивній дошці чи домашні завдання.

У сучасному комплексі дидактичного забезпечення освітньої діяльності учнів на уроках

з предмета «Спеціальна технологія» актуальне використання інтерактивних дошок (Linoit, jamboard, flinga, padlet) для виконання таких завдань:

- як майданчик для організації групової роботи під час проведення «мозкового штурму», узагальнення і систематизації знань, рефлексії;
- для розміщення навчальної інформації або завдань для її пошуку;
- для актуалізації опорних знань;
- для організації спільного виконання завдання.



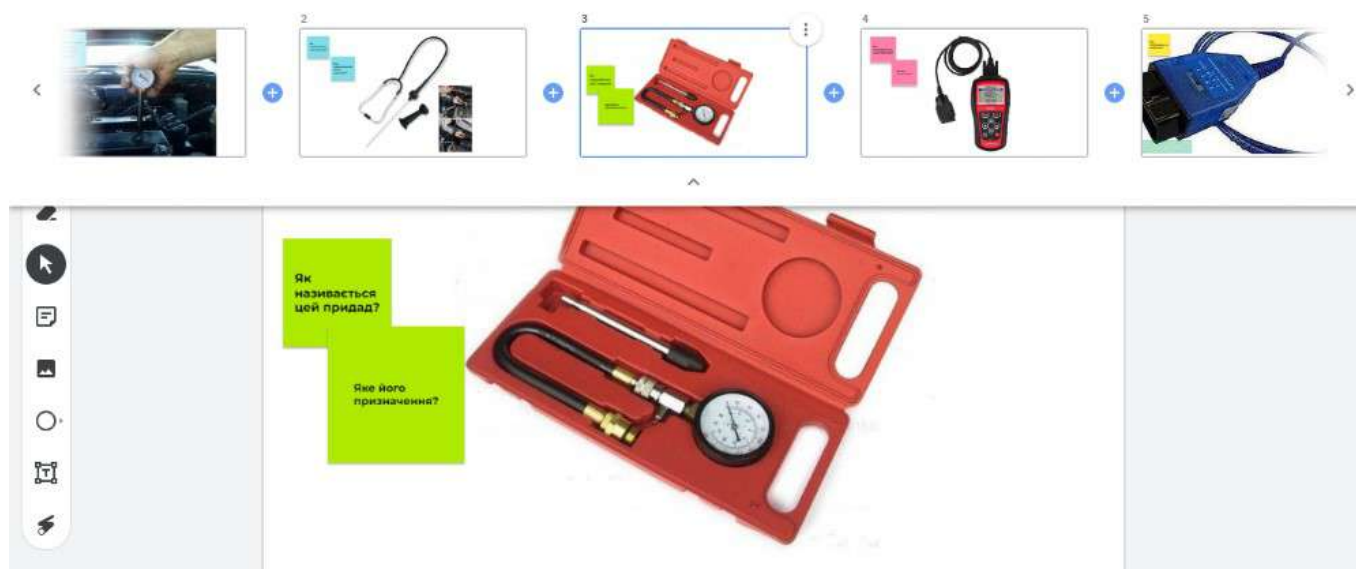
Віртуальна дошка Linoit

Linoit – це віртуальна дошка для розміщення та поширення наліпок, нотаток, нагадувань, зображень та відео. Сервіс є безкоштовним і надає можливість додавати текстові нотатки, зображення та відео, створювати групи (урок №23 – «Призначення та будова системи живлення карбюраторного двигуна»).

Jamboard – це віртуальна дошка, за допомогою якої можна в реальному часі працюва-

ти разом з учнями (урок №67 – «Обладнання, що застосовується під час ТО автомобіля»).

Файл Jamboard можна створити або відкрити під час виклику Meet лише, якщо ви приєдналися з комп'ютера. Учасники зустрічі, які використовують мобільні телефони й планшети, отримують посилання на файл Jamboard і, коли натиснуть його, перейдуть у додаток Jamboard.

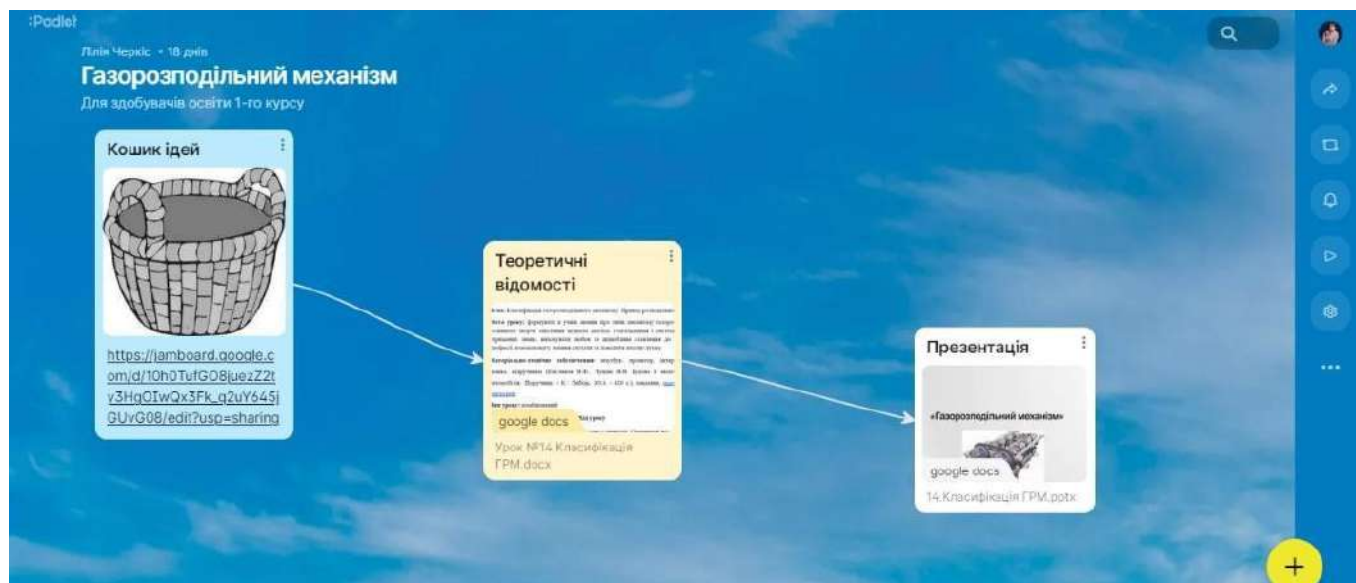


Google Jamboard

Наступна **онлайн-дошка Padlet** – це універсальна інтерактивна дошка чи онлайн-стіна з інтуїтивним інтерфейсом, яку легко застосовувати в навчальному процесі, зокрема на уроках з предмета «Спеціальна технологія».

Вона може бути використана для

проектної роботи, актуалізації опорних знань, індивідуальних завдань чи як інструмент збору інформації від всіх учасників процесу в одному місці (урок №14 – «Класифікація газорозподільного механізму. Привод розподільного валу»).



Онлайн-дошка Padlet

Мультизадачний **онлайн-сервіс Genial.ly** призначений для створення презентацій, інтерактивних зображень, карт, звітів, інфографік, вікторин, плакатів, відео, стрічок часу, ігор та віртуальних посібників. Сервіс містить понад тисячу різноманітних шаблонів, за допомогою яких можна швидко і без зайвих зусиль створювати інтерактивний контент.

На прикладі уроку № 86 «Основні

несправності ходової частини» використання цього сервісу дозволяє навчитись визначати характерні ознаки несправностей ходової автомобіля; розвивати у здобувачів освіти вміння критично мислити, спостережливість, виховувати інтерес до обраної професії, бажання поглиблювати свої знання, технологічне мислення або для виконання самостійних робіт.



Онлайн-сервіс Genial.ly

Canva – інструмент для візуалізації інформації, платформа графічного дизайну, яка дозволяє користувачам створювати графіки, презентації та інший візуальний контент.



Він доступний як із мобільних пристроїв, так і з комп'ютерів. Інфографіка на уроках спецтехнології є сучасним методом навчання, що дозволяє якісно засвоїти навчальну інформацію, сприяє розвитку пошукової діяльності та формуванню критичного мислення

(наприклад, урок №104 – «Роботи, що виконують під час ТО рульового керування»). Застосування інфографіки дає можливість організувати спільну роботу на уроках та підвищити мотивацію здобувачів освіти до засвоєння навчального матеріалу, розвивати у здобувачів освіти вміння критично мислити, спостережливість, виховувати інтерес до обраної професії.

Edpuzzle – це безкоштовний сервіс для створення навчального матеріалу з відеофрагментів з аудіо- та текстовими коментарями і вбудованими запитаннями різного типу.

За допомогою цього сервісу будь-який відеоролик з YouTube перетворюється у справжній відеоурок з вправами, вікторинами та додатковими питаннями. Крім цього, можна самостійно озвучити будь-яке відео, записавши власне пояснення.

У сервісі Edpuzzle можна працювати не лише на персональному комп'ютері, а й на будь-якому девайсі.

Уроки з предмета «Спеціальна технологія» з відеоматеріалами мають багато переваг, зокрема ігрові елементи під час навчання, інтерактив, підвищення технологічної грамотності учнів, комунікативно-діяльнісний та індивідуальний підхід.

За допомогою Edpuzzle ви легко та швидко можете створити вікторину, пояснити

деякі фрагменти з відео, прокоментувати або повністю озвучити вибраний вами відеосюжет. Даний сервіс інтегрований з Google Classroom, що дає можливість відстежувати, хто з учнів переглянув відео та як впоралися із запропонованими завданнями. Для прикладу урок № 59 – «Будова та робота гальмової системи з гідроприводом»).

Онлайн-сервіс Edpuzzle

Formative – ще один цікавий та ефективний інструмент, який ви можете використовувати для швидкого і простого збору

даних, формувального оцінювання, створення відео з опитуванням та завданням до нього на основі YouTube.

Механічна коробка переключання передач (МКПП)

Добавить инструкции

Текст

● ☰ ☰ **B** *I* U \times_2 \times^2 n_1

Коробка передач призначається для зміни в широкому діапазоні крутного моменту, що передається від двигуна на ведучі колеса

Короткий ответ

1 пт

1. Що характеризує передавальне число?

Добавьте правильный ответ

Робочий аркуш Formative

Робочі аркуші дозволяють викладачу організувати електронне навчання, створювати вікторини або питання відкритого типу для перевірки знань. Він дає можливість викладачу спостерігати, як учні проходять тест у режимі реального часу. Створювати інтерактивні робочі аркуші можливо з використанням будь-яких джерел інформації - паперових чи електронних.

Отже, сучасний комплекс дидактичного забезпечення допомагає викладачу не сформулювати і навіть не виховати, а знайти, підтримати, розвинути людину в людині, закласти в ній механізм успішної життєдіяльності впродовж професійного життя, організувати навчання так, що кінець уроку стає початком роздумів і творчої праці.

І оскільки викладач є головною рушійною силою в забезпеченні процесу формування ключових компетентностей учнів, від його професійної компетентності залежать результати, яких досягнуть вони і які дадуть їм змогу знайти своє місце в житті, щоб ефективно засвоїти свої життєві та соціальні ролі [3].

Використання викладачем сучасних дидактичних матеріалів служить ефективним засобом активізації пізнавальної діяльності здобувачів освіти, розвиває самостійність, ініціативу. Візуалізація посилює мотивацію до навчання, сприяє кращому засвоєнню програмового матеріалу, набуттю певних знань, умінь і навичок. Особливого значення набувають електронні варіанти дидактичних матеріалів, цілеспрямовано розроблені документи для використання у навчальному процесі за допомогою прикладних програм загального призначення або навчальних програмних середовищ і побудовані відповідно до змісту навчальної теми та методики навчання предмета. Вони формують уміння самостійно осмислювати і засвоювати навчальний матеріал, працювати з різними джерелами інформації, індивідуалізувати навчання.

Сучасний дидактичний матеріал:

- сприяє розвитку в учнів наочно-образного мислення;
- активізує навчально-пізнавальну діяльність учнів;

- допомагає пов'язати теоретичні питання з практикою;
- збільшує можливості показу практичних застосувань явищ, які безпосередньо не можуть спостерігатись на уроці;
- створює можливості для моделювання процесів і явищ;
- дає змогу в найбільш доступній формі систематизувати і класифікувати явища із застосуванням схем, таблиць, спеціальним чином форматowanego тексту тощо;
- сприяє формуванню мотивації навчання, підвищує інтерес до навчання, створює установку на ефективне навчання;
- допомагає досить швидко і просто оцінити рівень засвоєння навчального матеріалу суб'єктами навчання та групою у цілому;
- розвиває творче мислення шляхом аналізу, узагальнення і систематизації отриманих знань, вміння працювати в команді;
- виховує любов та шанобливе ставлення до обраної професії.

Сучасне дидактичне забезпечення предмета «Спеціальна технологія» з використанням інноваційних засобів навчання суттєво підвищує ефективність викладання, наочно демонструє переваги особистісно орієнтованого навчання, дозволяє педагогу залучити до активної форми роботи на уроці як сильних учнів, так і тих, кому опанування предмета дається важче. Забезпечити високий рівень викладання предмета може той викладач, який володіє високою професійною компетентністю та фаховою майстерністю.

Список використаних джерел

1. Закон України «Про освіту»: редакція від 06.04.2022 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>.
2. Шевчук С.С., Кулішов В.С. Дидактика професійної освіти: практикозорієнтований аспект: навчально-методичний посібник. Біла Церква: БІНПО ДЗВО «УМО» НАПНУ, 2021. 212 с.
3. Паньков Д.В. Організація навчання за інтерактивними технологіями: методичні рекомендації для педагогічних працівників / Д.В. Паньков. – Донецьк: ДІПО ІПП, 2004. – 48 с.



ФОРМУВАННЯ ФАХОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ У ПРОЦЕСІ ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ

Євдокія Голуб, майстер виробничого навчання Державного навчального закладу «Запорізький політехнічний центр професійно-технічної освіти»

58 років колектив ДНЗ «Запорізький політехнічний центр професійно-технічної освіти» плідно працює над вирішенням проблеми підготовки кваліфікованих фахівців, здатних швидко освоювати нові, найбільш перспективні й важливі для суспільства професії та сфери діяльності.



За ці роки заклад освіти із звичайного середнього професійного училища «переріс» у центр професійної освіти, є одним із кращих у Запорізькій області.

Розташований навчальний заклад у Заводському районі м. Запоріжжя, де знаходяться близько 30 промислових підприємств, п'ята частина з яких – це гіганти чорної й кольорової металургії: ТОВ «ЗТМК», ПАТ «Дніпроспецсталь», ПАТ «Запоріжсталь», ПрАт «Запоріжвогнетрив», ВАТ «Завод феросплавів», ПАТ «Укрграфіт» тощо. Тому центр протягом усіх років був і на сьогодні є базою для підготовки фахівців у першу чергу для промислових підприємств регіону.

Профіль закладу – металургійний,

однак, враховуючи потреби ринку праці, проводить підготовку фахівців для хімічної та харчової промисловості.

На всіх етапах свого розвитку система професійної підготовки кваліфікованих робітників формувалась відповідно до соціально-економічної ситуації в країні, забезпечуючи у різні періоди історичного розвитку держави кваліфікованими робітничими кадрами економіку, промисловість та соціальну сферу.

Уже третій рік російська армія щодня нищить об'єкти військової та критичної інфраструктури.

Війна призвела до катастрофічних наслідків у всіх сферах суспільного життя, порушила функціонування фінансової, енергетичної, логістичної та інших систем.

Найголовніший наш пріоритет — якнайшвидше виграти війну. Але, крім військового аспекту, є ще й економічний. Щоб воювати, потрібно мати ресурси. Щоб Україна була сильнішою після війни, теж потрібні ресурси.



Відбудову України варто планувати вже сьогодні.

Відновлення інфраструктури та повернення її громадян до нормального життя — процес тривалий, непростий, але цілком реальний. Уже зараз українці згуртовані та рішуче налаштовані розбудувати свою державу, долаючи всі виклики та загрози.

Відбудова країни — це не лише відновлення фізичних об'єктів. Уже нині потребуємо кваліфікованих і досвідчених працівників, а після перемоги це питання стане ще більш нагальним.

Тому сьогодні система підготовки кваліфікованих робітників, як ніколи раніше, повинна відповідати потребам економіки і суспільства, гнучко реагувати на соціально-економічні зміни, що відбулися в Україні, надавати широкі можливості різним категоріям населення у набутті необхідних професійних кваліфікацій.

Підготовка кваліфікованих робітників, відповідність їхнього рівня кваліфікації вимогам виробництва, формування компетентностей фахівця, які затребувані на ринку праці, — актуальні питання сучасної професійної освіти.

Підготовка кваліфікованих фахівців є невід'ємною частиною галузі освіти і одним із важливих компонентів забезпечення соціально-економічного розвитку України.

Проблема, яка потребує розв'язання

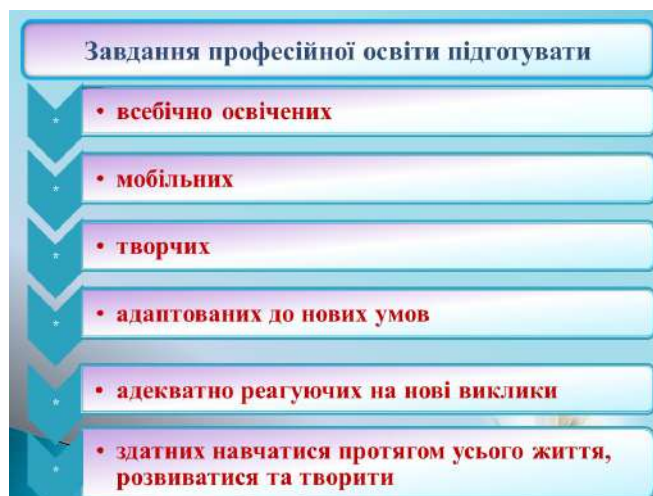


Невідповідність підготовки кваліфікованих кадрів потребам особи, національної економіки та суспільства

КОНЦЕПЦІЯ реалізації державної політики у сфері професійної (професійно-технічної) освіти
«Сучасна професійна (професійно-технічна) освіта»
на період до 2027 року

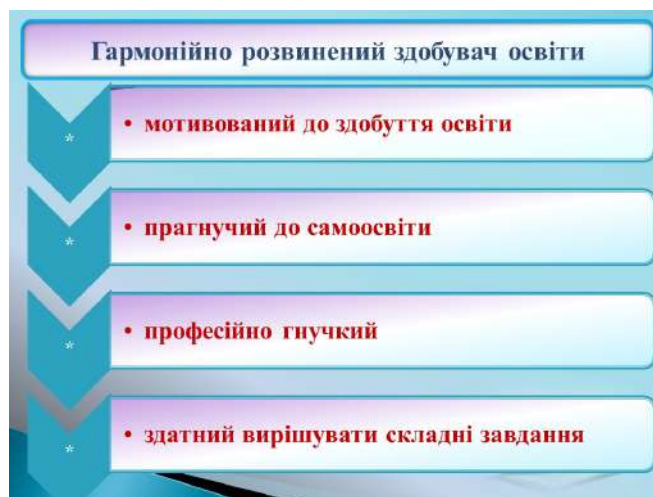
Наразі відбувається постійне та швидке оновлення і накопичення інформації. Уже сьогодні цикл оновлення технології в окремих галузях промисловості коротший, ніж термін навчання здобувачів освіти.

Тому завдання професійної освіти — це, перш за все, створення передумов для підготовки кваліфікованих робітників нового типу.



Саме такого випускника чекає замовник кадрів, роботодавець. Як же отримати таку особистість на випуску із закладу професійної освіти?

Щоб вирішити цю проблему, потрібно не тільки оновити зміст і технології професійно-технічної освіти, але й підготувати гармонійно розвиненого учня, здатного вирішувати складні завдання, прагнучого до самоосвіти, професійно гнучкого.



А головне, — це мотивованого до здобуття освіти, адже одним із проявів проблеми професійної освіти є «низька соціально-економічна мотивація особи до здобуття професійних кваліфікацій, збільшення частки молоді, яка здобуває вищу освіту, зокрема за кордоном», — говорить у «КОНЦЕПЦІЇ реалізації державної політики у сфері професійної (професійно-технічної) освіти».

«Сучасна професійна (професійно-технічна) освіта» на період до 2027 року».

Проблема, яка потребує розв'язання



Низька соціально-економічна мотивація особи до здобуття професійних кваліфікацій

КОНЦЕПЦІЯ реалізації державної політики у сфері професійної (професійно-технічної) освіти «Сучасна професійна (професійно-технічна) освіта» на період до 2027 року

Успішно виконати це завдання можна, використовуючи компетентнісний підхід до надання освіти.

Компетентнісний підхід у професійно-технічній освіті – це відповідь на вимоги часу.

Компетентнісний підхід – це спрямованість освітнього процесу на досягнення інтегральних результатів у навчанні, якими є загальні (базові, ключові) та спеціальні (предметні) компетентності. Необхідно організовувати навчання і виховання молодого покоління, максимально враховуючи ті суспільні умови, в яких це покоління буде жити і працювати. Тільки за цієї умови набуті знання будуть міцними і осмисленими.

Саме тому в українській системі професійної освіти за останні роки проводиться активна та плідна робота із розроблення і впровадження стандартів професійної (професійно-технічної) освіти на основі компетентнісного підходу.



Компетентність включає в себе три взаємопов'язані компоненти: знання і розуміння; навички і здібності; поведінку та ставлення до роботи.

Не буду акцентувати вашу увагу на визначенні понять «Компетентність, компетенція». Ці поняття досить детально, зрозуміло розкрито у багатьох статтях, доповідях, виступах та інших матеріалах. Звернемося тільки до понять компетентності, які є ключовими у підготовці конкурентоспроможного випускника.

Крім того, усі види компетентності інтегруються в загальну професійну компетентність, під якою розуміють результат набуття робітником компетенцій, які дають йому змогу виконувати трудові функції, швидко адаптуватися до змін у професійній діяльності.

У стандартах професійної (професійно-технічної) освіти важливе значення надається ключовим компетентностям – загальним здібностям і умінням, що дають змогу особі розуміти ситуацію, досягати успіху в особистісному й професійному житті, набувати соціальної самостійності та забезпечувати ефективну професійну міжособистісну взаємодію.

Ключові компетентності ґрунтуються на головних цілях загальної та професійної освіти фахівців, їхньому соціальному й особистісному досвіді, а також на основних видах діяльності.

Професійна (фахова) компетентність — це інтегративна властивість особистості, яка має комплекс професійно значущих якостей, високий рівень теоретичної та практичної підготовленості, готової до професійної діяльності на основі використання сучасних технологій для досягнення високих результатів.

Формування компетентностей майбутнього фахівця здійснюється через зміст освіти та передбачає наявність комплексних професійних знань, умінь і навичок, високий рівень теоретичної та практичної підготовки майбутнього спеціаліста до професійної діяльності, здатності застосовувати отримані теоретичні знання на практиці. Саме в компетентності яскраво виражається поведінковий компонент професійної культури учнів.

Основні компоненти ПК наступні:

– **мотиваційний**, який включає мотиви, цілі, потреби, ціннісні установки та стимул до творчого вияву в професії, ставлення до неї, а також прагнення до особистісного кар'єрного росту;

– **когнітивний компонент**, що виявляється у з'ясуванні способів професійної діяльності, реалізації різноманітних технологічних процесів у майбутній професії, тобто оволодіння певними професійними знаннями;

– **рефлексивний компонент** виявляє навички, контроль, прогнозування результатів власної праці, уміння усвідомлено контролювати результати власної діяльності та рівень особистого розвитку, формування таких якостей майбутнього кваліфікованого робітника: креативність, ініціативність, творчість, схильність до самоаналізу.

Але фахова компетентність не ототожнюється з освіченістю людини, особливо молодого спеціаліста. Вона є результатом підготовки фахівця, якісною характеристикою володіння професією і передбачає усвідомлене прагнення молодого спеціаліста до даної діяльності. Компетентність спеціаліста проявляється в його діяльності та залежить від кінцевого результату.

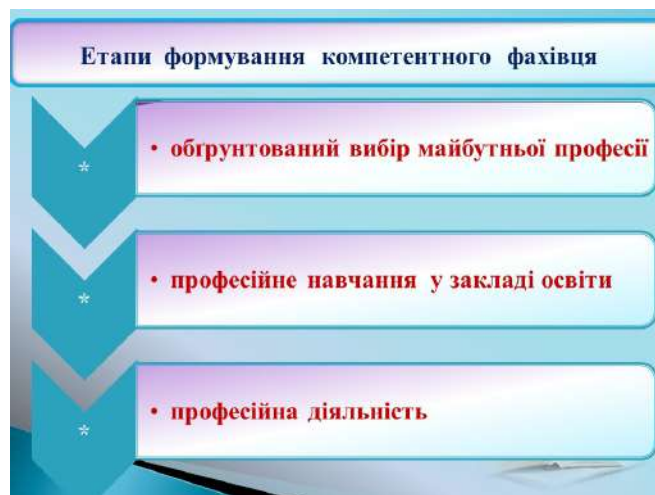
У Державному переліку професій з підготовки кваліфікованих робітників у закладах професійної освіти однією з провідних на підприємствах металургії є професія «Машиніст крана металургійного виробництва».

Наявність високої кваліфікації машиніста крана, його професійна компетентність та професіоналізм тісно пов'язані з якістю освіти, яка, у свою чергу, вимагає оновлення змісту, врахування державних вимог щодо його якості й обсягу на рівні досягнень науки, техніки, технології та світового досвіду.

Формування професійної компетентності у людини відбувається не лише під час професійної діяльності. Цей процес починається набагато раніше і триває протягом усього професійного становлення та навіть усього життя людини.

Виділяють три основні етапи формування

компетентного фахівця:



Першим етапом формування є обґрунтований вибір майбутньої професії.

Унікальність професії машиніст крана металургійного виробництва полягає у тому, що людина з такою професією не повинна боятися висоти, зобов'язана знати основи фізики і геометрії, до роботи за даною професією допускаються люди з психофізіологічними особливостями, такі як:



Другий етап – професійне навчання у закладі освіти, основою якого є професійно-практична підготовка.

Специфічною особливістю процесу **професійно-практичної підготовки** є поєднання навчання учнів у спеціально організованих умовах, а саме: на уроках виробничого навчання в майстернях, навчально-виробничих дільницях, полігонах, лабораторіях навчального закладу та в умовах реального виробництва.

Мета професійно-практичної підготовки – формування професійних компетентностей.

Разом із дидактичними засобами навчання особливого значення набуває матеріально-технічне забезпечення навчально-виробничого процесу: обладнання, оснащення, пристрої, робочі інструменти, контрольно-вимірювальні засоби, матеріали (сировина).

Особливістю процесу професійно-практичної підготовки є і можливість виділення у ньому певних періодів, кожен з яких характеризується специфічними способами його здійснення – формами, методами, засобами.



Можна виділити наступні періоди професійно-практичної підготовки:

- **вступний** – ознайомлення учнів зі змістом їх майбутньої професії, традиціями закладу освіти, умовами навчання, правилами внутрішнього розпорядку тощо;

- **підготовчий** – основною метою якого є попереднє оволодіння учнями основами професії – трудовими прийомами, операціями, з яких складається цілісний трудовий процес, характерний для змісту професії, яка вивчається. В процесі цього періоду в учнів формуються первинні вміння – своєрідний фундамент для наступного формування основ професійної майстерності;

- **період освоєння професії** – основний період професійно-практичної підготовки, у який відбувається становлення, формування, розвиток професійних умінь учнів, набуття ними професійних навичок. Речовим змістом професійно-практичної підготовки у цей період є виконання учнями навчально-виробничих робіт, функцій, обов'язків, які поступово ускладнюються. При цьому учні повинні виконувати

навчально-виробничі роботи із дотриманням необхідного ритму і темпу, якісно та з дотриманням вимог безпеки праці;

- **удосконалення основ професійної компетентності й спеціалізації учнів** – заключний період професійно-практичної підготовки, впродовж якого учні виконують навчально-виробничі роботи, що відповідають за змістом та рівнем складності вимогам, визначеним освітньо-кваліфікаційною характеристикою державного стандарту професійно-технічної освіти.

Наприкінці цього періоду здобувачі освіти виконують виробничі роботи із продуктивністю праці, яка прирівняна до продуктивності праці кваліфікованих робітників і спеціалістів відповідного рівня кваліфікації. Цей період включає відпрацювання учнями професійних умінь і навичок у процесі виконання ними складних робіт комплексного характеру як в умовах навчальних майстерень, так і в умовах виробничої практики.

Сьогодні для підготовки кваліфікованих робітників з професії «Машиніст крана металургійного виробництва» у центрі створений та успішно функціонує навчально-практичний центр інноваційних технологій металургійного виробництва.



До складу інноваційного центру входять: слюсарна майстерня із новітнім обладнанням, кабінет професійно-теоретичної підготовки з мультимедійним тренажером, навчально-виробничий полігон із краном-тренажером, який включає автоматизовану систему робочої кабіни машиніста крана і пересувну кран-балку.

Слюсарна майстерня - це спеціально обладнане навчальне приміщення, призначене для проведення уроків виробничого навчання з метою оволодіння основами слюсарної справи: ремонтом несправностей крана, заміною зношених деталей тощо.



Слюсарна майстерня забезпечена необхідним обладнанням, зокрема, мультимедійна дошка з проектором, верстати для заточування, вертикально-свердлильні верстати, верстат для гнуття профілів, верстат для гнуття листового металу, стрічковопилковий верстат, слюсарні верстати з лещатами, набори слюсарного інструменту, навчально-методичні матеріали, що дають змогу покращити сприйняття начального матеріалу під час проведення уроків виробничого навчання.



У слюсарній майстерні здобувачі освіти під керівництвом майстрів виробничого навчання поступово набувають первинних практичних навичок та умінь, виробничих прийомів.

Основою навчально-практичного центру інноваційних технологій металургійного виробництва є сучасний кабінет професійно-теоретичної підготовки.



Кабінет оснащений мультимедійним проектором, сучасними меблями, містить усі зразки вузлових деталей крана.



Здобувач освіти має змогу користуватися ноутбуком та спеціальними програмами для відпрацювання навичок машиніста крана.



У спеціально відведеному місці кабінету розташований тренажер мостового крана (симулятор комп'ютеризований).



Тренажер демонструє будову та принцип роботи крана, його механізмів, моделює виробничі завдання, які майбутні машиністи крана будуть виконувати у професійній діяльності.

Робота на тренажері максимально наближена до практики і дозволяє відпрацьовувати безпечні прийоми роботи на крані у будь-яких, навіть нестандартних ситуаціях, без ризику нанесення шкоди здоров'ю здобувачів освіти та пошкоджень мостового крана.



Отримавши первинні навички на комп'ютеризованому симуляторі, здобувачі переходять на навчально-виробничий полігон для подальшого відпрацювання навичок машиніста крана на електризованому крані-тренажері.

Навчання на крані-тренажері дає можливість:

- практично ознайомити учнів з будовою

і принципом дії механічного та електричного обладнання кранів;

- навчати учнів прийманню та здаванню зміни відповідно до встановленого порядку;
- проводити огляд та опробування вантажопідйомного крана перед початком роботи;
- практично ознайомити учнів з особливостями охорони праці при роботі на кранах металургійного виробництва.



На крані-тренажері здобувачі освіти мають можливість відпрацьовувати первинні навички з безпечного управління краном-тренажером, відпрацювати точність, плавність і чіткість управління рукоятками контролерів, прийоми транспортування вантажів без гойдання, перевіряти справність механізмів крана, приладів безпеки, випробувати дію пускової, захисної та регулюючої апаратури в кабіні машиніста крана, механізмів пересування моста, візка та механізму піднімання вантажу.



На полігоні є всі необхідні вантажозахоплювальні пристосування, зразки вантажів.

Особлива увага приділяється дотриманню правил охорони праці. В слюсарній майстерні, навчальному кабінеті та на полігоні знаходяться збірки інструкцій з охорони праці до устаткування, за темами з професії, ведуться журнали інструктажу з охорони праці та безпеки життєдіяльності. Є вогнегасники та аптечки для надання першої домедичної допомоги.



На сучасному промисловому підприємстві вантажопідйомні крани є основним видом технологічного устаткування, від нормальної експлуатації яких багато в чому залежить робота підприємства в цілому, а саме – своєчасне і якісне виконання технологічних процесів, висока якість продукції, що випускається.

Тому, проходячи виробниче навчання та виробничу практику з професії «Машиніст крана металургійного виробництва», майбутній молодий робітник повинен усвідомлювати покладену на нього відповідальність за безпечну експлуатацію складної вантажопідйомної машини і пам'ятати, що від його кваліфікації й відношення до справи залежить не тільки результат власної роботи, але і безпека всього колективу підприємства і кінцевий результат виробництва.

Перед початком виробничого навчання на підприємстві здобувачі проходять тестування із загальнопрофесійних компетентностей, тільки після успішної здачі вони допускаються до наступного етапу навчання.

Практичне навчання на знеструмленому крані на підприємстві проводить майстер виробничого навчання закладу освіти з дотриманням усіх вимог безпечної експлуатації

крана даного виробництва.



Для відпрацювання навичок з безпечного управління краном металургійного виробництва учнів-практикантів, у рамках модернізації програми професійно-технічного навчання, ПАТ «Запоріжсталь» обладнав спеціальний навчальний клас для машиністів крана металургійного виробництва. Здобувачі освіти, які проходять практику на підприємстві, отримали унікальну можливість навчання на інтерактивному електронному тренажері мостового крана PASKAL.

Виробнича практика є заключним етапом професійно-практичної підготовки учнів за відповідний етап навчання (кваліфікаційний рівень) з професії.



Виробнича практика проходить безпосередньо на робочих місцях з метою подальшого розвитку та удосконалення набутих учнями якостей, які характеризують основи їх професійної майстерності, формування кваліфікованих робітників.

Успішно виконувати роботу здобувачі освіти можуть відповідно до вимог освітньої кваліфікаційної характеристики державного стандарту професійно-технічної освіти.



За своїми завданнями та організацією виробнича практика суттєво відрізняється від періодів навчання, що їй передували.

Основними завданнями виробничої практики є:

- адаптація учнів, слухачів до конкретних умов сучасного виробництва;
- закріплення теоретичних знань і наступне удосконалення професійних умінь та навичок;
- оволодіння сучасними технологіями та прогресивними методами виконання робіт в умовах виробництва;
- оволодіння досвідом передовиків і новаторів виробництва;
- освоєння встановлених виробничих норм якості та досягнення заданого рівня продуктивності праці;



- розвиток інтересу учнів, слухачів до обраної професії й прагнення до подальшого вдосконалення своєї кваліфікації.

По закінченню виробничої практики на кожному етапі навчання передбачено вихідний контроль. Спочатку це контроль на підприємстві, а потім - поетапна або державна кваліфікаційна атестація, яка включає кваліфікаційну пробну роботу відповідного кваліфікаційного рівня.

Метою кваліфікаційної пробної роботи є визначення рівнів опанування учнями теоретичними знаннями і практичними вміннями та навичками з виконання визначеного виду робіт відповідного кваліфікаційного рівня.

Хочу окремо сказати про успіхи наших здобувачів освіти у I етапі Всеукраїнського конкурсу професійної майстерності «World Skills Ukraine», який відбувся 19 січня 2022 року в Запоріжжі.



Компетентнісний підхід дозволяє будувати освітній процес з урахуванням багато-профільності та багаторівневості, реалізовувати ідеї безперервності, інтеграції, індивідуалізації освіти, що забезпечують кожному члену суспільства можливість підвищувати свою кваліфікацію, розширювати коло професійних знань та умінь. У перспективі це допоможе задовольнити освітні запити різних верств населення, потреби споживачів освітніх послуг відповідно до сучасних вимог виробництва та суспільства.



РЕАЛІЗАЦІЯ КОМПЕТЕНТІСНОГО ПІДХОДУ В ПРОФЕСІЙНІЙ ОСВІТІ

Валентина Агаларова, майстер виробничого навчання Державного навчального закладу «Дніпрорудненський професійний ліцей»

Актуальним завданням сучасної професійної освіти є реалізація компетентнісного підходу у навчанні, який передбачає спрямованість освітнього процесу на формування і розвиток ключових компетенцій особистості. Результатом такого процесу має бути сформованість загальної компетентності людини, яка включає сукупність ключових компетенцій і є інтегрованою характеристикою особистості.

Зазначу, що компетенція і компетентність — два різних поняття.

Компетенція — це суспільна норма, вимога, яка включає знання, вміння, навички, способи діяльності, певний досвід. Компетенція сама по собі не є характеристикою особистості. Нею вона стає в процесі засвоєння і рефлексії здобувача освіти, перетворюючись у компетентність.

Компетентність — це здатність застосувати набуті знання, вміння, навички, способи діяльності, власний досвід у нестандартних ситуаціях з метою розв'язання певних життєво важливих проблем. Компетентність є особистісним утворенням, яке проявляється в процесі активних самостійних дій людини.

Професійна освіта не може залишатися осторонь від процесів модернізації освіти, які відбуваються нині в усьому світі, й в Україні зокрема.

Сучасне інформаційне суспільство формує нову систему цінностей, у якій володіння знаннями, вміннями і навичками є необхідним, але недостатнім результатом освіти. Від людини вимагаються вміння орієнтуватися в інформаційних потоках, освоювати нові технології, самонавчатися, здобувати і використовувати

нові знання, володіти такими якостями, як універсальність мислення, динамізм, мобільність.

Компетентнісне навчання спрямоване на роботу з інформацією та опанування учнями компетентностей, умінь і навичок, які дозволять їм бути успішними, конкурентними на ринку праці.

Ідея компетентнісного підходу - одна із відповідей на запитання, який результат освіти необхідний особистості й затребуваний сучасним суспільством. Формування компетентності учня є однією з актуальних проблем освіти і може розглядатися як вихід із проблемної ситуації, що виникла через протиріччя між необхідністю забезпечити якість освіти та неможливістю вирішити цю проблему традиційним шляхом.

Мова іде про компетентність, як про нову одиницю виміру освіченості людини, при цьому увага акцентується на результатах навчання, в якості яких розглядається не сума завчених знань, умінь, навичок, а здатність діяти в різноманітних проблемних ситуаціях.

Серед предметних компетентностей, якими має оволодіти здобувач освіти, виокремлено і виробничу компетентність, яка визначається як особистісне утворення, що характеризує здатність здобувача освіти створювати виробничі моделі процесів навколишнього світу, застосовувати досвід виробничої діяльності під час розв'язування навчально-пізнавальних та практико зорієнтованих завдань.

Аналіз ситуацій, що виникають у повсякденному житті, свідчить, щоб їх вирішити, потрібні міцні знання, тому необхідно:

- знати всі види електричних машин, матеріали, з яких вони виготовляються, ведучі жили, напругу та вміти читати схеми їх підключення;

- вміти визначати властивості двигуна значенням пускового струму, читати схему вмикання асинхронного двигуна з пусковим реостатом;

- доказово міркувати і пояснювати свої дії, доводити істинність чи хибність тверджень;

- уміти знаходити електричні втрати, які виникають під час проходження струмів через обмотки статора і ротора, користуватися інструментами, приладами.

Це загальні вміння, які потрібні кожному здобувачеві освіти у його подальшій роботі за професією. На різних етапах становлення особистості, в професійному і соціальному аспектах її життя вони виявляються і використовуються неоднаково. Проте їх формування і розвиток відбуваються на уроках теоретичного навчання, а закріплення знань, умінь і навичок на уроках виробничого навчання та виробничої практики. Формування ключових компетенцій реалізується в освітніх галузях і навчальних предметах.

Ключова **соціальна компетенція** передбачає вміння діяти в життєвих ситуаціях відповідно до соціальних норм і правил. Для цього на уроках виробничого навчання у здобувачів освіти формують здатність:

- продуктивно співпрацювати в групі та команді;

- виконувати різні соціальні ролі;

- брати на себе відповідальність за прийняті рішення та їх виконання.

Загальнокультурна ключова компетенція стосується сфери розвитку культури особистості у всіх її аспектах. Реалізація цієї компетенції в процесі виходу на навчання на базове підприємство передбачає передусім формування:

- культури міжособистісних відносин;

- толерантної поведінки;

- моральних якостей.

Важливим є ознайомлення з підприємством, керівниками дільниць, їх заступниками, механіками, наставниками та колективом у

цілому; історією розвитку підприємства, його традиціями; найважливішими досягненнями введення в експлуатацію новітніх технологій та техніки; визначними подіями, які відбуваються на підприємстві.

Ключова **компетенція уміння вчитись** виявляється у здатності здобувача освіти організувати і контролювати свою навчальну діяльність. Ця компетенція реалізується на виробничій практиці шляхом формування мотивації навчання і здатності:

- організувати свою працю для досягнення результату;

- виконувати розумові операції й практичні дії;

- володіти вміннями та навичками самоконтролю та самооцінки;

- вміти вирішувати проблемні ситуації, опираючись на раніше вивчений матеріал.

Соціокультурна компетенція покликана сприяти загальнокультурному розвитку здобувачів освіти, соціалізації їх до життя на підприємстві у новому колективі, бригаді, де вони будуть працювати за дуальною формою освіти:

- дотримання етикетних правил спілкування зі своїм колективом різних вікових груп і статусів;

- здатність вирішувати різні навчальні та життєві проблеми.

Діяльнісна компетенція передбачає володіння загальнонавчальними вміннями і навичками, які поділяються на чотири групи:

- навчально-організаційні — здатність розуміти визначену майстром виробничого навчання мету навчальної діяльності, організувати робоче місце, раціонально розподіляти час, планувати послідовність виконання завдання, організувати навчальну діяльність у взаємодії з однокласниками та колективом на базовому підприємстві;

- навчально-інформаційні — здатність самостійно працювати з підручником, сайтами, шукати нову інформацію з різних джерел, користуватися довідковою літературою, зосереджено слухати матеріал, зв'язно, послідовно, доказово відповідати, вести діалог;

- навчально-інтелектуальні та творчі — здатність аналізувати, узагальнювати, встановлювати та пояснювати причиново-наслідкові зв'язки, вилучати зайве, групувати й класифікувати за певними ознаками, висловлювати аргументовані критичні судження, доводити власну думку, переносити знання й способи діяльності в нову ситуацію, застосовувати аналогію;

- контрольні-оцінні — уміння використовувати різні способи перевірки та контролю своєї діяльності, знаходити і виправляти помилки, оцінювати власні навчальні досягнення на заключному інструктажі уроку виробничого навчання.

Відповідно до зазначених предметних компетенцій основними завданнями зі спецтехнології є:

- формування у здобувачів освіти мотивації вивчення предметів професійного циклу;
- формування комунікативних умінь;
- опанування найважливіших функціональних складових з даних предметів;
- соціально-культурний розвиток особистості;
- формування вміння вчитися;
- соціальні ролі.

Підготовка кваліфікованих робітників — це серйозне завдання, так як від рівня їх кваліфікації значною мірою залежить успіх виробництва. На перше місце ставиться діяльність, пов'язана з особистим інтересом, з можливостями творчого застосування своїх сил.

Основне завдання майстра виробничого навчання — безпосередньо відповідати за організацію, зміст і якість виробничого навчання здобувачів освіти відповідно до вимог Державного освітнього стандарту.

Як майстер виробничого навчання, формую особистість кожного здобувача освіти: самостійно мислячого, активного громадянина, який володіє кваліфікацією, якісними знаннями, уміннями і навичками за обраною професією, щоб він надалі отримував не тільки матеріальне, а й відчував моральне задоволення від своєї праці.

Професійне навчання в ДНЗ «Дніпрорудненський професійний ліцей» з професії

«Машиніст електровоза, електрослюсар (слюсар) черговий та з ремонту устаткування» складається з теоретичного навчання, виробничого навчання в майстернях, виробничого навчання та практики в умовах виробництва.



Розуміння значущості своєї праці, почуття відповідальності за виконану роботу закладається на уроках виробничого навчання, в ході якого у здобувачів освіти формуються професійні компетенції на основі знань, які вони отримують у процесі теоретичного навчання.

Виробниче навчання в навчальних майстернях є початковим етапом професійної підготовки робітників. Здобувачі освіти проходять соціалізацію до професійної діяльності, поступово освоюючи темп, ритм, умови, вимоги відповідного виробництва.

Урок виробничого навчання на сучасному етапі залишається основною формою організації виробничого навчання. Під організаційною формою виробничого навчання розуміють способи організації навчального процесу та навчально-виробничої роботи здобувачів освіти, форми керівництва їх діяльністю, а також структуру побудови навчальних занять. Одним із найважливіших моментів є грамотна постановка цілей і завдань, створення позитивної мотивації, яка визначає успіх у набутті професійних компетенцій.

Чітко ставлю і визначаю цілі та завдання як усього розділу навчальної програми, так і окремого заняття. Щоб чітко визначити мету, потрібно уявити кінцевий результат, усвідомити, якими професійними компетенціями повинні збагатитися здобувачі освіти в ході уроку.

Для цього на першому курсі, як одну з форм виробничого навчання, використовують екскурсію на виробництво. Мета екскурсії — показати і дати здобувачам освіти уявлення про обрану професію, сучасну техніку та технології гірничого виробництва, познайомити зі структурою комбінату, з умовами та специфікою роботи на підприємстві. Під час екскурсії здобувачі освіти мають змогу відвідати більшість дільниць та цехів, що знаходяться на поверхні, а саме: «Електроремонтна дільниця», «Дільниця шахтних підйомів», «Ремонтно-механічна дільниця», «Дробильно-сортувальна фабрика», «Залізничодорожній цех», дільниця «Мережі та підстанції» тощо. Майже на всіх цих дільницях у подальшому проходять виробниче навчання, виробничу практику та отримують майбутні робочі місця здобувачі освіти нашого ліцею.



Протягом усього навчального процесу за допомогою різних форм виробничого навчання, таких як вправи на тренажерах, креатив-бої, вікторини, проекти формуються професійні компетенції. На зміну традиційним формам уроків у рамках переходу від індустріального суспільства до інформаційного приходять сучасні освітні технології. Проведення уроків виробничого навчання із застосуванням цифрових освітніх ресурсів сприяє підвищенню ефективності освітнього процесу.

Виробниче навчання розвиває творчі здібності учнів. Уроки з елементами конкурсів професійної майстерності прищеплюють інтерес до професії, розвивають уміння та навички самостійної роботи, прагнення до творчого

пошуку, пробуджують змагальницький дух. Уроки-конкурси дозволяють викликати інтерес в учнів до навчання, поглибити знання за допомогою додаткових джерел, підвести до усвідомлення значущості своєї професії.

Уроки-конкурси в своїй практиці проводжу як і у навчальній майстерні, так і на виробництві. Досить зручно провести такий урок як підсумок якоїсь конкретної теми, наприклад, «Слюсарні роботи», де здобувачам освіти дається однакове завдання, один час на виконання, одні критерії оцінювання виконаної роботи.

Підсумковий інтегрований урок «Креатив-бій «Енергія мислення» сприяє узагальненню знань учнів за курс навчання зі спецпредметів, розвиває розумову діяльність, комунікативні уміння, об'єднує групи.

Проведення такого роду заходів сприяє збільшенню інтересу, підвищенню мотивації учнів до вивчення спецдисциплін, стимулює до опанування теоретичного курсу.

Проект: Рудниковий транспорт

Склад проектної групи: група № 3, І курс «Машиніст електровоза, електрослюсар (слюсар) черговий та з ремонту устаткування»

Тип проекту: інформаційно-пошуковий.

Завдання проекту:

Підготувати історію розвитку рудникового транспорту, дослідити, який вид транспорту використовують на базовому підприємстві та на рудниках України. Навчитися оформлювати результати роботи (проектний продукт).

У проекті історія розвитку рудникового транспорту подані основи розрахунку та вибору сучасних рудникових транспортних засобів, наведені їх технічні характеристики. Наявні відомості про схеми транспортування руди, породи та інших вантажів на поверхні шахт. Розглянуті експлуатація і техніка безпеки при роботі транспортного устаткування. Висвітлені питання організації праці й економіки підземного транспорту. Приділена увага кар'єрному транспорту.

Основне завдання: дослідити, який вид транспорту використовують на базовому підприємстві та на рудниках України.

Проект має виховний аспект, адже формує в учнів відповідальне ставлення до праці, створює атмосферу співтворчості викладачів та здобувачів освіти, навчає толерантному ставленню до чужої думки.

Проект запропонований здобувачам освіти першого курсу з професії «Машиніст електровоза, електрослюсар (слюсар) черговий та з ремонту устаткування», які вивчають спеціальну технологію та проходять виробниче навчання на виробництві.

Працюючи над проектом, здобувачі освіти розширили і поглибили здобуті під час уроків знання зі спецтехнології та практичні навички з виробничого навчання (електронні джерела, ресурси Internet), отримали базові вміння роботи з програмами Microsoft Office, Excel, Power Point).

Очікуваний продукт проекту: комп'ютерна презентація.

Етапи роботи над проектом: теоретичний та практичний.

Теоретичний:

- здобувачі освіти ознайомились із презентацією викладача (як прикладом презентації), з нормами оцінювання презентацій;
- об'єдналися у групи за інтересами;
- обговорили тему дослідження;
- розподілили обов'язки у групі;
- знайшли відповіді на тематичні питання, ознайомилися з ними, узагальнили і створили звіт у вигляді презентації;
- опрацювали правила спілкування в мережі Internet.

Практичний:

- зібрали та опрацювали потрібні матеріали;
- використали дидактичний матеріал;
- написали висновки, оформили звіт;
- презентували свою роботу.

Історія розвитку

Завдяки заново створеній гірничій і машинобудівній промисловості випуск шахтних транспортних машин різко зростає, особливо для виконання таких операцій як навантаження гірничої маси у вибоях підготовчих вирубок і маневрові роботи на підземних станціях.

У вибоях підготовчих виробок породи і

вугілля подають найчастіше безпосередньо у відкаточні посудини — вагонетки, обмін яких займає від 7 до 20 % загального часу навантаження. З метою зменшення їхніх простоїв почали широко впроваджувати різні допоміжні механізми, зокрема пристрої для обміну вагонеток. Ці механізми, кожний з яких при певному поєднанні конкретних умов (площа поперечного перерізу виробки, кількість одночасно діючих навантажувальних машин, місткість і кількість вагонеток у составі) мав свої переваги, дозволили відчутно скоротити тривалість маневрових операцій.

Протягом останніх років з'являються нові транспортні засоби для поверхні, горизонтальних і похилих ділянок, підземних станцій і вузлів сполучених виробок. Розширюється парк важких електровозів, створюються потужні конвеєрні установки, великовантажні вагонетки, самохідні машини та інше устаткування. У результаті істотно піднялись продуктивність праці та рівень безпеки робіт, знизилась трудомісткість і вартість транспортних операцій.

Стрічковий конвеєр — пристрій безперервної дії з об'єднаним вантажонесучим та тяговим органом у вигляді замкнутої стрічки. Стрічка приводиться у рух силою тертя між нею та приводним барабаном, опирається по всій довжині на стаціонарні роликові опори. У шахтах і кар'єрах стрічковий конвеєр служить для транспортування корисних копалин і породи з прохідницьких, розкривних і добувних вибоїв горизонтальними і похилими виробками всередині гірничих підприємств, підняття їх на поверхню і подальшого переміщення до збагачувальних фабрик або пункту перевантаження на зовнішній транспорт, а породи — у відвал. На нашому комбінаті стрічкові конвеєри більш задіяні на дробильно сортувальній фабриці, а також у закладочному цеху та перевантаження руди з підземних горизонтів на зовнішній транспорт.

Завдяки простоті конструкції, малій питомій витраті енергії, високій продуктивності та надійності саме стрічкові конвеєри є основним видом механізмів безперервного транспорту найрізноманітніших вантажів.

Скребоквий конвеєр – пристрій для горизонтального або похилого транспортування малоабразивних насипних вантажів, у якому переміщення матеріалу здійснюється по нерухомому жолобу — риштаку за допомогою скребків, закріплених на одному чи кількох тягових ланцюгах з певним кроком і занурених у шар насипного вантажу. Вони використовуються в закладочному цеху, піднімають пісок на поверхню та задіяні у навантажувальних машинах.

Перфоратори

Процес відбою гірничих порід виконується за допомогою буропідричних робіт.

З цією метою перфораторами пробурюють шпури (свердловини), в які заповнюється вибухова речовина, і в результаті вибуху відбувається відділення частини гірничої маси від основного масиву.



За способом застосування перфоратори поділяються на ручні (переносні), телескопні та колонкові.

За частотою ударів перфоратори є звичайного типу (число ударів менше 2000 за хвилину), високочастотні або швидкоударні (число ударів понад 2000 за хвилину).

Перфоратори поділяються за способом розподілу повітря (золотникові або клапанні), пристрою бура і видалення бурового пилу зі шпура.

Високочастотні або швидкоударні перфоратори мають більшу потужність, ніж перфоратори звичайного типу, і, як наслідок, вищу продуктивність буріння.

Електровози

У технологічному процесі видобутку корисних копалин у шахті підземний транспорт є однією з найважливіших ланок.



Призначенням його є транспортування гірничої маси по гірничим виробкам від забою до ствола шахти, перевезення устаткування і матеріалів від ствола до місця проведення робіт, а також перевезення людей підземними гірничими виробками до місця їх роботи.

Таким видом транспорту в шахтах Кривбасу є контактні електровози. Від їх роботи залежить безперебійне постачання очисних і підготовчих забоїв рухомим складом, своєчасне вивезення корисних копалин, швидка і безпечна доставка людей до місця роботи і назад, ритмічна робота всієї шахти. Переміщення гірничої маси із забоїв по горизонтальних або похилих (до 30°) виробках рейковою колією називається відкаткою. Масовий випуск контактних шахтних електровозів був початий у 1935 році, після чого безперервно удосконалювалася їх конструкція і збільшувалося виробництво. Шахтний електровоз характеризується наступними основними параметрами: зчіпною вагою, жорсткою базою, шириною колії колісної пари, кліренсом, габаритними розмірами, швидкістю, силою тяги, потужністю двигунів.

Вагонетки

Вагонетки за призначенням поділяються на вантажні, пасажирські та спеціальні, за способом розвантажування – на вагони-самоскиди і розвантажувальні за допомогою перекидачів, за вантажопідйомністю кузова – на вагонетки малої, середньої, великої місткості.

Вагонетки випускають з глухим кузовом (ВГ), відкидними днищами (ВД), перекидним кузовом (ВО) і відкидними бортами (ВБ). Позначають їх, наприклад, так: ВД-3,3 (вагонетка з відкидним днищем місткістю 3,3 м).



Найбільше розповсюдження мали відкаточні посудини типів ВГ і ВД. Посудинами ВДК (вагонетки з відкидними днищами клапанного типу) переміщують гірничу масу у виробках з малим вантажопотоком.

На дільницях ВШТ (внутрішній транспорт) та дільниці централізованої доставки використовують вагонетки для перевезення людей та породи.

На дільницях 11, 14 шахти «Експлуатаційна» використовують вагонетки спеціального призначення для перевезення вибухових матеріалів. На дільниці централізованої доставки використовують вагонетки для перевезення лісоматеріалів. Вагонетки, які перевозять породу до перекидача, використовують із глухим дном, тому що на опрокиді вони вивантажують породу під кутом 360°.

На всіх шахтах України використовують такі ж вагонетки, як і на нашому базовому підприємстві ПрАТ ЗЗРК.

Навантажувальні машини ППН

Навантаження підірваної породи або руди – одна з найбільш трудомістких операцій при проведенні гірничих робіт.

Для механізації прибирання породи застосовуються різні навантажувальні машини або інші навантажувальні засоби в комбінації з різноманітними пристроями для обміну вагонеток.

Навантажувальні машини, які використовуються при виконанні горизонтальних гірничих виробок, поділяються:

за принципом дії – періодичної дії – ППН-3, ППН-2М; ковшово-конвеєрні – ППН-4М; безперервної дії – ПНБ-3К, ПНБ-1;

за родом споживаної енергії – пневматичні й електричні;

за конструкцією ходової частини – машини з колісним і гусеничним ходом.

З навантажувальних машин найбільше застосування має машина ППН-3. Вона складається з ходового візка на колесах для пересування по рейковій колії, робочої платформи, яка розміщена на поворотному крузі з кульковою опорою, куліси з ковшом, силового устаткування, що містить два пневматичні двигуни (ходовий і підйомний) та важелі управління. Робоча платформа повертається на 37° в обидва боки від продольної осі.



Машини ППН-3 використовують у шахтах Криворізького басейну.

Передача обертання механізму пересування здійснюється від двох пневматичних двигунів П-12 на ходові колеса.

Бурова установка НКР

На шахтах Криворізького басейну та Червоноградського набули поширення верстати ударного буріння із зануреними пневмоударниками для буріння глибоких свердловин (до 50м) у породах середньої міцності та надто міцних.

Продуктивно використовуються верстати НКР-100М і НКР-100МП, обладнані обертальним і падаючим механізмами та зануреним пневмоударником.

Агрегат є напівавтоматом, оскільки подача штанг «на забій» здійснюється автоматично, а операції зі спуску і підйому бурового інструменту механізовані.

Двошарнірне настановне пристосування, за допомогою якого агрегат кріпиться на колонці, дозволяє бурити свердловини в будь-якому напрямі.

Також такий верстат використовують і на нашому комбінаті на дільницях №7, №4 шахти «Експлуатаційна».

Axera

Особлива увага в гірничодобувній промисловості у питаннях удосконалення існуючих та створення нових технологій приділяється підвищенню ефективності роботи машин, переходу до електрифікації гірничих комплексів з безумовним покращенням умов праці гірника, зменшенням можливості прямого контакту з працюючим механізмом, створенням пультів оператора для керування даним механізмом.

Ці питання знайшли своє відображення у створених комплексах для буріння при проходці горизонтальних та вертикальних виробок і прибирання гірничої маси, утвореної внаслідок вибухових робіт.

Так, для буріння шпурів при проходці горизонтальних гірничих виробок фірмою «TAMROCK» (Фінляндія) випущена бурова каретка «AXERA 7-240» з використанням електрогидравлічної енергії для швидкого і точного виймання породи.

Гідравлічно керована бурова система з додаванням автоматичних функцій та різних контрольних-вимірюваних приладів дозволяє

забезпечити продуктивне і якісне виймання породи. Вбудована система діагностики допомагає зменшити час, необхідний для технічного обслуговування.

ОДНОСТРІЛОВА ЕЛЕКТРОГІДРАВЛІЧНА БУРОВА КАРЕТКА «AXERA»



Перфоратор HLX5 забезпечує якісну продуктивність та тривалий термін дії.

Універсальні стріли ТВ 40 мають оптимально велику зону охоплення і повну автоматизацію паралельності шпурів. Стріли також можуть використовуватися для збивання і буріння шпурів для анкерного кріплення.

Дана машина працює на нашому базовому підприємстві ПрАТ ЗЗРК, використовується на дільницях № 7, 14, 8 шахти «Експлуатаційна».

Simba

Установка Simba призначена для буріння віялових кільцевих (360 градусів) і паралельних (до 1,5 м) свердловин діаметром 51-102 мм, глибиною 51 м. Перфоратори з високою швидкістю буріння дозволяють істотно підвищити продуктивність, незалежно від характеристик породи.

БУРИЛЬНА УСТАНОВКА «SIMBA» ATLAS COPCO



Використовується на всіх шахтах і рудниках України та на нашому базовому підприємстві Запорізькому залізорудному комбінаті (ПрАТ ЗЗРК) на дільницях 4, 7, 8 шахти «Експлуатаційна».



У професійній підготовці майбутніх кваліфікованих робітників на компетентнісній основі відбувається комплексне засвоєння умінь і знань у рамках формування конкретної

компетентності особистості, яка забезпечує виконання певної трудової функції та відображає вимоги сучасного ринку праці.

Велика кількість важких електровозів, потужних конвеєрних установок, великовантажних вагонеток, самохідних машин, бурильних установок й іншого устаткування використовується на залізорудному комбінаті та гірничих комбінатах нашої країни.



Учасники реалізації проєкту

ЗАГАЛЬНООСВІТНЯ ПІДГОТОВКА



ІНТЕРАКТИВНІ ЗАСОБИ НАВЧАННЯ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ ТА ЕКОЛОГІЇ

Ірина Курлович, викладач Державного навчального закладу «Запорізький промисловий центр професійно-технічної освіти»

Умови сьогодення вимагають від сучасного викладача постійного пошуку ефективних форм та методів викладання навчального матеріалу в умовах дистанційного навчання. Постійно зростає потреба в знаходженні ефективних засобів навчання, які допоможуть підвищити якість викладання навчального матеріалу, зацікавити здобувачів освіти, мотивувати їх до вивчення предмета, стимулювати розумову діяльність і розвивати творчий потенціал.

Для викладача важливо організувати освітній простір таким чином, щоб кожен здобувач освіти отримав можливість максимально розкрити свій потенціал та отримати необхідні предметні знання. Власне, найкращими помічниками викладача у цьому випадку є інтерактивні аркуші. Вони дозволяють систематизувати матеріал, додати відео та інтерактивні вправи, власні висловлювання і рефлексію.

Сервіс Wizer.me дозволяє створювати інтерактивні робочі аркуші, які можна використовувати при дистанційному навчанні, для домашніх робіт, роботи в класі на інтерактивній дошці.

Інтерактивний робочий аркуш – це веб-сторінка, на якій можна розмістити навчальний матеріал і завдання різного типу для здобувачів освіти.

За допомогою сервісу Wizer.me можна створювати цікаві дидактичні матеріали з будь-якої теми навчальної програми з біології та екології з використанням текстів, відео, аудіо, зображень, у тому числі інтерактивних.

Інтерактивні робочі аркуші мають низку переваг:

1. Сприяють активному навчанню.
2. Підвищують мотивацію.
3. Покращують концентрацію та увагу.
4. Покращують процес запам'ятовування нового матеріалу.

Активне навчання передбачає, що здобувач освіти інтенсивно втягується у процес навчання не як пасивний слухач, який сприймає інформацію, яка надається йому викладачем або навчальним засобом, а як суб'єкт, здатний усе більше контролювати процес навчання і власну навчальну діяльність. Все це призводить до пошуку нових методів і засобів навчання, орієнтованих на розвиток інтелекту здобувачів освіти, їх пізнавальних здібностей. Саме в цьому допомагає один з популярних засобів серед сучасних інформаційних технологій навчання – інтерактивний плакат.

Інтерактивний плакат – це електронний освітній засіб, який забезпечує високий рівень сприйняття наочності навчального процесу. В цифрових освітніх ресурсах цього типу інформація представляється не відразу, вона розгортається залежно від дій користувача, який керує нею відповідними кнопками.

Сервіс H5P дозволяє створювати інтерактивні плакати, які можна використовувати при дистанційному та змішаному навчанні.

Плакат за своєю сутністю – це засіб надання інформації, тобто основна його функція – демонстрація матеріалу.

Використання інтерактивних плакатів у навчальному процесі сприяє тому, що здобувачі освіти краще сприймають матеріал, підвищується ефективність їх самостійної роботи, що впливає на якість формування практичних умінь і навичок.

Інтерактивний плакат – це електронний навчальний плакат, що має інтерактивну навігацію, яка дозволяє відобразити необхідну інформацію: графіку, текст, звук.

Особливості інтерактивних плакатів:

- висока інтерактивність;
- простота у використанні;
- багатий візуальний матеріал;
- груповий та індивідуальний підхід.

Навчальний матеріал програми представлений у вигляді логічно завершених окремих фрагментів, що дозволяє викладачу конструювати уроки відповідно до своїх завдань.

Створення інтерактивних плакатів дає можливість досягти наступних педагогічних цілей:

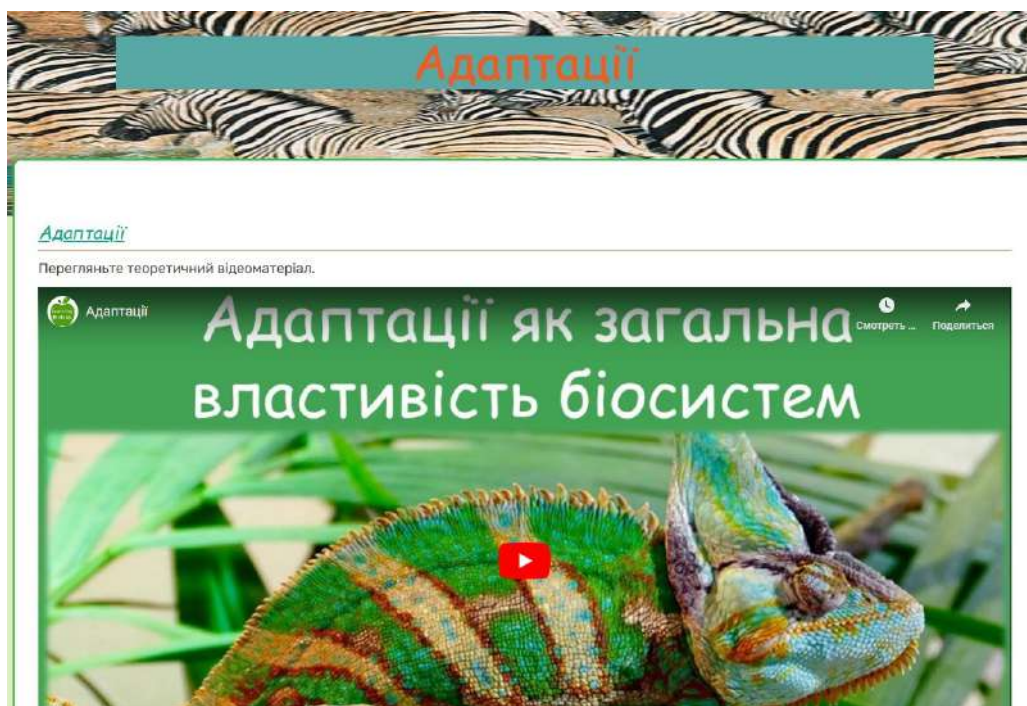
- підтримка групових та індивідуальних форм навчання;

- підвищення пізнавального інтересу учнів до навчального предмета;
- забезпечення диференційованого підходу до викладення матеріалу;
- структуризація змісту навчання та активізації опорних знань.

Тема: Адаптація як загальна властивість біологічних систем

Мета: розглянути адаптації живих організмів до умов існування як результат еволюційного процесу, показати відносність пристосувань; розвивати аналітичне мислення і критичне сприйняття інформації, вміння логічно мислити та знаходити зв'язки між особливостями будови та функціями біологічних структур; виховувати повагу до живої природи.

Очікувані результати: здобувач освіти оперує термінами і поняттями: адаптація, структурні адаптації, фізіологічні адаптації, етологічні адаптації; наводить приклади адаптацій у різних біосистемах; визначає ступінь адаптованості організмів до середовища мешкання; робить висновок про значення адаптації для організмів.



Посилання на інтерактивний робочий аркуш:
<https://app.wizer.me/learn/GQKV25>

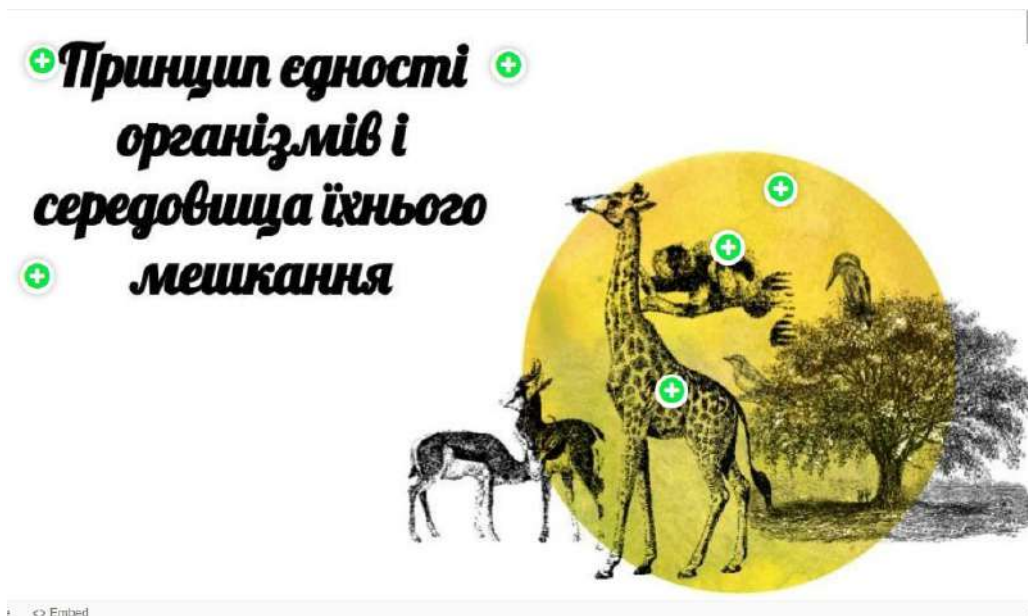


Тема: Принцип єдності організмів та середовища мешкання

Мета: розширити знання про адаптації у різних групах організмів; встановити зв'язок між будовою структур, відповідальних за адаптацію, і виконуваними ними функціями; з'ясувати значення адаптацій різних груп організмів у їх пристосуванні до умов середовища; розвинути вміння логічно мислити та знаходити зв'язки між особливостями будови і функціями

біологічних структур; виховувати розуміння значення адаптації до навантаження та стресових факторів для збереження власного здоров'я.

Очікувані результати: здобувач освіти формулює принцип єдності організмів та середовища мешкання; наводить приклади впливу середовища мешкання на організм і організму - на середовище мешкання; робить висновок про значення адаптації для організмів.



Посилання на інтерактивний плакат:

<https://h5p.org/node/1460808>



Тема: Загальні закономірності формування адаптацій

Мета: розширити знання про адаптації у різних групах організмів, сформулювати розуміння загальних закономірностей формування адаптацій; розвинути вміння логічно мислити та пояснювати властивості адаптацій у житті організмів; виховувати розуміння значення адаптації до умов середовища для збереження власного здоров'я.

Очікувані результати: здобувач освіти формулює найзагальніші закономірності формування адаптацій: правило адаптивності, правило екологічної індивідуальності, правило відносної незалежності адаптацій, правило двох рівнів адаптацій; пояснює на прикладах сутність найзагальніших закономірностей формування адаптацій; робить висновок про значення адаптації для організмів.

Посилання на інтерактивний плакат:

<https://h5p.org/node/1457231>



Тема: Загальні закономірності формування адаптації

Закономірності адаптаціогенезу є предметом досліджень екології, еволюційної біології, біогеографії, порівняльної анатомії, фізіології, цитології, біохімії, молекулярної біології, генетики популяцій, етології, що свідчить про складність цього прояву життя

Найзагальніші закономірності формування адаптації:

- правило адаптивності
- правило екологічної індивідуальності
- правило відносної незалежності адаптацій
- правило двох рівнів адаптації



Смужки на тілі кожної зебри унікальні

Reuse <> Embed H-P

Тема: Поняття про преадаптацію та постадаптацію

Мета: розширити знання про адаптації в різних групах організмів, преадаптацію та постадаптацію, встановити зв'язок між будовою структур, відповідальних за адаптацію, і виконуваними ними функціями; з'ясувати значення адаптацій різних груп організмів у їх пристосуванні до умов середовища; розвивати вміння логічно мислити та знаходити зв'язки між

особливостями будови та функціями біологічних структур; виховувати розуміння значення адаптації до умов середовища для збереження власного здоров'я.

Очікувані результати: здобувач освіти оперує термінами і поняттями: адаптаціогенез, преадаптація, постадаптація; визначає особливості різних способів формування адаптацій; робить висновок про значення преадаптацій та постадаптацій в еволюції органічного світу.

Адаптаціогенез. Преадаптації. Постадаптації



Посилання на інтерактивний плакат:

<https://h5p.org/node/1461534>



Тема: Властивості адаптацій

Мета: розширити знання про адаптації у різних групах організмів, розглянути адаптації живих організмів до умов існування як результат еволюційного процесу, показати відносність пристосувань, сформулювати розуміння властивостей адаптацій; розвивати аналітичне і критичне мислення, пам'ять та

увагу; виховувати повагу до живої природи.

Очікувані результати: здобувач освіти називає основні властивості адаптацій: індивідуальність, відносна доцільність, непостійність; пояснює на прикладах сутність найзагальніших властивостей адаптацій; визначає ступінь адаптованості організмів до середовища мешкання.



Посилання на інтерактивний плакат:

<https://h5p.org/node/1461512>



Тема: Формування адаптацій на молекулярному та клітинному рівнях організації. Стратегії адаптацій організмів

Мета: розширити знання про закономірності формування адаптації на клітинному та молекулярному рівнях, сформулювати знання про різні стратегії адаптації організмів, з'ясувати значення різних стратегій адаптації у пристосуванні організмів до умов середовища; розвивати вміння логічно мислити та знаходити зв'язки між особливостями будови

та функціями біологічних структур; виховувати розуміння значення адаптації до умов середовища для збереження власного здоров'я.

Очікувані результати: здобувач освіти оперує поняттям стратегії адаптацій організмів, розрізняє стратегії формування адаптацій за тривалістю формування і за характером формування; пояснює молекулярні та клітинні механізми адаптацій біологічних систем.

Посилання на інтерактивний плакат:

<https://h5p.org/node/1459548>



1 **Стратегії адаптації організмів, (адаптивна стратегія) – це...**

Стратегія адаптацій організмів (адаптивна стратегія) – це певний загальний напрям формування пристосувань організмів різних видів, що забезпечує їхнє існування в часі.

<p>За тривалістю формування:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Стратегія еволюційних адаптацій 2. Стратегія акліматизації 3. Стратегія негайної адаптації 	<p>За характером формування:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Стратегія резистентності (активний шлях) 5. Стратегія толерантності (пасивний шлях) 6. Стратегія уникнення несприятливих умов
<p>За ресурсами, необхідними для розмноження:</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Рудерали (r- стратегія) 8. Конкуренти (K – стратегія) 	

Тема: Поняття про екологічно пластичні та екологічно непластичні види. Поняття про адаптивну радіацію

Мета: розширити знання про адаптації у різних групах організмів, розглянути адаптації живих організмів до умов існування як результат еволюційного процесу, показати відносність пристосувань, розглянути пластичні й непластичні види, вплив адаптивної радіації на організми; розвивати критичне та логічне мислення, пам'ять і увагу; виховувати дбайливе ставлення до живої природи.

Очікувані результати: здобувач освіти оперує поняттями: екологічна пластичність виду, адаптивний потенціал, адаптивна радіація; наводить приклади екологічно пластичних і непластичних видів; обґрунтовує судження про адаптивний потенціал екологічно пластичних та екологічно непластичних видів; дотримується правил здорового способу життя для підвищення власного адаптивного потенціалу; виявляє ставлення до підвищення власного адаптивного потенціалу шляхом регулярних занять фізичною культурою та загартовуванням організму.

Поняття про екологічно пластичні та екологічно непластичні види

Поняття про екологічно пластичні та екологічно непластичні види. Поняття про адаптивну радіацію.

Опрацюйте зміст параграфа

§4. Поняття про екологічно пластичні та екологічно непластичні види. Поняття про адаптивну радіацію

БІ §4 ЛОГІЯ

Посилання на інтерактивний робочий аркуш:

<https://app.wizer.me/learn/FOUSOV>

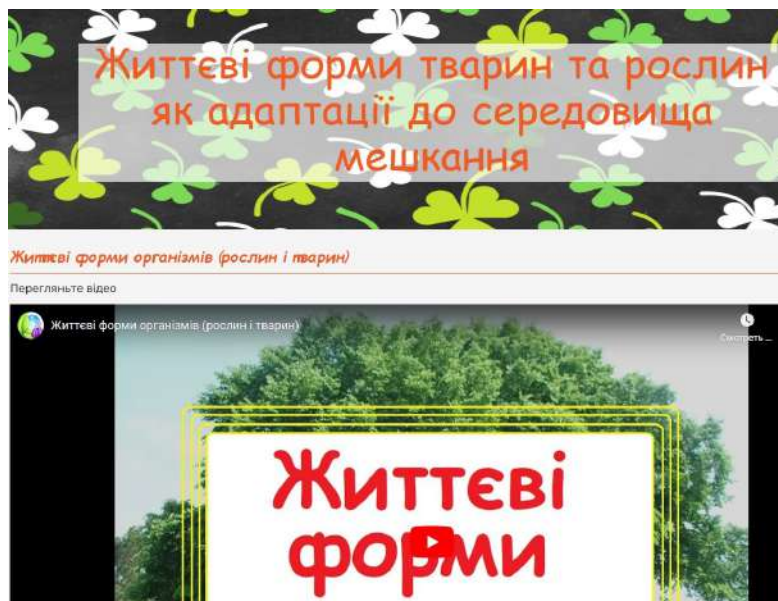


Тема: Життєві форми тварин та рослин як адаптації до середовища мешкання

Мета: розширити знання про закономірності формування адаптації у тварин і рослин до середовища їх існування, сформувані знання про життєві форми тварин та рослин, встановити зв'язок між життєвою формою організму та адаптацією до різних умов в екосистемах; розвивати вміння логічно мислити і знаходити зв'язки між особливостями будови та функціями біологічних структур; виховувати розуміння

єдності всіх біологічних процесів у живих організмах і важливості цих процесів для існування життя.

Очікувані результати: здобувач освіти оперує поняттями: життєві форми рослин, життєві форми тварин; називає основні життєві форми тварин та рослин; розпізнає приналежність певних видів тварин і рослин до певної життєвої форми; складає схеми комплексів адаптацій, які характеризують ту чи іншу життєву форму організмів.



Посилання на інтерактивний робочий аркуш:

<https://app.wizer.me/learn/DY9MIW>



Тема: Екологічна ніша як наслідок адаптацій організмів певного виду до існування в екосистемі

Мета: сформувані знання про екологічну нішу, її параметри, правило обов'язкового заповнення екологічної ніші, з'ясувати наслідки значного перекривання екологічних ніш; розвивати вміння логічно мислити та знаходити зв'язки між особливостями будови та функціями біологічних структур; виховувати розуміння єдності всіх біологічних процесів у живих організмах і важливості цих процесів для

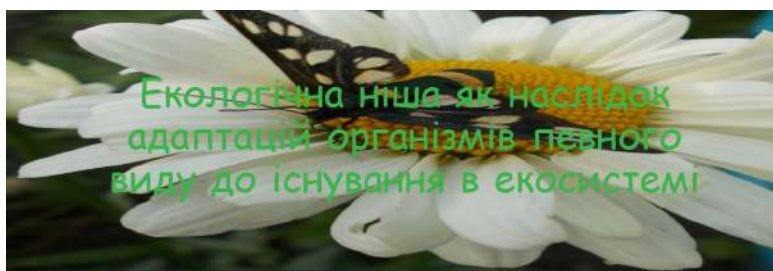
існування життя.

Очікувані результати: здобувач освіти оперує поняттями: екологічна ніша, ширина екологічної ніші, перекривання екологічної ніші; називає основні параметри екологічної ніші; формулює правило конкурентного виключення та правило обов'язкового заповнення екологічної ніші; моделює наслідки значного перекривання екологічних ніш конкуруючих видів; обґрунтовує судження про адаптивний потенціал екологічно пластичних та екологічно непластичних видів.

Посилання на інтерактивний робочий аркуш:

<https://app.wizer.me/learn/AJ3G6U>





Пригадайте, що таке адаптація? (Виберіть правильну відповідь)

- a** Процес розмноження живих організмів в певних умовах навколишнього середовища
- b** Процес пристосування живих організмів до дії факторів навколишнього середовища
- c** Процес асиміляції поживних речовин

Які типи адаптацій можна виділити? (Виберіть правильну відповідь)

- a** Медичні та моральні
- b** Естетичні та психологічні
- c** Морфологічні та фізіолого-біохімічні
- d** Технологічні та економічні

Тема: Поняття про спряжену еволюцію (кoeволюцію) та коадаптацію

Мета: сформувати знання про спряжену еволюцію (кoeволюцію) та коадаптацію, з'ясувати значення коeволюції як основи функціонування стабільних екосистем; розвивати вміння логічно мислити та використовувати теоретичні знання для пояснення адаптацій різноманітних організмів, які можна спостерігати у живій природі; виховувати розуміння значення адаптації

до умов середовища для збереження видового біорізноманіття.

Очікувані результати: здобувач освіти оперує термінами та поняттями: коeволюція, коадаптація; характеризує коадаптації організмів; називає найпоширеніші форми коeволюційних відносин; робить висновок про коeволюцію як основу функціонування стабільних екосистем.

Поняття про спряжену еволюцію (кoeволюцію) та коадаптацію

Опрацюйте теоретичний матеріал з теми.
Презентація: Поняття про спряжену еволюцію (кoeволюцію) та коадаптацію.

Основні поняття й ключові терміни:

Кoeволюція, або **спряжена еволюція,** або **коадаптивна еволюція** - еволюційна взаємодія організмів різних видів, які не обмінюються генетичною інформацією, але об'єднані тісними екологічними зв'язками.

Кoeадаптація - взаємоприспособування різних видів у процесі спряженої еволюції до нових умов існування.

Додаткова інформація

Посилання на інтерактивний робочий аркуш:
<https://app.wizer.me/learn/AJ3G6U>



Тема: Основні середовища існування та адаптації до них організмів

Мета: сформувати знання про основні середовища існування організмів, з'ясувати особливості пристосування живих організмів до кожного з цих середовищ; розвивати у здобувачів освіти пам'ять і увагу, вміння логічно мислити та знаходити зв'язки між особливостями будови та функціями біологічних структур, продовжити формувати навички пошукової роботи, вміння аналізувати, систематизувати та узагальнювати інформацію, робити висновки; виховувати свідоме ставлення до навколишнього середовища, розуміння єдності всіх біологічних процесів у живих організмах і важливості цих процесів для існування життя.

Очікувані результати: здобувач освіти оперує термінами та поняттями: середовище існування, водне середовище існування, гідробіоти, наземно-повітряне середовище існування, аеробіоти, ґрунтове середовище існування, едафобіоти, гостальне середовище існування, онтобіоти; формулює принцип єдності організмів та середовище їхнього мешкання; наводить приклади адаптацій організмів до різних середовищ мешкання, адаптацій людини до різних умов проживання; описує адаптації людини та інших організмів до різних умов проживання; пояснює відносний характер адаптацій; визначає ступінь адаптованості організмів до середовища мешкання; порівнює адаптації різних груп організмів до певного середовища мешкання.



Посилання на інтерактивний плакат:

<https://h5p.org/node/1447828>



Тема: Ґрунтове середовище існування

Мета: поглибити знання про адаптації живих організмів, пристосування організмів до життя у ґрунті; розвивати вміння логічно мислити та використовувати теоретичні знання для пояснення пристосування організмів до ґрунтового середовища існування; виховувати розуміння значення адаптації до умов середовища для збереження видового різноманіття біогеоценозів.

Очікувані результати: здобувач освіти

оперує термінами та поняттями: ґрунтове середовище існування, едафобіоти, мікробіоти, мікобіоти, фітобіоти, зообіоти; наводить приклади адаптацій організмів до ґрунтового середовища існування; описує адаптації організмів, що мешкають у ґрунті; пояснює відносний характер адаптацій; визначає ступінь адаптованості організмів, що мешкають у ґрунті; робить висновки про вплив ґрунтів на екосистеми та їх біотичний компонент.



Посилання на інтерактивний плакат:
<https://h5p.org/node/1461895>



Тема: Водне середовище існування

Мета: розширити знання про адаптації живих організмів, пристосування організмів до водного середовища існування; розвивати вміння логічно мислити та використовувати теоретичні знання для пояснення адаптацій організмів, які живуть у водному середовищі існування; виховувати розуміння значення адаптації до умов середовища для збереження водного видового біорізноманіття.

Очікувані результати: здобувач освіти оперує термінами та поняттями: водне середовище існування, гідробіонти, нейстон, планктон, нектон, бентос; наводить приклади адаптацій організмів до водного середовища існування; описує адаптації організмів, які мешкають у воді; пояснює відносний характер адаптацій; визначає ступінь адаптованості організмів, що мешкають у воді.



Посилання на інтерактивний плакат:
<https://h5p.org/node/1455301>

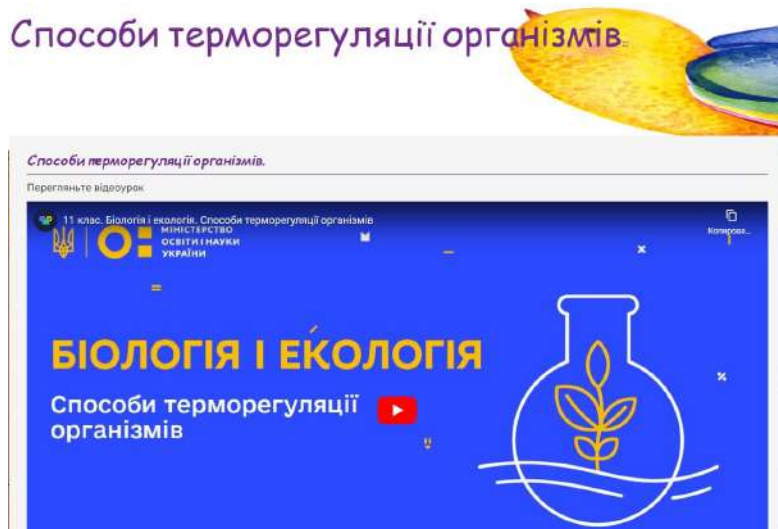


Тема: Способи терморегуляції організмів

Мета: сформувати знання про основні способи терморегуляції організмів, з'ясувати особливості терморегуляції пойкилотермних та гомойотермних тварин, охарактеризувати основні способи терморегуляції, з'ясувати як виживають організми в умовах змінних температур; розвивати вміння порівнювати процеси життєдіяльності видів у природі залежно від їхнього середовища існування, їхні екологічні ніші, вміння спостерігати, зіставляти, досліджувати та робити висновки й узагальнення;

виховувати бережливе ставлення до живих організмів планети як основної складової частини біосфери.

Очікувані результати: здобувач освіти оперує термінами та поняттями: терморегуляція, пойкилотермія, гомойотермія; називає способи терморегуляції; пояснює біологічне підґрунтя правил Алена та Бергмана; порівнює особливості терморегуляції пойкилотермних та гомойотермних тварин; виявляє ставлення до підвищення власного адаптивного потенціалу шляхом регулярних занять фізичною культурою та загартовуванням організму.



Посилання на інтерактивний робочий аркуш:

<https://app.wizer.me/learn/ULCT83>



Тема: Симбіоз та його форми

Мета: сформувати знання про симбіоз та його форми, з'ясувати суть сучасних наукових уявлень про симбіоз та його роль в еволюції; розвивати вміння логічно мислити та знаходити зв'язки між особливостями будови і функціями біологічних структур, спостерігати, зіставляти, досліджувати та робити висновки й узагальнення; виховувати бережливе ставлення до живих організмів

планети як основної складової частини біосфери.

Очікувані результати: здобувач освіти оперує термінами та поняттями: симбіоз, мутуалізм, коменсалізм, паразитизм; називає основні форми симбіозу організмів; наводить приклади симбіотичних відносин; пояснює значення різних форм симбіозу для біорізноманіття планети; робить висновок про роль симбіозу в еволюції.

Посилання на інтерактивний робочий аркуш:

<https://app.wizer.me/learn/FG6Q3A>





Тема: Організм як середовище мешкання. Поширення паразитизму серед різних груп організмів

Мета: поглибити знання про адаптації паразитичних організмів, пристосування організмів до гостального середовища існування, з'ясувати поширення паразитизму серед різних груп організмів; розвивати вміння логічно мислити та використовувати теоретичні знання для пояснення адаптацій паразитів і їх хазяїв; виховувати розуміння значення адаптації до умов середовища для збереження видового біорізноманіття та власного здоров'я.

Очікувані результати: здобувач освіти оперує термінами та поняттями: гостальне середовище існування, онтобіонти, паразитизм; наводить приклади адаптацій паразитів до мешкання в організмі хазяїна; описує адаптації організмів, що мешкають у гостальному середовищі; пояснює відносний характер адаптацій; визначає ступінь адаптованості організмів, що мешкають у гостальному середовищі; робить висновок про значення різних форм симбіозу організму людини зі своїми організмами-співмешканцями для підвищення адаптивного потенціалу.



Посилання на інтерактивний плакат:

<https://h5p.org/node/1458632>

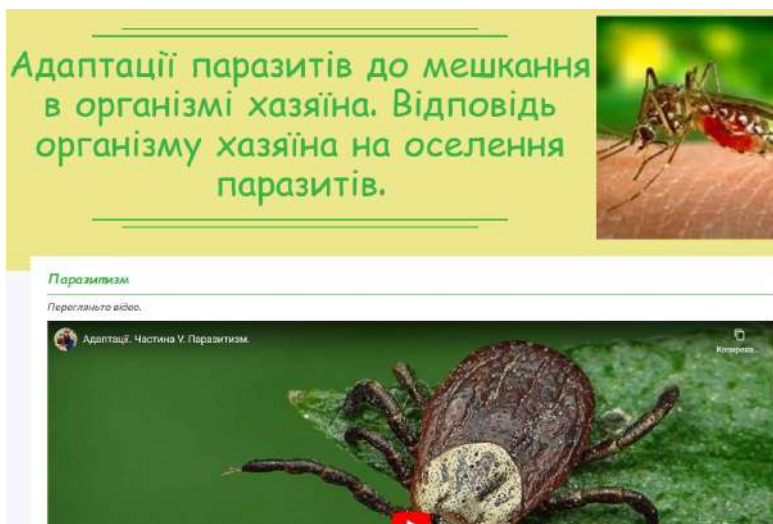


Тема: Адаптації паразитів до мешкання в організмі хазяїна. Відповідь організму хазяїна на оселення паразитів

Мета: розширити знання про симбіоз та його форми, поглибити знання про адаптації паразитичних організмів, з'ясувати, як адаптується організм хазяїна; розвивати вміння логічно мислити та використовувати теоретичні знання для пояснення адаптацій паразитів та їх хазяїв; виховувати розуміння значення адаптації до

умов середовища для збереження видового біорізноманіття і власного здоров'я.

Очікувані результати: здобувач освіти оперує термінами та поняттями: паразитизм, паразит, хазяїн; називає основні форми паразитизму; наводить приклади різних видів впливу паразита на організм хазяїна; характеризує взаємоадаптації паразита й організму хазяїна; робить висновок про позитивне і негативне значення паразитизму в природі й для людини.



Посилання на інтерактивний робочий аркуш:

<https://app.wizer.me/learn/NEQP4B>



Тема: Адаптивні біологічні ритми біологічних систем різного рівня організації. Типи адаптивних біологічних ритмів організмів

Мета: сформувані уявлення про адаптивні біологічні ритми організмів, адаптивний характер добових, сезонних, річних біологічних ритмів; з'ясувати особливості різних типів біологічних ритмів організмів; розвивати вміння логічно мислити, аналізувати, порівнювати та робити висновки під час різних видів роботи; виховувати екологічний світогляд, раціональне

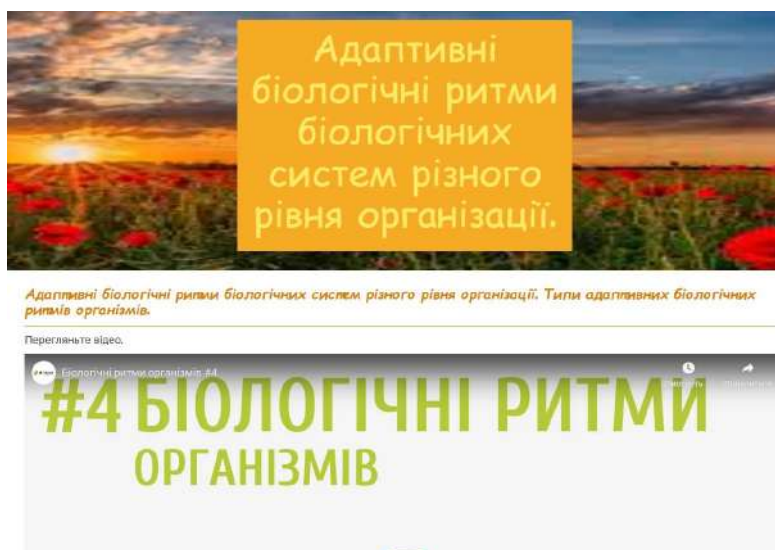
ставлення до природи.

Очікувані результати: здобувач освіти оперує термінами та поняттями: адаптивні біологічні ритми; називає типи адаптивних біологічних ритмів організмів; характеризує типи біологічних ритмів: зовнішні та внутрішні, добові, місячні, припливно-відпливні, сезонні, річні, багаторічні; робить висновок про значення біологічних ритмів для пристосування організмів до змін у навколишньому середовищі.

Посилання на інтерактивний робочий аркуш:

<https://app.wizer.me/learn/QU0PCP>





Тема: Фотоперіодизм та його адаптивне значення

Мета: розширити поняття про адаптивні біологічні ритми на прикладі фотоперіодизму, з'ясувати його адаптивне значення; розвивати вміння логічно мислити та знаходити зв'язки між особливостями будови та функціями біологічних структур; виховувати розуміння

значення адаптації до умов середовища для збереження власного здоров'я.

Очікувані результати: здобувач освіти оперує термінами та поняттями: фотоперіодизм, біологічний годинник; наводить приклади фотоперіодичних реакцій; робить висновок про адаптивне значення фотоперіодизму.



Посилання на інтерактивний плакат:

<https://h5p.org/node/1459503>



Список використаних джерел

1. Всеукраїнська школа онлайн. URL: <https://lms.e-school.net.ua/> (дата звернення: 01.09. 2023).

2. H5P – платформа створення інтерактивного навчального контенту. URL:

<https://h5p.org/> (дата звернення: 10.09. 2023).

3. Платформа «Вчимо». URL: <https://vchymo.com/> (дата звернення: 10.09. 2023).

4. Яковлева Є. Біологія: збірник тестових завдань для підготовки до ДПА та ЗНО. Харків : Видавничий дім «Весна», 2019. 160 с.



ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ІНТЕРАКТИВНОГО НАВЧАННЯ. СТВОРЕННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ЗАВДАНЬ ЗА ДОПОМОГОЮ FASTILE

Інна Нестеренко, викладач Державного навчального закладу «Запорізький політехнічний центр професійно-технічної освіти»

Останні три роки – роки викликів для освіти в Україні. Пандемія коронавірусу, а тепер повномасштабна війна суттєво обмежили можливість здобувачів освіти фізично відвідувати заклад освіти і тим самим змусили освітян до пошуку нових форм і форматів навчання, опановувати різні цифрові інструменти.

Впевнена, що вже не повернемося до тієї класичної форми навчання, яка була раніше – «вчитель-крейда-дошка-підручник». Тому основні три кити, на яких базується змішане навчання, – це *онлайн-ресурси*. І їх, на мою думку, не повинна бути безмежна кількість, у практичній діяльності використовую 2-3. Але для того, щоб в учнів не виникало відчуття, що завжди одне й те саме, бо і до застосунків вони звикають, стараюсь урізноманітнювати форми роботи і спробувати щось новеньке, тим паче, що сучасні виклики нас на це стимулюють.



Викладач є провідником у світ знань для учнів, його партнером, надійним плечем, і це, про педагогіку партнерства, про емпатію між усіма учасниками освітнього процесу.

Саме змішане навчання дозволяє створити особистісно орієнтоване середовище для кожного учня, враховуючи його темп, особливості темпераменту, і те, що найголовніше для нас на сьогодні, – технічні можливості для кожного з учасників освітнього процесу.



Що дає нам змішане навчання, онлайн-ресурси, які використовуємо, і для чого власне їх підбираємо, і на які моменти саме акцентуємо увагу?

Ми виховуємо через освітній процес соціалізовану особистість.

Соціалізація особистості охоплює всі сфери її життєдіяльності, впливає на вибір способу життя і цей вплив носить двосторонній характер, тобто обраний спосіб (стиль) життя впливає на подальше формування соціально-активної особистості.

Соціалізована особистість – це та дитина, здобувач освіти, які знають не тільки теорію, але й уміють вирішувати проблемні питання в реальному житті.

Соціалізована особистість здатна:

керувати собою, протистояти маніпуляціям, розуміти інших людей, взаємодіяти з групою, планувати своє життя і найголовніше (це про усвідомлення, про осмислення, про те, що потрібно думати перед кожним своїм кроком) - це про відповідальність за свої дії.



Інтерактивне навчання дає можливість швидко, цікаво, якісно сформувати нові навички, знання. Воно базується на основних п'яти моментах: активність, відкритий зворотній зв'язок, експериментування, рівність позицій та довіра у спілкуванні. Це надважливі умови організації інтерактивного навчання.



Цей вид навчання сприяє:

- розвитку критичного мислення;
- розкриттю творчих можливостей наших учнів;
- формуванню комунікативної компетентності;
- стимулюванню інтересу та пізнавальної активності (і це, як на мене, і є те

найважливіше зернятко...це про внутрішню мотивацію: що я хочу знати більше?.. що я хочу опанувати?).

Цікавий і популярний сайт Sketchfab.

На сайті є можливість знайти різні 3D-моделі об'єктів, які вам необхідні. Покажу на прикладі фізики, наприклад, будова атома...

У пошуковому рядку прописуємо слово атом і бачимо, що сайт пропонує декілька варіантів 3D-моделей атомів. Покажу найпростішу модель атома водню (бачимо, що в центрі нього знаходиться ядро, а по коловій орбіті навколо ядра обертається електрон). Ця модель анімована.

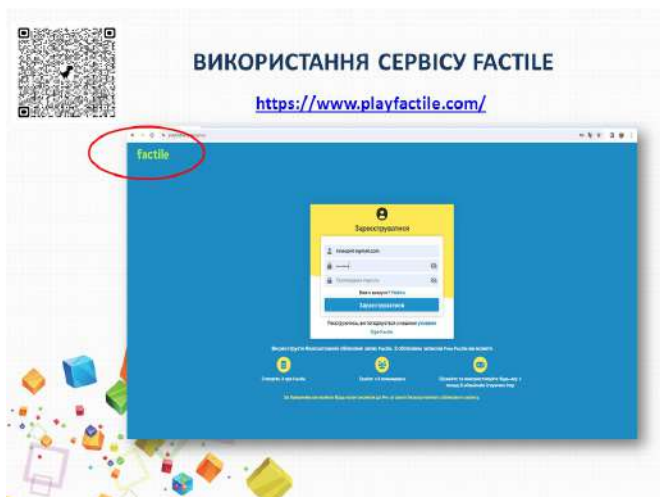


На сайті є моделі як анімовані, так і неанімовані, їх можна наближати, повертати...



Сайт англomовний, частково безкоштовний, українського перекладу, на жаль, немає. Він є універсальним, немає прив'язки до предмета, можна знайти 3D-моделі з історії, культури, географії, астрономії та інших предметів.

Створення інтерактивних завдань за допомогою Factile



Існує декілька стратегій, щоб зробити навчання більш легким та привабливим. Вікторина — простий і швидкий метод, який використовується для перевірки знань викладачем і навіть самим учнем. Відповідаючи на вікторину, здобувачі освіти можуть перевірити своє розуміння, підкріпити ключові поняття, надати зворотній зв'язок і швидко відпочити від навчального потоку, працюючи більш динамічно та мотиваційно.

Щоб допомогти викладачам розробити розумні, динамічні та привабливі вікторини, існує кілька онлайн-програм, які генерують персоналізовану вікторину. Одним із таких інструментів є застосунок Factile. Цей онлайн-ресурс англomовний, інтуїтивно зрозумілий.

Де його можна знайти?

У пошуку прописуєте назву застосунку Factile, заходите на сайт, перед вами відкривається проста форма реєстрації. У вас є можливість скористатися безкоштовною версією.



Цієї версії достатньо, щоб створити гру на зразок вікторини.

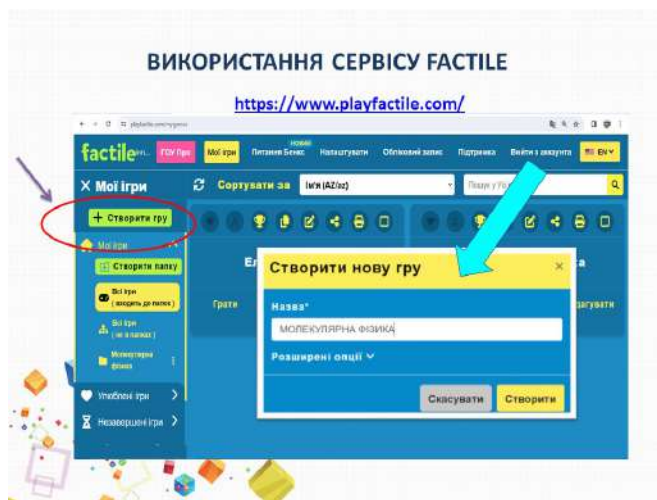
У такій формі проводила урок узагальнення знань з вивченої теми «Молекулярна фізика».

Після реєстрації ви можете створити свою гру.

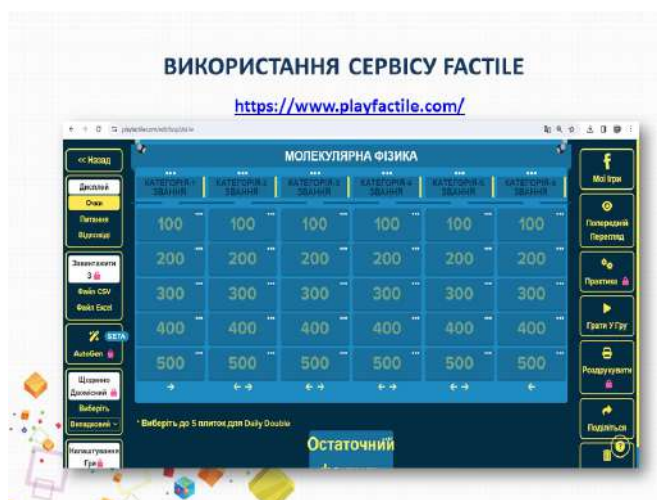
Як це зробити?

У лівому кутку є кнопка «+створити гру».

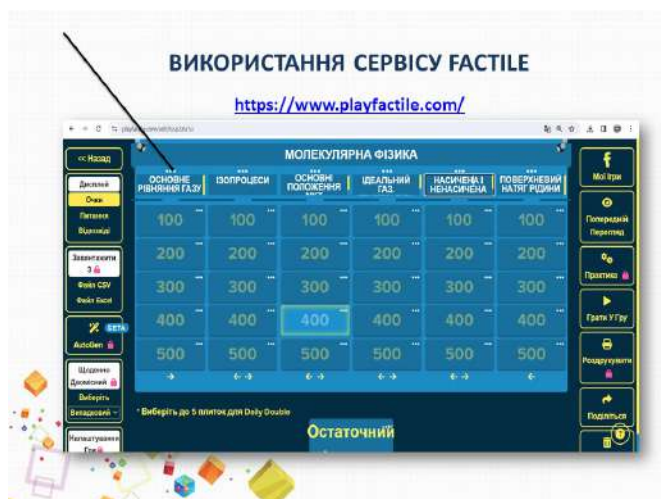
Ви натискаєте кнопку і з'являється меню, в яке потрібно написати назву гри або теми (обрала тему «Молекулярна фізика»).



Після цього з'являється пусте ігрове поле, розділене на 6 категорій, яке потрібно заповнити питаннями.

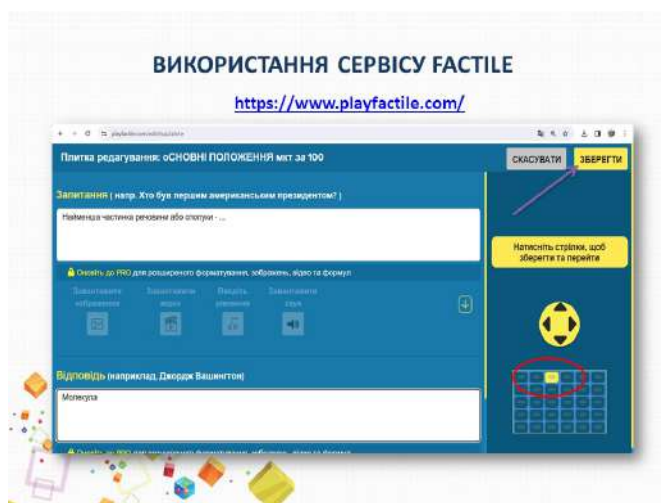


Кожний із стовпчиків підписала темами уроків: основні положення МКТ, основне рівняння газу, ізопроцеси, ідеальний газ, насичена і ненасичена пари, поверхневий натяг.



А потім заповнювала клітинки. У клітинку записуємо питання та правильну відповідь (кожна клітинка розрахована на певну кількість балів від ста до п'ятсот, тому підбирала питання різного рівня складності відповідно до балів).

Наприклад, питання: найменша частинка речовини або сполуки? Відповідь – молекула.



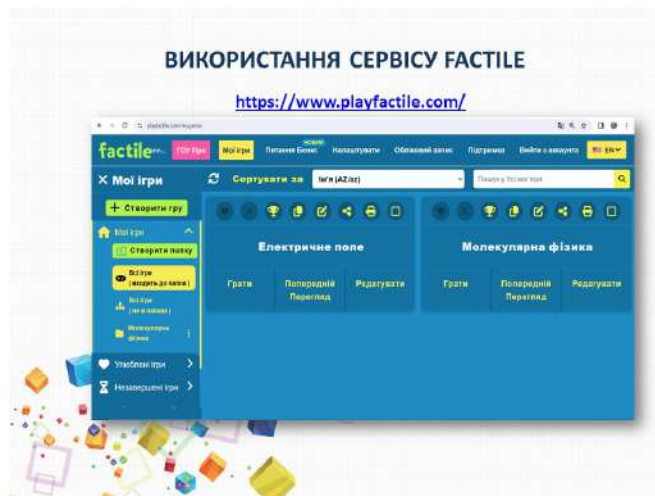
У платній версії можна підвантажувати малюнок, відео, аудіосупровід. Коли у клітинку внесли відповідну інформацію, вона стає активною.

Створена вами гра є активною і закріпленою за вашим акаунтом. Її можна роздрукувати, редагувати, переназвати, поділитися зі здобувачами освіти посиланням на цю гру, скопіювавши у класрум, вайбер або на іншу платформу.

Можна натиснути кнопку «грати»...

І виглядає це наступним чином. Обираємо функцію «змагання», кількість учасників,

хто буде грати. У безкоштовній версії це від 1 до 5. Якщо мати платний контент, то грати може і більша кількість учасників.



Коли проводила урок узагальнення знань, то групу поділила на 4 команди, учні злагоджено та плідно працювали.

Уявімо, що у вас 4 команди. Кожна з команд може обрати собі назву, зображення (учні можуть обрати ким вони будуть: або звірами, або овочами чи героями, або це можна зробити автоматично).

Команди підбирають питання з різних категорій.

Наприклад, команда №1 обирає питання на 300 балів із категорії «Основи МКТ». Спрацьовує таймер, який обмежує час на роздуми. Гру супроводжує музика.

Коли команда надає відповідь, викладач, який є модератором гри, ставить позначку «правильна»/«неправильна» відповідь.

Якщо команда відповіла правильно, то викладач зараховує їй «+ 300 балів».

Далі грає наступна команда. Вони вибирають питання на 100 балів із категорії «Ізопроеци»...вмикається таймер, якщо вони надали неправильну відповідь, то отримують «-100 балів». І так за таким принципом гра продовжується далі.

У кінці можна переглянути результат і визначити переможця.

Використовуючи даний сервіс, можливо провести урок узагальнення знань, елемент рефлексії, коли до кінця уроку залишиться 5-10 хвилин. І таким чином узагальнюємо ту інформацію, яка необхідна на уроці для учнів.



ВИКОРИСТАННЯ ГЕЙМІФІКАЦІЇ ЯК ІННОВАЦІЙНОГО ПРОЦЕСУ НАВЧАННЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Єлизавета Чепінога, викладач Державного навчального закладу «Дніпрорудненський професійний ліцей»

В умовах дистанційного і змішаного навчання активна залученість здобувачів освіти до навчального процесу – один із найважливіших викликів педагогу. Традиційні методи навчання стають все менш дієвими, адже жорстке регулювання діяльності учнів на занятті, обов'язковість виконання ними навчальних завдань приводять до нерозуміння цілей виконуваних дій, до недостатнього усвідомлення необхідності досліджуваного матеріалу і його практичної значущості, як результат – відсутність мотивації до навчання [4].



Крім того, сучасна молодь має високий рівень діджиталізації. Зараз не знайдеш жодної дитини, яка б не мала навичок користування YouTube чи Вікіпедією, або не спілкувалася б в ігровому просторі чи соціальних мережах.



Постає питання: як засобами інформаційних технологій створити таке ефективне та раціональне освітнє середовище, яке б зацікавило сучасного здобувача освіти та залучило б його до активної співпраці? [6].



Відповіддю на це запитання може стати застосування **гейміфікації**, тобто використання у навчанні елементів комп'ютерних ігор – Digital Game Based Learning (DGBL), адже освіта все більше пов'язує нас з віртуальним простором та його елементами.

То що ж таке **гейміфікація**?

Професор школи Уортона при Пенсільванському університеті Кевін Вербах (Kevin Werbach) дає наступне формулювання даному поняттю: «гейміфікація – це використання елементів гри та ігрових технік у неігровому контексті», а О.П. Бойко та Ю.О. Зелінга у своїй статті говорять про те, що «гейміфікація в освіті – це процес поширення гри на різні сфери освіти, який дозволяє розглядати гру і як метод навчання та виховання, і як форму виховної роботи, і як засіб організації цілісного освітнього процесу...».

Більш розгорнуте визначення даному терміну дає Карл Капп.

Він вважає, що гейміфікація – це використання принципів ігрової механіки, естетики і мислення для того, щоб залучити здобувачів освіти до навчального процесу, підвищити мотивацію, активізувати навчання і вирішити проблеми [1].

Але я схильюсь до визначення гейміфікації як способу модифікації поведінки груп людей, за якої у разі створення ігрових умов учасники виконують необхідні дії.



Однією з теорій, яка відповідає даному запиту, є модель поведінки професора Бі Джей Фогга, який досліджує умови зміни поведінки у певному напрямі – Fogg Behavior Model [8].

Фогг виділяє три ключові елементи: мотивація, вміння і спонукання.

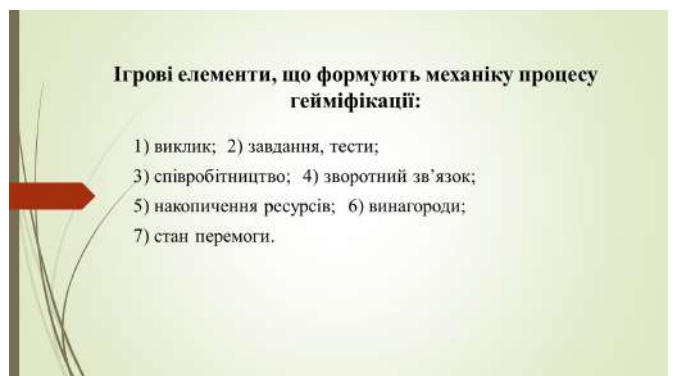
Мотиватори поділяють на внутрішні – внутрішні рушійні сили, що спонукають людину до праці (зацікавленість, комфорт, задоволення тощо), і зовнішні (винагорода, статус). Внутрішні мотиватори важко змінити, адже вони потребують повного усвідомлення та особистісних змін. Зовнішні ж можна створити, але термін їхньої дії менший, ніж внутрішніх.

Потреби у винагороді, статусі, досягненнях, самовираженні та конкуренції створюють велику мотиваційну силу.



Як тільки здобувачі освіти дізнаються, яку користь вони можуть отримати від свого навчання, вони будуть мотивовані приступити до виконання завдань.

Проте, введення елементів гри на уроках математики складно назвати процесом гейміфікації. Викладач повинен зорієнтувати здобувачів освіти на досягнення чіткої мети, а потім, за можливості, персоніфікувати ігровий контент, ураховуючи його чотири основні складники: взаємодію (техніки, що забезпечують соціальну взаємодію між здобувачами освіти); динаміку (використання сценарію, який би приваблював та стимулював відповідну реакцію здобувачів освіти в режимі реального часу); механіку (використання віртуальних винагород, статусів, балів, рівнів та інших елементів, характерних для ігрового процесу) й естетику (створення загальної ігрової атмосфери, яка сприяє емоційному захопленню) [5].



Отже, до ігрових елементів, що формують механіку процесу гейміфікації належать:

- виклик – це мета, яка ставиться перед здобувачами освіти;
- завдання, тести – «інструменти» для досягнення мети;
- співробітництво – це взаємодопомога при вирішенні певних задач, виконання роботи над помилками тощо;
- зворотний зв'язок – наприклад, інформація про успіхи;
- накопичення ресурсів – показники знань;
- винагороди – бонусні бали, нагороди, бейджі;
- стан перемоги – шкала досягнень, таблиці лідерів.

Гейміфіковане навчання може включати в себе як усі ці процеси разом, так і тільки деякі з них, в залежності від того, якої саме дидактичної мети ви хочете досягти [2].

Елементи гри можна застосовувати на будь-якому етапі заняття.

Наприклад, на початку уроку, коли треба оголосити тему, можна використати такі ігрові моменти, як:

- графічний диктант, який дає можливість повніше засвоїти математичні залежності між величинами, навчитись проводити вимірювання, обчислення та порівняння;

- математичний лабіринт;

- ребус-загадку, головоломку, в якій серед малюнків, символів, літер, знаків ховається певне слово чи словосполучення.

Для закріплення навчального матеріалу можна використовувати:

- кросворд – це гра-задача, яка полягає у вписуванні літер у перехресні рядки клітинок накресленої фігури так, щоб за горизонталлю та вертикаллю вийшли загадані слова;

- вікторину (гру переможців) – конкурс, під час якого здобувачі освіти якнайшвидше і точніше відповідають на поставлені запитання;

- «Знайди помилку» – дидактична гра, в якій гравці повинні знайти помилку і виправити її. Завдання гри можна виконувати як колективно, так й індивідуально;

- «Продовж думку». Викладач починає вголос говорити певне математичне твердження (правило, яке здобувачі освіти вже вивчили), а вони повинні продовжити його.

Приклад. Щоб обчислити S прямокутника...
.... потрібно довжину помножити на ширину.

На сьогоднішній день існує багато онлайн-ресурсів для гейміфікації занять, які можна використовувати у навчанні.

Розглянемо деякі з них.

1. На своїх уроках математики для мотивації здобувачів освіти закріпити вивчений матеріал або активізувати набуті раніше знання за допомогою нетрадиційних методів я використовую вправи і завдання з сервісу Learning Apps .

<https://learningapps.org/index.php?overview&s=&category=0&tool=>

До готових шаблонів гейміфікованих вправ на даній платформі можна віднести: «Перший мільйон», «Пазл», «Кросворд», «Скачки», «Вікторина».



Ці вправи створюють здорову конкуренцію, що допомагає розвивати важливі софт – навички, такі як критичне мислення та вирішення проблем; сприяє інноваціям та допомагає оцінити свої сильні та слабкі сторони. Також конкуренція – це потужний стимул, що заохочує здобувачів освіти до саморозвитку та прагнення до вдосконалення і генерування нових ідей.

Наприклад, при повторенні навчального матеріалу з теми «Паралельність прямих і площин у просторі», на етапі актуалізації опорних знань, пропоную здобувачам освіти пройти вікторину «Паралельність прямих і площин», надаючи 5 хвилин для її розв'язання. Перший, хто правильно виконає завдання, отримує додаткові два бали до своєї оцінки в кінці заняття.

Таким чином учні зможуть згадати пройдений навчальний матеріал у ігровій формі, а викладач побачить, у якому напрямку в здобувачів освіти є прогалини у знаннях і над чим ще треба попрацювати.



2. Другий сервіс, який допомагає створити більш цікаве заняття – Генератор ребусів.

http://rebus1.com/ua/index.php?item=rebus_generator&enter=1

Розв'язування ребусів сприяє комунікації та співпраці здобувачів освіти, створюючи позитивне навчальне середовище.

Наприклад, на етапі оголошення теми, можу запропонувати учням вирішити ребус або ребуси, створені за допомогою даного сервісу і тим самим самостійно визначити тему заняття.



3. Ще один сервіс, який використовує ігрові елементи при навчанні, – це «Kahoot!». <https://kahoot.com/>

Kahoot – навчальна платформа, за допомогою якої можна створювати онлайн-вікторини, тести та опитування.

Викладач показує матеріал на екрані, а здобувачі освіти відповідають на питання й обговорюють інформацію. Також є можливість взяти участь у вікторині зі свого гаджета. Для цього вони повинні увійти на платформу та ввести код, наданий викладачем.

Завдання, створені на цій платформі, містять фотографії та відео. Темп їх виконання регулюється налаштуванням обмеження часу відповіді на кожне запитання. Мені подобається те, що можна дізнатися, як відповідав на запитання кожен здобувач освіти окремо.

Також можна надати здобувачам освіти додаткові бали за правильні відповіді. Змагального характеру додає таймер, значення якого встановлює викладач під час створення гри. Учень, який першим відповів на запитання, отримує більшу кількість балів.

Kahoot можна використовувати для перевірки засвоєного матеріалу, систематизації знань і узагальнення вивченого матеріалу за певний період часу.

Сервіс пропонує три форми гри.

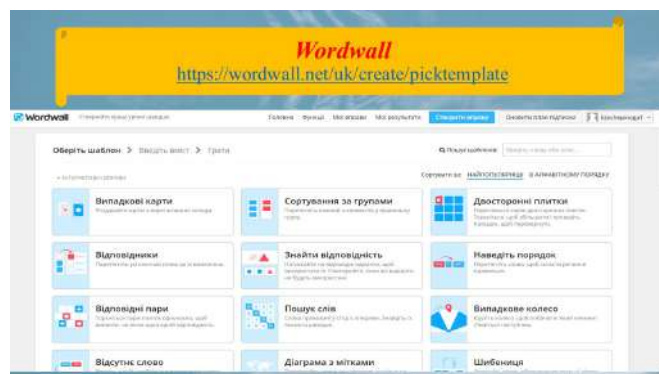
Мета, з якою збираєтеся створити гру, допоможе визначитися з її формою: визначити рівень ознайомленості учасників із темою чи рівень її розуміння – вікторина (Quiz), влаштувати дискусію щодо якогось питання, презентувати ідею й отримати щодо неї «зворотний зв'язок» – обговорення (Discussion), дізнатися думки учасників щодо якоїсь проблеми – опитування (Survey) [5].

Етапи створення вікторини

Обираємо тему, тип запитання (безкоштовно – це квіз чи так або ні, в преміум версії можна обрати більш розгорнуті варіанти-пазл, голосування, хмара слів, відкрите запитання, слайд тощо), виставляємо ліміт часу для кожного запитання окремо, а також кількість балів та варіанти відповіді (одна або декілька відповідей). У преміум версії також є дуже цікава функція – розкриття картинки - 3x3, 5x5, 8x8. Чим більше, тим швидше розкривається картинка. Також можна видалити зроблений квіз, скопіювати його та переглянути створену вікторину.

Створену вікторину можна призначити, при цьому установивши дату та час, до яких здобувачі освіти повинні виконати дане завдання. Цю функцію зручно використовувати під час планування домашньої роботи, коли учень може виконати поданий кахут у зручний для себе час, або можна запустити вікторину під час проведення заняття.

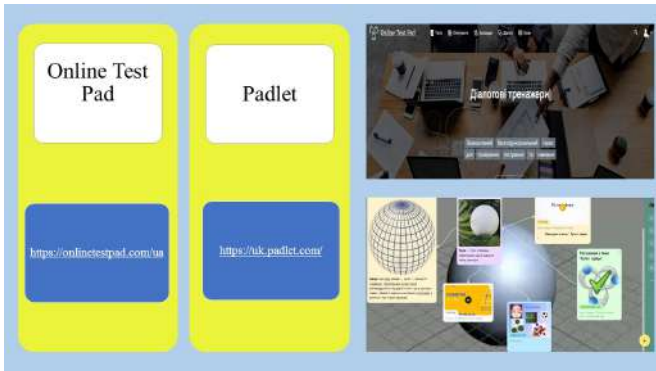
Тут можна обрати Класичний режим, коли гравці конкуруватимуть за перше місце або Командний режим, де здобувачі освіти, працюючи в командах, також здобувають собі призові місця. Можна обрати команди на особистих пристроях, а можна на спільних. Надаємо код і граємо!



4. <https://wordwall.net/uk/create/picktemplate>

Wordwall – багатофункціональний інструмент для створення як інтерактивних, так і друкованих матеріалів. Інтерактивні вправи відтворюються на будь-якому пристрої, що має доступ до інтернету: на комп'ютері, планшеті, телефоні або інтерактивній дошці.

Сервіс пропонує багато шаблонів, за допомогою яких можна створити дидактичні ігри. На мою думку, до готових шаблонів безкоштовних гейміфікованих вправ на даному сервісі належать: «Вікторина», «Випадкове колесо», «Сортування за групами», «Пошук слів», «Кросворд» та «Ігрова вікторина». Якщо підключити Преміум, то під час заняття можна застосувати «Вікторину із зображеннями», Вікторину «Виграй або програй» або «Математичний генератор».



5. **Online Test Pad** – це онлайн-ресурс, на якому можна створювати кросворди, опитування.

<https://app.onlinetestpad.com/profile/settings>.

Вважаю, що цей ресурс доцільно використовувати на етапі актуалізації опорних знань або закріплення навчального матеріалу.

Дошка для інтерактивного навчання Padlet - мультимедійний ресурс для створення, спільного редагування та зберігання інформації. Її можна використовувати для проектної роботи, коли здобувачі освіти можуть спільно створювати навчальний контент, обговорювати проблемні питання, оцінювати інших учасників та використовувати відгуки для вдосконалення своїх навичок; індивідуальних завдань чи як інструмент збору інформації від усіх учасників процесу в одному місці.

Наприклад, при вивченні теми «Куля, сфера» на етапі вивчення нового матеріалу даю

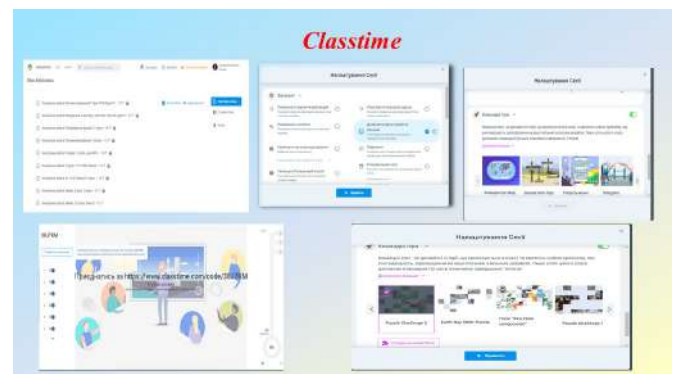
учням завдання: знайти та упорядкувати інформацію з даної теми у будь-якому форматі (час – 5 хвилин), а потім кожен презентує отриманий результат.



6. Одним із засобів, що дозволить застосувати елементи гейміфікації в освітньому процесі, є також сервіс **MozaWeb** (<https://mozaweb.com/>) від Mozaik Education.

MozaWeb – освітній онлайн-ресурс, доступний зокрема українською мовою, на якому розміщені 3D-сцени, відеоматеріали, інтерактивні уроки та ігрові інструменти з природничих дисциплін, математики, технологій, історії, мистецтва та частково з української мови.

Даний сервіс є умовно безкоштовним, на тиждень користувач може відкрити 5 інструментів, екстра чи ігор для безпосереднього використання на навчальних заняттях [9].



Classtime – платформа, яка допомагає викладачу проводити оцінювання знань як під час уроку, так і під час самостійного опрацювання матеріалу.

<https://www.classtime.com/uk.html>

У Classtime основний фокус – співпраця. Командні ігри – проект, що дає здобувачам освіти ціль, яку вони можуть досягнути лише разом.

Викладач за допомогою відеоуроку через Zoom /Google Meet чи іншої програми показує анімовану історію, розвиток якої залежить від правильних відповідей усієї групи. Чим більше правильних відповідей, – тим далі буде йти прогрес гри, лише успіх всіх допоможе Командній Грі мати позитивне завершення.

Ціль командних ігор – сприяти розвитку навичок співпраці на протизагу суперництва з визначенням абсолютних переможців, залучення всіх до спільної роботи, розвиток аналітичних навичок та критичного мислення, насичення уроку релевантним візуальним матеріалом.

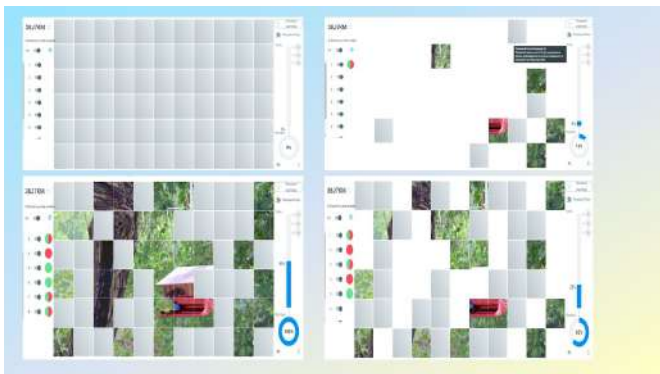
Командні ігри Classtime реалізують три форми гейміфікації:

- змагання стає ігровою мотивацією, де використовуються прості та зрозумілі правила, на екрані показується прогрес кожної команди як у турнірній таблиці;

- гра «без переможця», під час якої учні невимушено навчаються, стає приємним процесом;

- візуалізується мета, підвищується видимість результатів роботи команд [3].

Для того, щоб запустити командну гру, заходимо до своєї бібліотеки, обираємо тест, який би ви хотіли використати для командної гри або створюємо нову групу запитань. Далі запускаємо сесію, робимо всі необхідні налаштування, обираємо Командні ігри та запускаємо їх. Далі за допомогою QR коду або посилання долучаємо здобувачів освіти до сесії та дивимося на прогрес гри!



Після проведення такої гри можна опрацювати виконання завдань кожним здобувачем освіти окремо, що дуже зручно, наприклад, коли треба виставити оцінки за заняття

або зробити аналіз типових помилок для їх подальшої корекції.

Командні ігри, а саме Пазли, можна використати на етапах актуалізації опорних знань і оголошення теми уроку. Наприклад, тема вашого заняття – Інтеграл, за допомогою Генератора Ребусів ми формуємо ребус, що підкреслює дану тему, потім проводимо гру, в процесі виконання завдань якої відкриваємо пазл – ребус, створений раніше. Далі учні розгадують поданий ребус. Таким чином здобувачі освіти зможуть повторити пройдений матеріал і самотійно назвати тему заняття.

На мою думку, єдиний мінус Командних ігор полягає в тому, що дана функція доступна лише у Преміум акаунті, як і налаштування завдання.



Quizizz <https://quizizz.com/?lng=en>

Quizizz – це інструмент гри-орієнтованого навчання, який ви можете використовувати, щоб залучити здобувач освіти до глибокого і значущого навчального процесу.

Використовуючи редактор Quizizz, ви легко можете створити власні тести, вбудовуючи різні типи питань (багатовибірні, відкриті, опитування, заповнення пропусків тощо) та медіаматеріали (зображення, відео, аудіо та голосові записи).

З іншого боку, ви можете скористатись бібліотекою Quizizz, щоб знайти тисячі готових тестів та уроків з різних предметів і рівнів складності. Ви можете адаптувати ці тести до своїх потреб, редагувати їх на свій смак, імпортувати питання прямо [10].

Вважаю, що гейміфікація не навчає, на відміну від конкретної гри, але вона є шляхом зацікавленості, підвищує інтерес та мотивацію до навчання.

Гейміфікація надає можливість змоделювати реалістичність ситуації, тим самим формуючи креативне мислення, стратегічне бачення і самостійність; вона допомагає у розв'язанні життєвих ситуацій, реалізації та перетворенні досвіду, який часто буває рутинним чи складним для «неекспертів». Але головна мета гейміфікації - це створення простору для продуктивної конкуренції та співпраці.

Отже, гейміфікація – це один з дієвих способів підвищення результативності навчання у здобувачів освіти незалежно від форми навчання.

Список використаної літератури

1. Бугаєва, В. Ю. Гейміфікація як спосіб формування активної професійної поведінки майбутніх фахівців ІТ галузі / В. Ю. Бугаєва // Педагогіка та психологія : зб. наук. пр. / Харків. нац. пед. ун-т ім. Г. С. Сковороди. – Харків, 2017. – Вип. 56. – С. 129–135. – Бібліогр.: 7 назв. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpkhnpu_ped_2017_56_16

2. «Гейміфікація освітнього процесу за допомогою ресурсу Classtools», вебінар, Мій-Клас. Режим доступу: <https://www.youtube.com/watch?v=t-RZ4rmtad0>

3. Гейміфікація як засіб підвищення мотивації учнів до навчання. Режим доступу: <https://www.classstime.com/blog/heimifikatsiya-zasib-pidvyshchennya-motyvatsiyi/>

4. Кіптілий К. В. Гейміфікація при навчанні інформатики учнів середньої школи // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспек-

тиви : матеріали II міжнародної науково-практичної інтернет-конференції з нагоди святкування 30-річчя кафедри інформатики та методики її навчання (8-9 листопада 2018 р.). Тернопіль: ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2018. С. 202–204. Режим доступу: <http://dspace.tnpu.edu.ua/handle/123456789/15317>

5. Крюкова Є., Америкідзе О., Крицак О. Упровадження гейміфікації в освітній процес вищих навчальних закладів. Інноваційна педагогіка. Одеса. 2019. Вип. 10. Т. 3. С. 167–169.

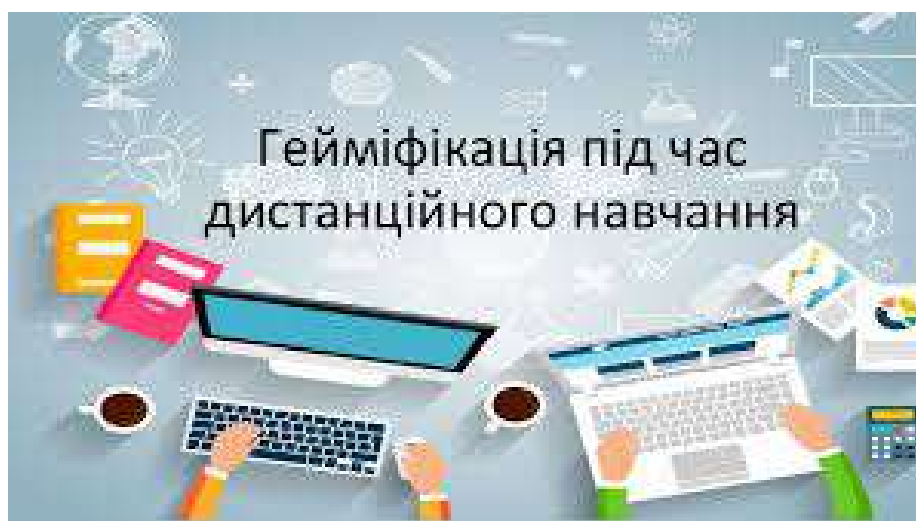
6. Мехед К. М. Гейміфікація навчання як інноваційний засіб реалізації компетентнісного підходу у закладах вищої освіти. Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка. Вип. 7 (163) / Нац. ун-т «Черн. колегіум» ім. Т. Г. Шевченка ; голов. ред. М. О. Носко. Чернігів : НУЧК, 2020. С. 19-22. (Серія: Педагогічні науки).

7. Модель поведінки Фогга: вебсайт. URL: <http://behaviormodel.org/>

8. Саган О.В. Гейміфікація як сучасний освітній тренд. Збірник наукових праць «Педагогічні науки». 2022. Вип. 100. С. 12 - 18. Режим доступу: <https://doi.org/10.32999/ksu2413-1865/2022-100-2>

9. Тітова Л.О. MozaWeb як інструмент освітньої гейміфікації у підготовці майбутнього вчителя. Сучасні інформаційні технології в освіті і науці : IV Всеукр. наук.-практ. конф., м. Умань, 17–18 листопада 2022 р. Умань, 2022. С. 102–104.

10. https://znayshov.com/News/Details/heimifikatsiia_zaniat_krashchi_instrumenty_dlia_vchyteliv





ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ НА УРОКАХ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ТА ЛІТЕРАТУРИ

Наталія Гордієнко, викладач Державного навчального закладу «Запорізький політехнічний центр професійно-технічної освіти»

У світі, що стрімко розвивається, технології стають невід'ємною частиною нашого життя, і освітня сфера не є винятком. Одним із найбільш перспективних напрямків є застосування штучного інтелекту (ШІ) в освітньому процесі, зокрема на уроках української мови та літератури. Цей інноваційний підхід має потенціал значно підвищити ефективність та залученість здобувачів освіти, зробити навчання більш цікавим, інтерактивним та персоналізованим. ШІ дає викладачам та учням нові інструменти для вивчення та викладання мови, а також глибшого розуміння літературних творів.

Однак, існує й ряд проблем, пов'язаних з використанням ШІ в освіті:

вартість - доступ до деяких інструментів ШІ може бути дорогим, що може зробити їх недоступними для деяких закладів освіти;

етика - важливо використовувати ШІ відповідально, щоб не допустити дискримінації або інших етичних проблем;

навчання викладачів - викладачі потребують підготовки та знань, щоб ефективно використовувати ШІ на уроках.

Ось кілька прикладів використання ШІ на уроках мови та літератури:

Аналіз текстів за допомогою ШІ

Одним із головних застосувань штучного інтелекту на уроках літератури є аналіз текстів. Спеціалізовані програми можуть виявляти в літературних творах ключові теми, стилістичні засоби, граматичні конструкції та інші елементи, що допоможе учням глибше зрозуміти зміст прочитаного. Наприклад, програма може виділити використання метафор, епітетів чи інших художніх засобів, пояснюючи їхню роль у

створенні образів та передачі емоцій. Це значно полегшить розбір творів викладачем та сприятиме кращому засвоєнню матеріалу учнями.

Аналіз теми природи в повісті «Тіні забутих предків» М. Коцюбинського за допомогою ШІ:

Природа – це один із найважливіших компонентів повісті «Тіні забутих предків» М. Коцюбинського. Вона не просто тло для розгортання подій, а й повноправний учасник твору, що впливає на життя та долю героїв.

Функції природи:

Символічна: природа використовується для символізації різних аспектів людського життя. Наприклад, гори символізують велич і недосяжність, ліси – таємницю і небезпеку, а річки – плин життя.

Психологічна: природа впливає на емоційний стан героїв. Наприклад, коли Іван щасливий, він оточений красою природи, а коли він переживає горе, природа стає темною і непривітною.

Естетична: природа описується з великою красою і поетичністю, що робить твір більш емоційним і виразним.

Образи природи:

Ліси описуються як темні, таємничі і сповнені небезпек. Їх часто ототожнюють з потойбіччям.

Гори символізують велич і недосяжність. Вони є домом для духів і надприродних сил.

Річки символізують плин життя. Вони постійно змінюються і оновлюються.

Взаємозв'язок людини і природи: люди живуть у гармонії з природою.

Вони шанують її і вірять у її силу; природа впливає на життя людей. Вона може бути як доброзичливою, так і жорстокою; люди черпають силу і натхнення з природи. Вона дає їм відчуття єднання з чимось більшим, ніж вони самі.

Висновок:

Природа – це невід’ємна частина повісті «Тіні забутих предків». Вона впливає на життя та долю героїв, символізує різні аспекти людського життя і робить твір більш емоційним і виразним.

Генерація ілюстрацій до творів



Мавка з «Лісова пісня» Леся Українка
<https://firefly.adobe.com>

ШІ стає все більш потужним інструментом для генерації ілюстрацій до творів. Він пропонує ряд переваг, таких як швидкість, гнучкість та креативність. Однак існують також деякі недоліки, такі як складність контролю результату та етичні проблеми. Важливо зазначити, що ШІ не є заміною людським художникам. ШІ може бути використаний для створення ілюстрацій, але він не може замінити творчість, уяву та майстерність людського художника.

Штучний інтелект (ШІ) революціонує світ, і сфера генерації ілюстрацій не є винятком.

Завдяки неймовірним досягненням у машинному навчанні, тепер можливо створювати вражаючі візуальні образи на основі текстових описів.

Переваги використання ШІ для генерації ілюстрацій:

Швидкість (ШІ може генерувати зображення значно швидше, ніж художник-людина).

Різноманіття (ШІ може створювати зображення у будь-якому стилі, від реалізму до абстракції).

Унікальність (ШІ може генерувати унікальні зображення, які неможливо створити за допомогою традиційних методів).

Доступність (деякі ШІ-інструменти є безкоштовними, що робить їх доступними для будь-кого).

Недоліки використання ШІ для генерації ілюстрацій:

Контроль - не завжди можливо точно контролювати результат генерації ШІ.

Авторство - існують питання щодо авторства та прав на зображення, генерованні штучного інтелекту.

Етика - деякі люди вважають, що використання ШІ для генерації мистецтва є неетичним.

Застосунки для генерування ілюстрацій:

www.bing.com

<https://copilot.microsoft.com/>

<https://www.midjourney.com/home>

<https://openai.com/dall-e-3>

<https://firefly.adobe.com/>



Мавка з «Лісова пісня» Леся Українка
<https://copilot.microsoft.com/>

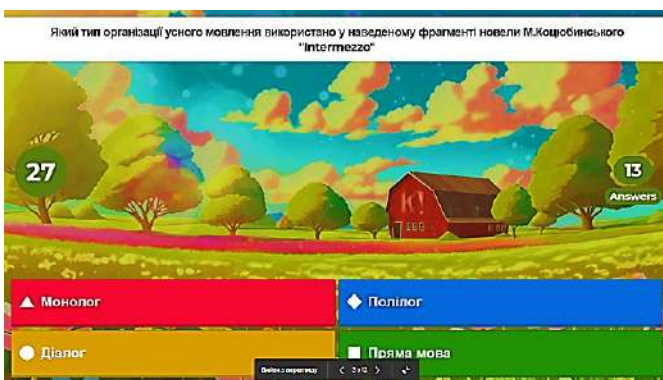
Створення відео

Штучний інтелект (ШІ) відкриває нові можливості для створення цікавих та захоплюючих відео, які можна використовувати для викладання мови та літератури. Ось кілька способів, як ви можете використовувати ШІ для створення таких відео:

1. Анімовані пояснення: Ви можете використовувати інструменти ШІ, такі як <https://www.synthesia.io/>, щоб створювати анімовані пояснення граматичних правил, літературних термінів або історичних подій. Ці пояснення можуть бути більш цікавими та доступними для учнів, ніж традиційні текстові пояснення.

2. Створення персонажів. Ви можете використовувати інструменти ШІ, такі як <https://artbreeder.com/>, щоб створювати 3D-моделі персонажів з книг або історичних діячів. Ці моделі можна використовувати для створення інтерактивних історій або віртуальних еккурсій.

3. Інтерактивні вправи. Ви можете використовувати інструменти ШІ, такі як <https://kahoot.it/>, щоб створювати інтерактивні вправи, які допоможуть учням перевірити свої знання з мови та літератури. Ці вправи можуть бути більш захоплюючими та ефективними, ніж традиційні тести.



4. Навчальні завдання. Ви можете використовувати штучний інтелект, щоб дати учням завдання, які допоможуть їм розвинути свої творчі та аналітичні навички.

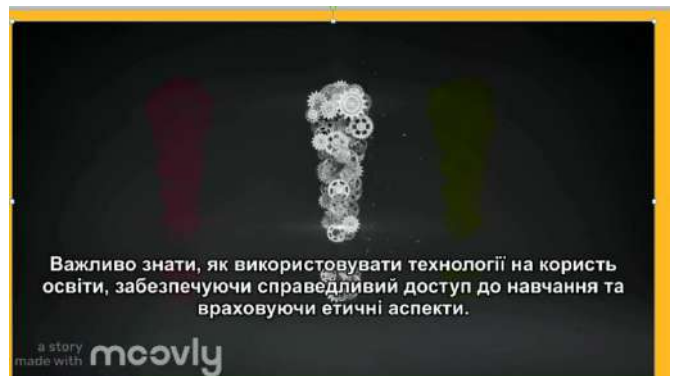
Наприклад, ви можете попросити учнів написати сценарій для короткометражного фільму або створити віртуальну виставку творів мистецтва, натхненних літературою.

Ось кілька прикладів навчальних завдань, які ви можете дати учням, використовуючи ШІ:

- створіть анімоване пояснення граматичного правила;
- візуалізуйте дані про використання слів у текстах;
- створіть 3D-модель персонажа з книги;
- напишіть сценарій для короткометражного фільму, заснованого на літературному творі;
- створіть віртуальну виставку творів мистецтва, натхненних літературою.

Переваги використання ШІ для створення відео:

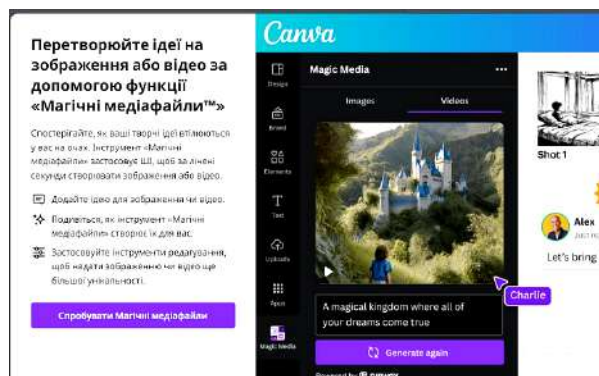
Економія часу (ШІ може допомогти вам автоматизувати багато завдань, пов'язаних зі створенням відео, таких як транскрипція аудіо, генерація субтитрів і переклад на інші мови).



Підвищення якості (ШІ може допомогти вам створювати більш якісні відео з кращою графікою, звуком і анімацією).

Персоналізація (ШІ може допомогти створювати більш персоналізовані відео, які відповідають потребам учнів).

Використання ШІ для створення відео може бути чудовим способом зробити викладання мови та літератури більш цікавим, захоплюючим та ефективним.

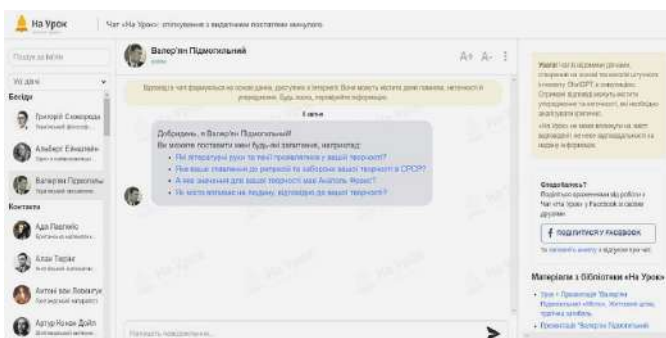


Застосунки для генерування відео:

- <https://www.synthesia.io/>
- <https://artbreeder.com/>
- <https://runwayml.com/>
- <https://pictory.ai/>

Інтерактивні розмови

На уроках української мови чат-боти на основі ШІ можуть імітувати діалоги та надавати учням практику усного мовлення. Вони зможуть відповідати на запитання учнів, коментувати їхні відповіді та виправляти помилки, сприяючи вдосконаленню навичок говоріння та аудіювання.



Створення презентацій

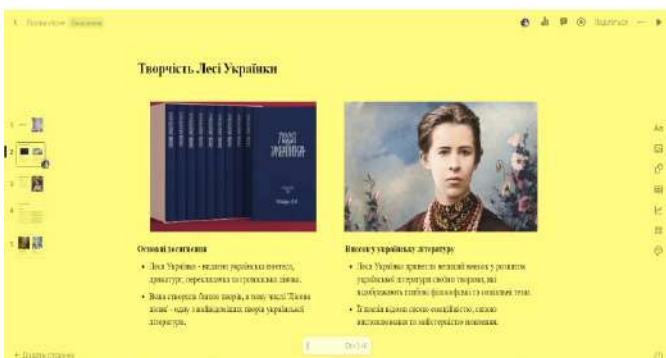
Штучний інтелект для презентацій - це інструменти, які використовують штучний інтелект для автоматизації та покращення процесу створення презентацій.

Ці інструменти можуть допомогти нам з:

генерацією контенту (ШІ генерує текст, слайди, зображення та інші візуальні матеріали для презентацій);

структуруванням презентації (ШІ допомагає організувати контент презентації та створити логічний потік);

дизайном презентації (ШІ допомагає підібрати кольори, шрифти та інші візуальні елементи для презентації);



Існує багато переваг використання ШІ для презентацій, ось деякі з них:

- економія часу;
- підвищення якості;
- нові можливості.

Деякі інструменти ШІ для презентацій:

- <https://www.canva.com/>
- <https://tome.app/>
- <https://Sendsteps>
- <https://Plus AI>

Штучний інтелект (ШІ) стрімко розвивається, і його вплив на сферу контенту стає дедалі відчутнішим. З одного боку, ШІ відкриває нові можливості для творців контенту, роблячи процес написання текстів більш ефективним і креативним. З іншого боку, виникає проблема відрізнення текстів, написаних людьми, від текстів, згенерованих ШІ.

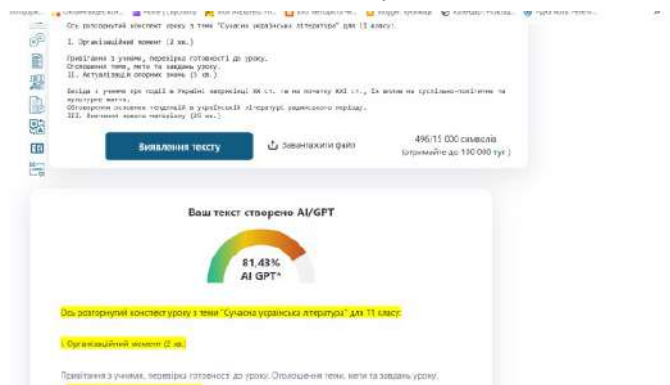
Перевірка контенту на написання ШІ

– це складне завдання, яке потребує комплексного підходу. Використання інструментів машинного навчання, аналіз стилю та тону, а також перевірка джерел контенту – все це може допомогти у вирішенні цієї проблеми. Важливо також пам'ятати про етичні аспекти використання ШІ та про необхідність навчання та підвищення обізнаності.

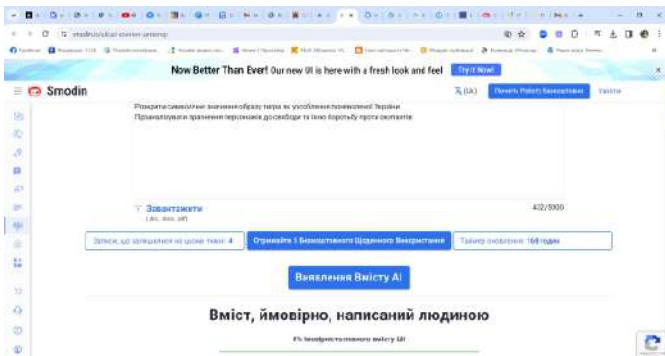
Як виявити, що домашнє завдання виконане за допомогою штучного інтелекту?

<https://www.zerogpt.com/> ми завантажуюмо потрібний текст і просимо чат, щоб він його читав. Цей застосунок аналізує та підсвічує те, де можливо використовувався штучний інтелект для написання тексту.

<https://contentdetector.ai> ми завантажуюмо потрібний текст і просимо чат, щоб він його читав. Цей застосунок аналізує та підсвічує те, де можливо використовувався штучний інтелект для написання тексту.



<https://smodin.io> ми завантажуюмо потрібний текст і просимо чат, щоб він його читав. Цей застосунок аналізує та підсвічує те, де можливо використовувався штучний інтелект для написання тексту.



Деякі інструменти ШІ для перевірки на написання ШІ:

<https://smodin.io>

<https://www.zerogpt.com/>

<https://contentdetector.ai/>

Штучний інтелект має значний потенціал для покращення освітнього процесу. Він може автоматизувати завдання, персоналізувати навчання та надавати учням доступ до інформації та ресурсів у будь-який час і в будь-якому

місці. Однак використання ШІ в освіті також несе з собою ряд ризиків, про які важливо знати. Незважаючи на всі переваги, важливо розуміти, що штучний інтелект має використовуватися лише як допоміжний інструмент, а не як заміна викладача.



Людський фактор, зворотний зв'язок та особисте спілкування з педагогом залишаються невід'ємною частиною успішного освітнього процесу.

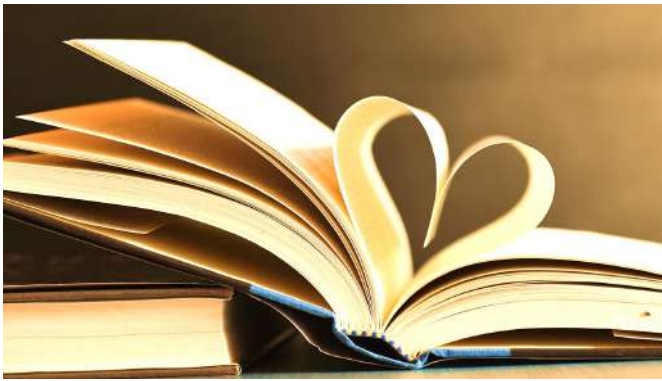
Проте, інтеграція ШІ в освітню сферу може значно підвищити ефективність та зацікавленість учнів, роблячи уроки більш інтерактивними та персоналізованими.



Тривожні вечір, ніч, і ранок,
Тривожний зболений світанок,
В тривозі день... Гудуть сирени...
—Ти як? — летять слова від мене...
Чи ти святкуєш в рідній хаті?
Чекаєш звістки від солдата?
Чи ти в бою? А чи в безпеці? —
Найважливіші звичні речі...
Уся країна стала домом.
Болить усім... Це так знайомо.
Йде боротьба за незалежність
В нашій історії не вперше.
Та ворогам не подолати
Народ, що вміє об'єднатись
Й зуміє знищити ворожину,
Була щоб вільною країна!
Тож незалежна, сильна й вільна!
Вітання від дочки і сина
Приймай, рідненька, із любов'ю!
Ми завжди разом із тобою!

Тетяна Строкач

ЛІТЕРАТУРНА СКАРБНИЧКА



Творчі роботи переможців III (обласного) етапу XXIII Всеукраїнського конкурсу учнівської творчості, присвяченого національно-визвольній боротьбі українського народу за свободу і незалежність та з нагоди відзначення 210-ої річниці від дня народження великого Кобзаря – Тараса Григоровича Шевченка. Епіграфом до робіт є слова Тараса Шевченка: «Смійся, лютий враже! Та не дуже, бо все гине, – Слава не поляже» («До Основ'яненка»).

ЖИТТЯ – ЦЕ МИТЬ...**(Герою України Олександрю Мацієвському присвячується)**

Тарасе, що ж не пишно зустрічаєш?

Чи не радий ти мене бачити?

Чому сльозу втираєш?

Чи нашого люду тут багато?

Ти не думай, що я смерті шукав і до тебе поспішав. Зовсім не збирався до тебе так раненько на гостини. Жити хотів... Жити хотів довго й щасливо, зустріти старість хотів у найкращій країні-Україні! І життя нібито налагоджувалося, та клятві москалі хіба дадуть нам жити спокійно... І не питай, бо сам не знаю, коли закінчиться ця клята війна. Ось хотів у тебе спитати, чи, можливо, ти знаєш?

Сумно мені... Я ж хто такий? Та звичайний чоловік... Таких, як я – мільйони! Хіба я думав колись, що стану героєм? Ні, не думав... Та й не вважаю себе таким. Діло своє робив: боронив матір сиву, дружину красуню, сина розумника, землю, по якій ходитимуть мої онуки-правнуки! Чуєш, враже? Онуки МОЇ!

Тарасе, а ти знаєш, що я в школі не вивчив жодного твого вірша. Ось тільки не

ображайся! Про інше я тоді думав, геть не розумів, про що ти писав, не настав тоді ще час читати тебе. Лише згодом, коли синок у 7 класі з бібліотеки приніс «Кобзар» (такий маленький, що навіть у моїй мужицькій долоні вміщався) й почав зубрити твій «Мені тринадцятий минало...», я спочатку прислухався, а потім крадькома увечері взяв «кобзарик», щоб і самому почитати. Соромно навіть зізнатися, але так у душу твої вірші запали, що інколи й сліз не міг стримати. Твоя «Катерина» серце моє обпала... Чого тільки вартує «І мертвим, і живим, і ненарожденним землякам моїм, в Україні і не в Україні моє дружнє посланіє»! Як у воду дивився, все розумів, усе передбачив! Тепер я знаю твої вірші. Їх час настав. Дякую тобі, Тарасе!

Жалкую тільки про одне. Якийсь пасивний я був усе своє життя. Думав-гадав, що встигну, дочитаю, додивлюсь, добудую, дороблю, долюблю... Але часу, як завжди, на все не вистачило.

Чи знаєш, що я народився не в Україні? Так, я родом з околиць Кишинєва. Це в Молдові. Яка ж там природа, яке спекотне сонечко влітку, а виноград! Ой, якби ти тільки спробував виноград мого дідуся. Він був такий смачний, зігрітий сонечком, напоєний вранішніми туманами, оповитий турботою та важкою працею справжнього виноградаря. Ще з дитинства я був привчений працювати на землі й цінувати чужу працю, бо, щоб отримати гарний урожай – треба було не один рік над кушем винограду почаклувати. Пам'ятаю, як дідусь брав гроно рожевого винограду, високо піднімав над головою і дивився через десятки янтарних ягідок на сонце. Це була дідусева гордість, але більшою мірою – любов. Не повіриш, але я й зараз відчуваю аромат того «сонячного» винограду.

Жалкую, що не став займатися рідною справою, не продовжив династію знатних виноградарів. Захотілося мені стати вченим і «образованим». Поїхав шукати долі, вивчився в технікумі на електромонтажника, зустрів там своє кохання.

Тарасе, якби ти тільки її побачив! Моя ластівочка, моя горошинка, моя ягідка. «Така любов буває раз в ніколи...», – чомусь саме зараз згадалися слова Ліни Костенко. Любив її до оніміння. Бувало навіть серце зупинялося на мить, коли на неї погляну. Від такого кохання завжди народжуються жаданні діти. СИН! У мене народився син!

Для своєї родини завжди хочеться кращого і я хотів. Хотів, щоб ми жили в найкращій країні світу, щоб світле майбутнє очікувало нас і нашого сина. Ой, якби я тоді хоч щось знав чи відчував... Порадившись із дружиною, ми обрали райський куточок в Україні – маленьке містечко Ніжин. Навіть сама назва цього містечка «ніжна» та й зустріло воно нас по-доброму, з любов'ю. Робота була, родина була, маму згодом забрав до себе, щоб їй на старість років не залишатися самій. Якщо Кишинів – це виноград, то Ніжин – це огірки! Чи ти знаєш, що овочу місцевого сорту навіть встановили пам'ятник (трохи кумедно, але це факт!). І не дивно, адже завдяки ніжинському огірку про це місто знають у понад 70 країнах світу.

Про Ніжин не стану тобі багато розказувати, бо й сам ти двічі бував у наших краях. Звісно, що з твого останнього відвідування Ніжина у 1846 році дещо змінилося! Та не сміюся я! Навіть і не думав! Ха-ха-ха!

Ніжин - гарне містечко, яке так дбайливо намагається зберегти пам'ять про минувшину, про славні часи Козаччини, про тебе. Так-так, посеред міського парку (до речі, який носить твоє ім'я), в тіні кленів і тополь на гранітному постаменті височіє твоя бронзова копія. Тільки зобразили тебе не в такому віці, як ти зараз, а саме в тому віці, коли ти бував у Ніжині – юним красенем. Славне місто Ніжин, у якому проживали твої друзі – Євген Гребінка, Віктор Забіла, Олександр Афанасьєв-Чужбинський – завжди радо зустрічало тебе.

Вибач... Ні, не плачу... То просто щось в око попало. Якщо чесно, то нахлинули спогади про рай на землі. Так, звісно, добре там, де твої рідні й близькі. Душа і серце розриваються лише від думки про те, що ніколи не побачу маму, дружину й сина. Ніколи вже не пройдуся

вулицями Ніжина, в тіні кленів і тополь не посиджу на лавці в парку, що названий твоїм ім'ям...

Тарасе, ти не думай, що я жаліюся, чи, не дай Боже, шкодую про свій вибір. Ні, це був мій свідомий вибір. Та й дуже мені кортіло врешті-решт виконати твій заповіт:

Поховайте та вставляйте,

Кайдани порвіть

І вражою злою кров'ю

Волю окропіте.

Повір, Тарасе, що такі покropив я нашу святу землю вражою кров'ю. Шкода, що встиг так мало...

Як зараз пам'ятаю ранок 24 лютого. Зналося й відчувалося, але до кінця не вірилося. Не вірилося, що у XXI столітті таке можливе. Чи насправді встигли зажити рани пам'яті про полеглих у роки другої світової? Таке враження, що московити оскаженили, що все людське, яке може бути у психічно здорової людини, з них взяли і вийняли, а натомість нагородили їх ненавистю, заздрістю, несамовитим бажанням крові й смерті. Насправді вони, як ті звірі, які спробували на смак кров, а тепер у них лише одна мета – вбивати, гвалтувати, мародерити. Чечня, Грузія, Крим, Донбас... Вони відчували смак крові й безкарності, тому їх уже було не зупинити. Чи можна було уникнути війни? Ні, бо вони її ждали понад усе. Трупами встелили нашу землю, але й це їх не зупиняє.

Ні, Тарасе, я не герой. Не називай мене так. Я проста людина, яка хотіла захистити свою родину й Україну. Ніхто не збирався помирати. І я вмирати не хотів. Чи ти думаєш, що мені не було страшно? Чесно зізнаюсь: було страшенно страшно (вибач за масло масляне). Коли орки наступали, то ми за десятки кілометрів уже чули ревіння двигунів їхніх танків, а коли над нами пролітали винищувачі, то було таке враження, що й верхівки дерев та дахів позносять.

Було страшно, а ось помирати – ні.

Я дивився смерті в очі. Жалюгідний вигляд вона мала, я тобі скажу.

Це не у мене в очах страх був, це в орків піджилки тряслися.

Це вони мене беззбройного боялися, бо тільки жалюгідні, трусливі тварини будуть витрачати сотню набоїв, щоб убити одного українського воїна. А мої «Слава Україні!» для них були, як ладан для чорта, якого він страшенно боїться. Ха-ха-ха! Нехай бояться, бо на нашій землі свою смерть знайде кожен москалик, який зі зброєю в руках прийшов нас убивати. Ось такий з мене герой або можна й по-простому: снайпер Збройних сил України Олександр Ігорович Мацієвський, який до останнього подиху захищав Україну від російських окупантів і загинув 30 грудня 2022 року під Соледаром. Тепер нехай усі знають, чому сіль під Соледаром така солоня (знов теж саме «масло»). Бо потом і кров'ю ми виборюємо кожен сантиметр нашої землі.

Як швидко час пролетів. Життя – це мить!

Уже майже рік, як я в іншому світі. Молюся за Україну, за кожного воїна, за кожену родину, за кожену дитину...

Тарасе, вибач, що відволікаю тебе

своїми «балачками». Знаєш, чого мені зараз більш за все хочеться? Допалити ту цигарку, яку я так і не встиг викурити...



Салімов Марк Олександрович,
учень I курсу ДНЗ «Запорізький
центр професійно-технічної
освіти водного транспорту».

Керівник:

Кокіна Ірина Анатоліївна,
викладач української мови та
літератури.

ЗІЙДЕ СОНЦЕ!

2006 рік... Щойно вибілена літня кухня пахне вапном та полуничним варенням. Вариво, так бабуся його називає, потихеньку булькає і спокушає умокнути пальця. Свіжопофарбовані меблі пишаться собою. Фіранка всю зиму сумувала у шафі, чекала свого виходу, а зараз обживається на новому місці.

Усе радіє початку літа та чекає нас, городських онуків, на канікули. У бабусі розгорнутий цілий кухарський цех: вареники з різними начинками, млинці до першого медку, зелений борщ. Старенька готує з любов'ю, постійно примовляючи: «У вашому гОроді такого не поїси!». Дідусь зранку на вулиці: треба полагодити гойдалку, почепити баскетбольне кільце, винести із зимника та поставити у затінку лавку. Такі приємні клопоти... Навіть у павучка сьогодні багато роботи: треба знову пообплітати кутки, ретельно вибілені бабусею, прикрасити їх мереживом за власними секретними кресленнями...

Я дуже люблю схід сонця, коли

несміливі промінчики починають визирати, тихенько промовляють: «Гей, друже, прокидайся, день новий!». Потім усе сміливіше та сміливіше завойовують небо, розмальовують небосхил, наче вправні художники наносять мазки жовтого, червоного. І ось викочується повноправний господар неба – сонце. Уважно обдивляється свої володіння та підморгує хмаркам. Темрява намагається сперечатися, але безсило відступає. Морок не в змозі боротися із усеперамагаючим світлом.

Дідусь та ми з братом Сергієм давно вже на ногах: сьогодні наша черга пасти корів. П'янкий аромат літа, юність.. Згадую слова Олександра Довженка: «Щасливий я, що народився на твоєму березі, що пив у незабутні роки твою м'яку, веселу, сиву воду, ходив босий по твоїх казкових висипах, слухав рибальських розмов на твоїх човнах і казання старих про давнину, що лічив у тобі зорі на перекинутому небі, досі, дивлячись часом униз, не втратив щастя бачити оті зорі навіть у буденних калюжах на життєвих шлях».

Так мені стає приємно, навіть млосно.

Сідаємо відпочити під дикою грушею, у селі її називали козачкою. Люди говорили, що колись проходили тут козаки та і зупинялися відпочити, поїсти ароматних, терпких груш. Правда чи ні, але так і пішло – козачка. Розкладаємо харчі, дбайливо складені бабусею: піріжки з кислою капустою, сиром та яйцем.

«Дідусю, розкажи, як ти воював, як виганяв фашистську орду», - просимо ми з Сергієм. Западає тиша. Нам, нетерплячим онукам, вона здається занадто довгою. Перешіптуємося, крадькома поглядаємо на старенького. Дідусь починає розповідати...

1942 рік. Україна горить, вороги знищують села та міста. Біль, горе, страждання котяться рідною землею. Мене, тоді ще 16-річного худорлявого парубка, не беруть на фронт. Разом із другом Василем пішки добираємося до Сум, пристаємо до партизанів. Звичайно, ставляться до нас, як до дітей, намагаються насипати більше каші та підсолонити чай. Питаєте, чи страшно було? Дуже страшно, серце завмирало, і, здається, не чуєш його. Згодом почали і нас брати на завдання: підпилювати дерев'яний міст, підкладати вибухівку під залізничні колії. Інколи не хотілося прокидатися, бо навколо – вирви, смерть, горе. Наш командир, до війни учитель фізики, говорив: «Здобудеш перемогу або згинеш навіки!». Убито було Василя, отримав і я поранення плеча. Нелюдськими зусиллями здобута перемога, височенною ціною звільнена рідна земля. Йшли ми в бій, проганяли морок коричневої чуми. Сонце перемоги зійшло над вільною Україною!

1843 рік. «Яка то радість – відвідати славне Запорожжя, відчути енергію Хортицьких порогів, послухати розповіді старого Славутича про козаків. Побачити Хортицькі гранітні скелі, що стоять на сторожі могутнього українського духу», - так скаже Тарас Шевченко. Уявляю, як молодий митець ходить запиленими степовими стежками, милується стрімкими порогами та розбурханою стихією. Дикі трави перешіптуються, розповідають Тарасу про минулу козацьку славу.

Була Хортиця для поета не просто крапкою на карті. Це місце сили, наснаги, де Дніпро

несе темні води та дарує натхнення. Перед очима Шевченка – дід Іван, який часто розказував про козаків. Уявляв Шевченко, як на сході сонця вирушають вони у похід, бити ненависного ворога-москаля, підступну польську шляхту. Ось славний Тарас Трясило мчить попереду побратимів та вигукує: «Або волю добути, або вдома не бути!». Ось батько отаман Іван Підкова, «закрутивши чорні уси», промовляє:

Нехай ворог гине!

Не в Синопу, отамани,

Панове молодці,

А у Царград, до султана,

Поїдемо в гості!

Наумова, Думна, Чорна скелі – це висота, могутність та вічність. Їх древні граніти стоять на сторожі слави козацької та духу свободи.

Бачить Кобзар, як з'являється на горизонті яскравий окраєць сонця. Природа завмирає та очікує дива. Невдовзі світило наче відривається від землі, наповнює все силою та життям.

Сходить вічне сонце, розганяє темряву, обливає скелі червоногарячим вогнем. Задивляється на це переможне вранішнє полум'я Тарас та чує голос Пилипа Орлика: «Природним правом є визволятися від гноблення і трудитися, аби повернути те, що несправедливістю та переважною силою було забрано! Борімося за свою державу!»

Земля козацьких вольностей напоїла генія волелюбним духом. Кобза великого Шевченка після відвідин Хортиці-неньки заграла ще сильніше.

2023 рік. Давно вже немає моїх бабусі з дідусем, село нашого щасливого дитинства переживає окупацію. Здається, що так багато змінилося з того часу. Ворог перевернув життя. Перші дні війни зовсім не можу згадати, із пам'яті виринають лише рядки власного вірша:

Погасло світло у віконцях,

Перевернувся світ навколо нас.

Не видно вже за димом сонця,

Ворог украв дитинство в нас.

Рідне небо ріжуть літаки,

Дуби і клени гнуться від ракет.

Такі розгублені та налякані батьки,

Збирають речі – всі в один пакет...

Брат Сергій із березня на фронті, зрідка присилає короткі повідомлення: «Усе норм». Ці два слова – найдорожчі.

Згадую той день, коли він прийшов зі зміни, довго з кимось говорив по телефону. Потім – сльози матері та довге, занадто довге мовчання батька. До мене з кухні доносилися уривки розмови: «Треба... честь... свобода... Україна... маю бути там». Я сидів у кімнаті, уявляв Гонту, Залізняка, Хмельницького, які говорили такі ж слова і точно знали, що саме вони творять переможну історію. За вікном потихеньку, але впевнено сходить сонце, розганяючи пільму та морок. Сергій рвучкими рухами обнімає батьків, тисне на прощання мою руку, йде із невеликою валізою, щоб наближати мир.

Мільйони українців точно знають, що схід переможного сонця точно буде! Мої земляки плетуть сітки та вивозять тварин, печуть смаколики і здають кров, купують ліки та ремонтують пошкоджені дахи. Лікарі, волонтери, енергетики, водії щодня роблять неможливе можливим. Люди різного віку, різних професій, різних музичних уподобань об'єдналися заради

єдиної мети. Мій хрещений тепер сидить не за кермом новенького авто, а вправно керує БМП, ніжно називаючи її «лялечкою». Сусідка опанувала в'язання теплих речей. Ми, нащадки славного Кобзаря, наближаємо день, коли із гучномовців лунатиме не тривожна сирена, а гімн переможців, гімн України. Я точно знаю, що переможний світанок настане!

Зійде українське переможне сонце, а ворожа пільма провалиться у бездну. Повернеться Сергій – і ми на повні груди заспіваємо пісню нашого музичного кумира Kozak System:

Українське сонце зійшло,
Хай яскраво світить воно.
Дорого заплачено,
Ми їх не пробачимо!

Кокойлова Софія Юріївна,
учениця III курсу Федорівського
центру професійної освіти.

Керівник:
Антонова Олена Миколаївна,
викладач української мови та
літератури.

ЙОГО ДУМКИ ТИХІ

(оповідка)

Втомлений сивочолий янгол, стряхнувши зоряний пил з попелястих натруджених крил, сумно споглядав з пелехатої хмарки на Україну. Його думки були сплутані, у голові юрмилися питання, які вже так довго не давали омріяного вічного спокою.

Дарована Богом українська мова. Мова вільна, сильна, чиста, з роси-води, переткана вишневим цвітом, барвінком, калиною, розіллята духмяністю, п'янка, мелодійна та неповторна. Вона увібрала в себе гомін волинських лісів, таврійських полів, швидкість Черемошу і міць чорноморських хвиль.

Чому не справдилися його споконвічні мрії й сподівання? Чому у XXI столітті ти, мово, не пануєш гордовитою царівною, а залишаєшся занедбаною нелюбою дочкою? Чому деякі українці-ренегати стидаються тебе,

замінюючи іншою, ворожою мовою спілкування, виправдовуючи себе словами «какая різниця»? Чому сучасні іуди позбавляють себе почуття впевненості, комфорту від того, що вони серед своїх, відмовляються бути носіями і спадкоємцями історичної пам'яті однієї з найдавніших культур?

Українська мовна традиція сягає княжих далеких часів, свідком яких є мовчазна Софія Київська. Летить туди і янгол.

На укритих фресками стінах і стовпах собору, поряд із зображеннями святих серед барвистого орнаменту, роздивляється він тисячолітні графіті. Ось рукописне підтвердження смерті Ярослава Мудрого: 20 лютого 1054 року. А ось у Михайлівському вівтарі вдивляється у майже стерті писемні знаки історик Сергій Олександрович Висоцький, який понад два десятиріччя невтомно відшукує усе нові й нові записи.

Обережно працюють реставратори, зішкрябують розписи XVIII сторіччя, зроблені поверх стародавніх фресок. Дешифрувати майже стерті писемні знаки, часом такі далекі від класично чітких літер звичайної кирилиці, - дуже складна і кропітка справа. Частина штукатурки, покладена у XI сторіччі, повільно звільняється від пізніх нашарувань і реставратори помічають рядок літер. Поряд малюнки, зовсім не «святі»: корова, а під нею видряпано: му-у... Абетка!

Перший етап слов'янського письма — пристосування грецького алфавіту до мовних особливостей наших предків. Існувала вона значно раніше, ніж побудовано собор, на стінах якого її знайдено...

За часів Київської Русі українське слово повновладно звучить на державному рівні.

Виникають школи, друкарні, які видають не лише духовні твори, а й підручники, наукові трактати. Але шлях твій, мово, був тернистим.

Пам'ятає янгол, як пожирало полум'я сторінки книжок, які 1627 року з подання церкви указом московського царя Олексія Михайловича було спалено і суворо заборонено хоч колись ще купувати українські книжки. Пам'ятає указ Петра I про заборону книгодрукування українською мовою і вилучення українських текстів з церковних книг. Не забув янгол, як у 1863 році один із петербурзьких циркулярів переконував, що «малоросійського язика» взагалі не існує. Не забув і про те, як цар, добре відпочивши у місті Бад Емс, заборонить українські сценічні вистави і навіть друкування українських текстів під нотами, тобто народних пісень.

Нічого не забулося, усе пам'ять тримає. Як на сторожі духовності стояло могутнє слово Тараса, але від народу приховувалися найвищі прояви його духу: забороненими стали твори Івана Франка, Лесі Українки, Івана Нечуя-Левицького, Панаса Мирного. Однак народ, об'єднаний мовою, завжди сильніший, згуртованіший за той, що цього не має. Незважаючи на постійні утиски й заборони, українське слово в досконалій художній формі все одно відтворює духовний та емоційний світ великого

слов'янського народу, який утору йшов, «хоч був запертий в льох».

XX століття виявилось ще страшнішим. Український Ренесанс переростає у Розстріляне Відродження. Відриваються з корінням сім'ї від рідної землі, пакуються у спецпереселенські вагони, зникають сліди кращих представників культурної та наукової еліти у розстрільних ямах Сандармоху. Країну заливає червона повінь, московський лапоть наступає на горло простому люду, українське слово бідує, вмирає з голоду.

Ще готується операція «Вісла», ще не сформована думка Йосипа Сталіна про одну спільну мову, яка має прийти разом із перемогою пролетаріату у всьому світі. Ще не написаний наказ про захист дисертацій виключно російською мовою, не оприлюднено постанову ЦК КПРС «Про підготовку до 50-річчя створення Союзу Радянських Соціалістичних Республік», де вперше буде проголошено створення «нової історичної спільноти — радянського народу», взято офіційний курс на де-націоналізацію.

XXI століття. Україна знову здригається від ракетних ударів, захлинається від болю і смертей, оплакує найкращих своїх синів. Пам'ятає янгол, як зазирнув у вічі Олександр Мацієвському, снайперу, беззбройному українському полоненому, і не побачив ні страху, ні сумнівів, лише спокій, характер, незламність, упевненість у перемозі та презирство до ворога. І несе смерть куля, і відходить душа у засвіти із останніми словами «Слава Україні!», які розвіюються в хмарці тютюнового диму.

Заспокоює себе янгол, що українська мова дуже потужна, що має вона власні ресурси для розвитку і, хоч не без утрат, попри технології придушення, циркуляри, закони, укази й анафема здатна пережити лінгвоцид, здатна переродитись і розвиватись далі.

Тішиться янгол, що сьогодні дедалі все більше і більше громадян обирають і впевнено обиратимуть українську, хай навіть не як мову своїх батьків і дідів, бо родинні ситуації могли бути різні, а як мову своїх дітей, бо Україна, що розмовляє українською, — це країна, яка захищена своєю єдністю.

Обіцяє перед Всевишнім янгол бути завжди поруч з українською мовою, не відступати ні на крок, піднести її красу до небачених висот, не допустити знову жодних обмежень, заборон, скасування і забуття.

І тріпотять втомлені янгольські крила, і сиплеться з них срібний пил, і линуть прямісінько до Бога його думки тихі.

Кіясь Софія Костянтинівна,
учениця II курсу
ДНЗ «Запорізький промисловий
центр професійно-технічної освіти».

Керівник:
Лапіна Ірина Василівна,
викладач української мови та
літератури.

НЕЗЛАМНІСТЬ ТА НЕЗАЛЕЖНІСТЬ У НАС У КРОВІ

Історії ж бо пишуть на столі.
Ми ж пишем кров'ю на своїй землі.
Ми пишем плугом, шаблею, мечем,
Піснями і невільницьким плачем.

Ліна Костенко

Історія України — це заплутаний ланцюг подій, у якому переплітаються радісні перемоги та гіркі трагедії, але в цьому ланцюгу одна ниточка залишається нерозірваною — це боротьба за свободу і незалежність. Український народ завжди ставав перед вибором між підкоренням та гідністю, і кожен вибір був актом визволення.

На світанку нового дня, коли зимове сонце обіймало землю своїми променями, розпочалася нова сторінка історії національно-визвольної боротьби українського народу за свою свободу і незалежність.

Це були страшні та сумні часи, до яких ніхто не був готовий морально. Важко приходили до тями, але з кожним часом і кожним днем все більше розуміли, що швидко це не мине і треба готуватися до довгої боротьби та важких випробувань. І коли почав проходити перший страх, почали підніматися десь з глибини душі інші емоції.

Ми — українці, ми — на своїй землі, і ми будемо боротися за цю землю та за свою свободу до останньої краплі крові, бо ми незламні й непереможні.

Серце нації билосся в ритмі вільності, але зло підступно підкрадалося, намагаючись укорінитися в душу свободи. Ворог, великий і безжальний, вступив на наші землі, сповідуючи принципи підкорення та безсилля.

Та народ не збирався здаватися. Невгамовна сила українського духу завжди ставила націю перед вибором — вклонитися перед тиском ззовні чи встати на захист своєї гідності та свободи.

Під прапорами патріотизму і любові до рідної землі люди взяли за зброю, обіцяючи собі та своїм нащадкам світле майбутнє. Серця билися в єдності, а думки про гідність і свободу вливали сили в кожного воїна. Героїзм не виявлявся лише на полі бою, але й у щоденному житті, де кожен акт самовідданості й відваги ставав вкрай важливим.

Невизнані герої, тихі захисники своєї землі, робили неможливе, щоб не допустити посягань на свою країну. Волонтери, донори, які жертвували свої гроші, свою кров, свої сили і свій час. Все наближало і буде наближати нас до перемоги.

Смійся, лютий враже! Та не дуже, бо все гине, - ці відомі слова Тараса Шевченка знов стали актуальними і зміцнюють волю українців до перемоги та свободи. Герої готові до вияву своїх почуттів, навіть на порозі найважчих випробувань, бо вони знають, що віра у справедливість переважить.

Агресія сусіда не залякує, а розпалює вогонь у серцях тих, хто вважає свою країну невід'ємною частиною великої європейської родини.

Гасло «Слава Україні» стає не лише вигуком, але й обіцянкою відстоювати свою свободу за кожною кривавою атакою.

Протягом віків історія українського народу, його шлях до свободи та незалежності виявлялися через численні випробування, визвольні рухи та акти героїзму.

Національно-визвольна боротьба стала не лише прагненням до політичної автономії, але й вираженням культурної самосвідомості та прагненням зберегти національні традиції й ідентичність.

Слава не поляже, та вона буде жити в спогадах про тих, хто віддав своє життя за свободу. Кожен подвиг, кожна крапля крові — це ще один крок до нашої перемоги. Нація буде пам'ятати своїх героїв і виводити їхні імена на високо піднесений п'єдестал.

Боротьба українського народу за свободу та незалежність — це не тільки історія минулого, але й енергія, що проникає в кожную клітину сучасної України. Це визвольна пісня, яка грає в серці кожного, хто вірить у свою силу та готовий пройти через будь-які труднощі для того, щоб мати право жити у вільній і незалежній країні. Кожен національний герой, який виступає на передній лінії боротьби, виявляє неймовірну сміливість і самовідданість. Українці й українки готові віддати своє життя заради принципів та ідеалів своєї нації. Їхні вчинки та відвага стануть прикладом для наступних поколінь і зміцнять нашу країну.

Вольова сила та стійкість українського народу — це не просто риси характеру, це основні складові національної ідентичності. Ці якості визначають велику історію та завдяки ним український народ завжди виходить переможцем у найважчих ситуаціях, готовий відстоювати свою свободу і гідність.

Патріотизм — це віра у свою націю, любов до рідного краю та готовність працювати на його процвітання. Патріоти не лише відчувають гордість за свою культуру, мову та традиції, але й активно працюють на благо своєї нації. Навіть у глибокому тилу ворога люди не втрачають віру і надію, продовжують боротися та наближати нашу перемогу.

Героїзм визвольної боротьби та патріотизм є силою, яка об'єднує народ у важкі часи. Це вогонь, що палає в серцях кожного патріота, надаючи нам силу. Це опора, яка дає сили у важкі часи і надає світло у темряві. Національно-визвольна боротьба українського народу не тільки визначає його історію, але і формує його сучасну ідентичність. Вона підкреслює

важливість цінностей свободи, гідності та національної самосвідомості. Боротьба за свободу в усіх своїх аспектах є невід'ємною частиною культурного досвіду українців та їхньої нескореної волі до самовизначення.

Боротьба українського народу за свободу та незалежність — це не тільки історія минулого, але й визначення майбутнього. Вона плете крізь часи нитку гідності, вольового рішення та національної гордості. Ця боротьба — це нескорена воля, яка продовжує існувати в серцях українців та формує невичерпне джерело сил для подолання будь-яких випробувань на шляху до власної долі.

У самотності відданість промовляє,
У серцях горить патріотичний вогонь.
Україна незалежність боротьбою здобуває,
Героїзмом і відвагою світ підкоряємо знов.
Свобода наша — крила, що високо несуть,
Народу, як прапори, гордість дають.
Незламність у нас, у кожному серці звучить,
У боротьбі проти ворога, наші душі не знають страху.

Через гіркоту й терни, крізь скрутність і біль,
Ми йдемо з піднятими головами вперед.
За націю, за свободу, за держави зміцнення,
Ми боремось, підкріплюючись самовідданістю і вірою.

І нехай ворог намагається нас підкорити,
Але ми не здамось, не згинемо назавжди.
Бо слава нам в серцях горить, як світанок новий,

І наша Україна ніколи не покине боротьби.
Тож смійся, лютий враже, та не дуже, бережися,
Бо слава не поляже, допоки ми живі.
Народ встане, незламний і сильний,
За свободу і незалежність завжди буде боротися.

Вейко Герман Віталійович,
учень І курсу
ДНЗ «Запорізький політехнічний
центр професійно-технічної
освіти».

Керівник:
Нестеренко Наталія Миколаївна,
викладач української мови та
літератури.

МЕТОДИЧНА РОБОТА



ЕКОЛОГІЗАЦІЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ ЯК ЧИННИК СТІЙКОГО РОЗВИТКУ КРАЇНИ

Оксана Матяшева, методист Науково-методичного центру професійно-технічної освіти у Запорізькій області

Екологізація освіти має стати пріоритетною сферою діяльності в державі, сприяти формуванню у молодого покоління еконавичок, відповідального та дбайливого ставлення до природних цінностей.

18 березня 2024 року Департамент освіти і науки Запорізької облдержавної адміністрації спільно з Науково-методичним центром професійно-технічної освіти у Запорізькій області організували і провели **освітню сесію «Екологізація професійної освіти як чинник стійкого розвитку країни»**.

Учасників заходу привітали: Олена Трушкова, заступник начальника відділу кадрової роботи, професійної освіти та координації діяльності закладів освіти Департаменту освіти і науки Запорізької облдержадміністрації та Олександр Паржницький, директор НМЦ ПТО.

Під час освітньої сесії спікери презентували доповіді з розвитку еколого орієнтованої діяльності закладів професійної освіти, структурної перебудови в бік збільшення частки «зелених» секторів та формуванні еконавичок у здобувачів освіти, які є необхідними для максимально сприятливого переходу до «зеленої» економіки країни:

– Родіон Колишко, директор Інституту професійних кваліфікацій: «Роль професійної освіти у процесах «зеленого» переходу»;

– Людмила Циганок, президент Асоціації професіоналів довіклля РАЕВ, генеральний директор та засновник «Офісу сталих рішень»: «Менеджери зеленої відбудови і трансформації – хто вони?»

Які назріли невідкладні необхідні зміни освітнього інтерфейсу між академічним середовищем і реальним сектором економіки в Україні»;

– Євген Риженко, керівник відділу дидактики ДП «Фесто»: «Фесто: блакитний шлях до зелених технологій та сталого розвитку»;

– Валентин Протопопов, завідувач Навчально-практичного центру відновлювальної енергетики: «Здобуття професії 8169 «Майстер з монтажу та обслуговування систем відновлювальної енергетики»;

– Олена Кулинич, заступник директора з НМР ДНЗ «Запорізьке ВПУ»: «Компетентності за напрямком енергозбереження як складові підготовки кваліфікованих робітників».

Нові форми діяльності
визнання неформально здобутих професійних кваліфікацій

Акредитація **Кваліфікаційного Центру** для визнання неформально здобутих професійних кваліфікацій згідно професійного стандарту **8169 Майстер з монтажу та обслуговування систем відновлювальної енергетики**



ЕКООРІЄНТОВАНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПРОФЕСІЙНІЙ ОСВІТІ

З метою формування фундаментальних екологічних знань, екологічного мислення і свідомості, що ґрунтуються на ставленні до природи як універсальної, унікальної цінності, відповідних умінь і навичок 20 березня 2024 року Департамент освіти і науки Запорізької облдержадміністрації та Науково-методичний центр професійно-технічної освіти у Запорізькій області провели марафон «Екоорієнтовані педагогічні технології в професійній освіті» у межах Європейського року навичок.

Під час марафону педагогічні працівники презентували напрацьований досвід роботи, продемонстрували професійну майстерність, фахову компетентність:

– Оксана Шапошник, майстер виробничого навчання ДНЗ «Бердянський машинобудівний професійний ліцей»;

– Ольга Луценко, викладач ДНЗ «Запорізький центр професійно-технічної освіти водного транспорту»;

– Наталя Іванова, заступник директора з виховної роботи, викладач, Дар'я Березіна, випускниця ДНЗ «Мелітопольське вище професійне училище»;

– Світлана Антонюк, Владислав Балюра, викладачі ДНЗ «Запорізький політехнічний центр професійно-технічної освіти»;

– Олег Іванов, майстер виробничого навчання ДНЗ «Мелітопольський багатопрофільний центр професійно-технічної освіти»;

– Ольга Безсмертна, майстер виробничого навчання ДНЗ «Дніпрорудненський професійний ліцей»;

– Сергій Лаврентьєв, майстер виробничого навчання ДНЗ «Запорізький будівельний центр професійно-технічної освіти»;

– Оксана Боровик, викладач, Олена Єременко, майстер виробничого навчання ДНЗ «Запорізький професійний ліцей сервісу»;

– Олена Іванюха, голова методичної комісії відділення перукарського мистецтва ДНЗ «Запорізьке вище професійне училище моди і стилю»;

– Руслана Коробчук, Максим Толстоус, майстри виробничого навчання Запорізького

професійного коледжу готельно-ресторанного бізнесу;

– Світлана Нечет, майстер виробничого навчання Федорівського центру професійної освіти;

– Тетяна Соломикіна, викладач Бердянського економіко-гуманітарного коледжу Бердянського державного педагогічного університету.

Ефективне застосування екоорієнтованих педагогічних технологій формуватиме особистість з установкою на дотримання норм екологічно грамотної поведінки, раціонального природокористування.

Вдячні всім за плідну співпрацю, конструктивний діалог, підтримку; бажаємо нових звершень, вагомих здобутків.



ВИХОВНИЙ ПРОСТІР



НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНЕ ВИХОВАННЯ УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ В РЕАЛІЯХ СЬОГОДЕННЯ

Дар'я Линник, методист Науково-методичного центру професійно-технічної освіти у Запорізькій області

Сучасний світ стикається зі складними викликами, серед яких збереження національної ідентичності та підтримка патріотичних цінностей є надзвичайно важливими завданнями. У цьому контексті заклади професійної (професійно-технічної) освіти відіграють ключову роль у формуванні свідомих, відповідальних громадян, здатних приймати обґрунтовані рішення та взяти на себе відповідальність за майбутнє своєї країни.

Одним з ефективних механізмів національно-патріотичного виховання у таких закладах є залучення учнівського самоврядування. Саме воно повинно набувати особливого значення як дієвий механізм взаємопідтримки та зміцнення патріотичних цінностей серед молодого покоління.

Розглянемо важливість залучення учнівського самоврядування до заходів національно-патріотичного виховання в умовах воєнного конфлікту, а також зосередимось на зміцненні національного духу серед молодого покоління.

Український письменник та кінорежисер Олександр Довженко сказав: «Народ, що не знає своєї історії, є народ сліпців.». Кожен з нас повинен знати історію, культуру свого народу, своєї держави. Освічена людина завжди розуміє, що без минулого немає майбутнього, без традиційного немає нового, без колишнього немає теперішнього.

У лютому 2024 року Науково-методичний центр професійно-технічної освіти у Запорізькій області спільно з радою учнівського

самоврядування закладів професійної освіти області провели захід – інформаційно-просвітницьке рандеву «Перегук часів».



На захід долучились: учнівське самоврядування, заступники директорів з виховної роботи (відповідальні за роботу учнівського самоврядування) закладів професійної (професійно-технічної) освіти Запорізької області. Присутнім було запропоновано поринути у чудовий світ образотворчого та декоративного мистецтва, більше дізнатись про історію розвитку залізниці та гірничодобувної промисловості, поговорити про історію українського кінематографа, повість «Тіні забутих предків» та феномен пісні «Ой у лузі червона калина».

Нагадаю, втілили у життя ідею члени ради учнівського самоврядування закладів професійної освіти області:

- Єгор Процишин, здобувач освіти, президент учнівського самоврядування ДНЗ «Багатопротільний центр ПТО», занурив присутніх у неймовірний світ Марії Примаченко. Її картини стали одним із символів українського спротиву в російсько-українській війні.



- Діана Романюта, здобувачка освіти, президентка учнівського самоврядування ДНЗ «Мелітопольське ВПУ» розповіла про код нації, одяг патріотів, оберіг, символ долі, прикрасу... Так, про українську вишивку. Як свідчить історія української вишивки: мистецтво живе і буде жити тисячоліття. Допоки українці одягатимуть одяг із вишитими елементами, доти триматиметься зв'язок між поколіннями.



- Ярослав Панасенко і Володимир Селезньов, здобувачі освіти та Анастасія Андріївна Груша, майстриня виробничого навчання

ДНЗ «Запорізький професійний ліцей залізничного транспорту», поінформували учасників заходу про розвиток залізничного транспорту в Україні від заснування до сучасності.



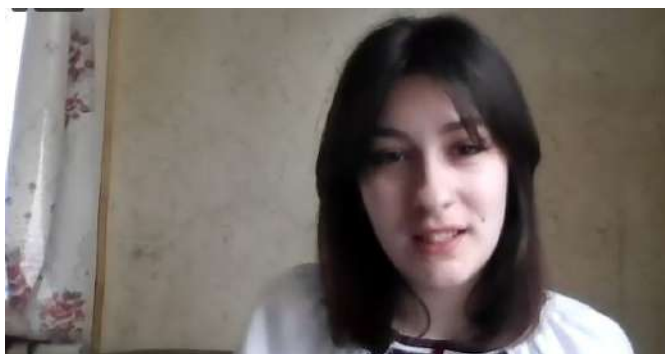
Про гірничодобувну промисловість Запорізького краю, історію Запорізького залізничного комбінату, гірничі династії у ліцеї від 70-х років до сьогодні доповіли здобувач освіти, голова учнівського самоврядування Єгор Козлов та Ольга Сергіївна Безсмертна, майстриня виробничого навчання ДНЗ «Дніпропродненський професійний ліцей».



- А про історію українського кінематографа, поетичне кіно, як хвилю, що ламала стереотипні соціалістичні погляди, розповіли Ольга Шелгунова, здобувачка освіти, голова ради учнівського самоврядування та здобувачі освіти Олександра Галдіна, Іван Шепотько, Іван Окунович ДНЗ «Василівський професійний ліцей».



- Нестандартний підхід до висвітлення української літератури, а саме повісті «Тіні забутих предків» українського письменника Михайла Коцюбинського продемонструвала здобувачка освіти ДНЗ «Мелітопольський багатопрофільний центр ПТО» Дар'я Гориченко.



- Завершували захід здобувачі освіти ДНЗ «Бердянський машинобудівний професійний ліцей» Валерія Коломієць, Данііл Дон, Ігор Карапиш у прямому сенсі прекрасною нотою, розкривши феномен пісні «Ой у лузі червона калина» та залучивши до музичного

інтерактиву всіх учасників інформаційно-просвітницького рандеву «Перегук часів».



Необхідно зазначити, що НМЦ ПТО у Запорізької області координує проведення заходів національно-патріотичної спрямованості. Саме центр забезпечує методичну підтримку для впровадження сучасних технологій та підходів в освітній процес, сприяючи розвитку національно-патріотичного виховання через учнівське самоврядування.

Повернемося до інформаційно-просвітницького рандеву «Перегук часів» та взагалі до будь-якого заходу національно-патріотичного характеру. Що він дає?

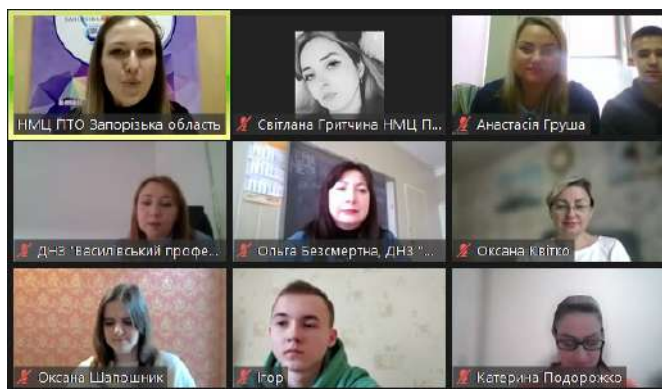
По-перше, учнівське самоврядування бере активну участь у формуванні національно-патріотичних цінностей, долучаючись до таких заходів, здобувачі освіти відчувають власну важливість у формуванні національної свідомості та громадянського патріотизму.

По-друге, здобувачі освіти навчаються приймати рішення та вести за собою, розвиваючи лідерські якості. Важливо те, що вони отримують можливість виступати в ролі ініціаторів та організаторів національно-патріотичних заходів, співпрацюючи з іншими представниками учнівського самоврядування закладів професійної освіти, що є необхідним для успішного лідерства.

І головне — особистісно зростають.

Наступне, взаємопідтримка та формування колективного духу. Спільна робота над патріотичними ініціативами зміцнює зв'язки між здобувачами освіти та сприяє формуванню дружніх стосунків, а колективний дух, сформований через учнівське самоврядування, створює міцну основу для відчуття приналежності до своєї країни.

Участь учнівського самоврядування у патріотичних ініціативах сприяє посиленню співпраці та взаємодії з педагогами та Науково-методичним центром професійно-технічної освіти. Саме така співпраця дає учнівському самоврядуванню підтримку та допомогу в реалізації їхніх ініціатив, а процес виховання стає більш систематичним і результативним.



Національно-патріотичне виховання покликане сформуванню учнів відповідальну громадянську позицію, готовність захищати національні інтереси незалежність і територіальну цілісність України.



Упродовж лютого-березня 2024 року проведено обласний конкурс української пісні «Ти будеш жити вічно, Україно!» серед здобувачів професійної освіти.

На конкурс (у дистанційному форматі) були представлені 7 музичних композицій із

6 закладів професійної освіти.

За підсумками обласного конкурсу переможцями стали:

I місце – Єлизавета Муха, здобувачка освіти ДНЗ «Запорізьке вище професійне училище моди і стилю»;

II місце – Єлизавета Байдак, здобувачка освіти ДНЗ «Запорізьке вище професійне училище моди і стилю»;

III місце – Крістіна Бірка, здобувачка освіти ДНЗ «Запорізький центр професійно-технічної освіти водного транспорту».

Покликання на відео:

https://drive.google.com/drive/folders/1uiXJy9EBxAOqKoFl_IrKkXw8qOtrL6qK?usp=sharing

Тож удосконалення національно-патріотичного виховання через учнівське самоврядування у закладах професійної освіти є дієвим механізмом взаємопідтримки, який сприяє формуванню відповідальних громадян та патріотів країни.

Розбудова національної свідомості та культури через активну участь здобувачів освіти в учнівському самоврядуванні сприяє зміцненню демократичних цінностей та колективного духу в закладах професійної освіти.

Цей підхід сприяє розвитку лідерських якостей, взаємопідтримці та співпраці між учнями та педагогами, що є ключовими складовими успішного виховання та становлення особистості. Він не лише сприяє формуванню патріотичної свідомості, але й робить процес виховання більш систематичним, ефективним та спрямованим на позитивні зміни у суспільстві. Саме патріотизм, громадянськість повинні об'єднувати українців, зберегти те, що протягом століть було нашою метою, — незалежну державу. Національно-патріотичне виховання української молоді сьогодні є стратегічно важливим для зміцнення національної свідомості та готовності відстоювати суверенітет та незалежність країни.

Любіть Україну у сні й наяву, вишневу свою Україну, красу її, вічно живу і нову, і мову її солов'їну.

Володимир Сосюра