



*Сучасні
заклади освіти*
МІЖНАРОДНА ВИСТАВКА



Комунальний заклад
«Запорізький обласний
інститут післядипломної
педагогічної освіти»
Запорізької обласної ради

ТЕМАТИЧНА НОМІНАЦІЯ
Формула «4К» в дії:
технології формування навичок
XXI століття

ТЕМА КОНКУРСНОЇ РОБОТИ
Стартап «Game Effect» як інноваційна форма
організації діяльності вчителя-предметника
(на прикладі інтегрованого STEAM-проєкту)

АВТОРИ ДОСВІДУ

Дорошенко Світлана Сергіївна,
директор, учитель української мови та літератури

Долга Уляна Ігорівна,
учитель трудового навчання та мистецтва

Сіропол Світлана Євгеніївна,
учитель української мови та літератури

Запорізька гімназія № 84
Запорізької міської ради

НАУКОВИЙ КЕРІВНИК

Корицька Галина Романівна,
завідувач кафедри філософії та суспільно-гуманітарних дисциплін
комунального закладу «Запорізький обласний інститут
післядипломної педагогічної освіти» Запорізької обласної ради,
кандидат філологічних наук, доцент, член-кореспондент
Української Академії Акмеології

Запоріжжя
2023

ОПИС ІННОВАЦІЙНОЇ РОЗРОБКИ

СТАРТАП “GAME EFFECT” ЯК ІННОВАЦІЙНА ФОРМА ОРГАНІЗАЦІЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВЧИТЕЛЯ-ПРЕДМЕТНИКА (НА ПРИКЛАДІ ІНТЕГРОВАНОГО STEAM-ПРОЄКТУ)

Номінація: Формула “4К” в дії: технології формування навичок XXI століття.

Актуальність і перспективність.

Оновлення змісту шкільної освіти “передбачає здатність учня реагувати на зміни та долати труднощі; відкритість до нових ідей; ініціювання змін у класі, закладі освіти, родині, громаді тощо; спроможність визначати і ставити перед собою цілі, мотивувати себе та розвивати в собі стійкість і впевненість, щоб навчатися й досягати успіхів...”, – зазначено в Державному стандарті базової середньої освіти [1]. Водночас, сучасний педагог, якому відводиться роль “коуча, фасилітатора, тьютора, модератора в індивідуальній освітній траєкторії дитини” [3, с. 16], повинен розуміти, як успішно й ефективно створити освітнє діяльнісне середовище, яку інноваційну навчальну методику використовувати, щоб сприяти інтерактивній взаємодії, спонукати до вивчення предмета. Актуальним для вчителя залишається проблема формування в учнів навичок XXI століття, набору здібностей, які необхідні для успіху в умовах глобалізованого інформаційного світу. На сьогодні недостатньо бути ефективним, старанним професіоналом. Для того, щоб працювати в інформаційну епоху, необхідні вміння критично мислити, творчо вирішувати проблеми, опановувати технології, брати на себе ініціативу, бути лідером тощо.

Істотним інструментом розвитку суспільства є STEAM-освіта, впровадження якої сприятиме створенню умов для оновлення форм,

засобів, технологій і методів викладання дисциплін; розширенню доступу до освіти усіх рівнів з урахуванням можливості побудови власної траєкторії навчання; розвитку навичок XXI століття.

В умовах сьогодення це можливо за умови кардинальної зміни підходів до освітнього процесу, розвитку м'яких (soft skills) навичок, які відповідають за успішну участь у робочому процесі, високу продуктивність і, на відміну від спеціалізованих навичок, не пов'язані з конкретною сферою.

На нашу думку, проєктна діяльність, яка є складовою STEM-освіти, стимулює мислення і творчість дітей, надихає їх на максимальне розкриття свого особистісного потенціалу, формує навчальні, інноваційні, медіа та комп'ютерні, життєві та кар'єрні навички.

Новизна досліджуваного питання полягає в розробці та впровадженні [стартапу “Game Effect”](#) (додаток 1) як інноваційної форми організації діяльності вчителя-предметника (на прикладі інтегрованого проєкту “Модерні тренди STEAM (Philology & Technology)” в освітній процес закладів загальної середньої освіти, поєднуючи знання мовно-літературної, мистецької, технологічної освітньої галузей.

Досвід за інноваційним потенціалом є раціоналізаторським, оскільки ґрунтується на відомих педагогічних технологіях, але вирізняється новим оригінальним підходом до їх поєднання.

Провідна педагогічна ідея досвіду полягає в тому, що використання стартапу “Game Effect” як інноваційної форми організації діяльності вчителя-предметника (на прикладі інтегрованого проєкту “Модерні тренди STEAM (Philology & Technology)” сприятиме поєднанню матеріалу конкретного предмета з можливостями новітніх технологій, що є важливою передумовою для досягнення цілей сучасної освіти, й забезпечує формування як предметних, так і ключових компетентностей учнів.

ІНФОРМАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНА МОДЕЛЬ РОЗРОБКИ

Мета досвіду: доведення ефективності впровадження стартапів як нової форми реалізації проєктної діяльності з урахуванням пріоритетних напрямів сучасної педагогіки. Представити досвід роботи стартапу “Game Effect” (науковий керівник Г. Корицька; автори-розробники С. Дорошенко, У. Долга, С. Сіропол) як інноваційної форми організації діяльності вчителя-предметника на прикладі інтегрованого проєкту “Модерні тренди STEAM (Philology & Technology)”, який робить можливим організацію командного стартапу для перетворення хобі в успішну підприємницьку діяльність, враховуючи складності дистанційної форми навчання під час воєнного стану, створення ігрового контенту як засобу формувального оцінювання.

Мета інноваційної розробки обумовлює необхідність постановки відповідних завдань.

Завдання:

1. Визначити теоретико-методологічні засади реалізації стартапу “Game Effect”.
2. Проаналізувати дидактичні інструменти мініпроєктів.
3. Дослідити ефективність впровадження стартапу “Game Effect” із метою формування як ключових, так і предметних компетентностей здобувачів освіти на прикладі інтегрованого проєкту “Модерні тренди STEAM (Philology & Technology)”.
4. Створити методично-дидактичний супровід організації ігрової діяльності на уроках української мови та літератури, трудового навчання, мистецтва з метою формування компетентностей та наскрізних умінь здобувачів освіти.
5. Розробити ігровий контент як засіб формувального оцінювання.

Тривалість роботи над розробкою: з 2021 по 2023 рр.

I етап – 2021 р., вивчення проблеми впровадження STEM-освіти в освітній процес;

II етап – 2021-2022 р., розроблення навчально-методичного забезпечення інтегрованого проєкту “Модерні тренди STEAM (Philology & Technology)”; опубліковано: Модерні тренди STEAM-технологій (PHILOLOGY & TECHNOLOGY)/ Анотований каталог робіт обласної виставки “Освіта Запорізького краю – 2022”/ упоряд.: Г.В. Божко, Л.М. Северина; наук. ред. О. В. Варецька; КЗ «ЗОППО» ЗОР. – Запоріжжя: ЗОППО, 2022. – 70 с.; опубліковано: Модерні тренди STEAM (Philology & Technology) як інструмент формування наскрізних умінь здобувачів освіти/ Автори досвіду Дорошенко С.С., Долга У.І., Сіропол С.Є./ Здобутки освітян Запорізького регіону. Антологія перспективного педагогічного досвіду закладів освіти Запорізької області в контексті реалізації Концепції “Нова українська школа”; проведено майстер-клас “Модерні тренди STEAM (Philology & Technology)” як інструмент формування наскрізних умінь здобувачів освіти” в межах “Освіта Запорізького краю - 2022” (26.08.2022) (89 учасників) (<https://youtu.be/0NKC6RhUnGU>); проведено майстер-клас для студентів філологічного факультету Житомирського національного університету ім. Івана Франка “Активізація пізнавальної діяльності учнів на уроках засобами інтегрованого проєкту “Модерні тренди STEAM (Philology & Technology)” (36 учасників); проведено майстер-клас у межах XIII Міжнародної виставки з теми “Інтегрований проєкт “Модерні тренди STEAM (Philology & Technology)” (23.11. 2022) (58 учасників) (<https://youtu.be/8aasuW1KeEA>); підготовлено майстер-клас у межах II Всеукраїнської науково-практичної конференції “Інноваційні практики наукової освіти” “Формування культурної компетентності учнів

засобами інтегрованого проєкту “Модерні тренди STEAM (Philology & Technology)” (15-19.12.2022) (https://youtu.be/ou_hb2Qtk-0); взято участь у XIII Міжнародній виставці (підготовлено матеріали з теми “Модерні тренди STEAM (Philology & Technology)” (ЗОЛОТА медаль); подано до публікації наукову статтю “Інтегрований проєкт “Модерні тренди STEAM (Philology & Technology)” як інструмент формування ключових компетентностей здобувачів освіти”; опубліковано тези: Корицька Г.Р., Долга У.І., Дорошенко С.С., Сіропол С.Є. ARTDETOX – ефективний метод інноваційного проєкту “Модерні тренди STEAM (Philology & Technology)”// Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції “STEM-освіта: досвід, виклики, ідеї та рішення» (20-21 жовтня 2022 року, м. Запоріжжя) [Електронний ресурс]. – Електронний збірник наукових праць Запорізького обласного інституту післядипломної педагогічної освіти. 2022. Випуск № 3 (50); Корицька Г.Р., Долга У.І., Дорошенко С.С., Сіропол С.Є. Міжпредметні зв’язки як дидактична умова активізації пізнавальної діяльності учнів (на прикладі інноваційного проєкту “Модерні тренди STEAM (Philology & Technology)”// Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції “Неперервна освіта нового сторіччя: досягнення та перспективи” (7-14 листопада 2022 року, м. Запоріжжя) [Електронний ресурс]. – Електронний збірник наукових праць Запорізького обласного інституту післядипломної педагогічної освіти. 2022. Випуск № 5 (52); участь у Конференціях: VIII Міжнародна науково-практична конференція “Неперервна освіта нового сторіччя: досягнення та перспективи” (7-14 листопада 2022 року, м. Запоріжжя), Всеукраїнська науково-практична конференція “STEM-освіта: досвід, виклики, ідеї та рішення” (20-21 жовтня 2022 року, м. Запоріжжя), II Всеукраїнська науково-практична конференція “Інноваційні практики наукової освіти” (Напрямок “STEM та STEAM-освіта: сучасні тенденції та перспективи” (15 - 19 грудня 2022 року, м. Київ).

III етап – 2022-2023 р., реалізація стартапу “Game Effect”, який ґрунтується на ідеях інтегрованого проєкту “Модерні тренди STEAM (Philology & Technology)” та впровадження його в освітній процес.

ТЕХНОЛОГІЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ІННОВАЦІЙНОЇ РОЗРОБКИ

У Національній доктрині розвитку освіти України у XXI столітті, законах України “Про освіту”, “Про повну загальну середню освіту”, “Про вищу освіту”, “Про забезпечення функціонування української мови як державної”, Стратегії розвитку інформаційного суспільства в Україні, проєкті Концептуальних засад розвитку електронної освіти в Україні, Плані заходів із реалізації першого етапу (до 2022 року) Стратегії популяризації української мови до 2030 року “Сильна мова – успішна держава” (розпорядження Кабінету Міністрів від 16 грудня 2020 р. № 1585-р); Розпорядженні Кабінету Міністрів України “Про схвалення Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти “Нова українська школа” на період до 2029 року” (від 14.12.2016 р., № 988), постанові Кабінету Міністрів України від 21 серпня 2019 року № 800 “Деякі питання підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників”, зі змінами, внесеними згідно з постановою Кабінету Міністрів України від 27 грудня 2019 року № 1133, Професійного стандарту за професіями “Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти”, “Вчитель закладу загальної середньої освіти”, “Вчитель з початкової освіти” (з дипломом молодшого спеціаліста) (затвердженого наказом Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства № 2736 від 23.12.2020 р.), Державного стандарту базової та повної середньої освіти, Державного стандарту базової середньої освіти, а також з урахуванням вимог нормативних документів щодо післядипломної педагогічної освіти педагогічних кадрів, кваліфікаційні характеристики, Концепція розвитку STEM-освіти (від 5

серпня 2020 року) та в інших офіційних документах передбачено впровадження сучасних технологій в освітній процес, зміну ролі педагога.

Згідно з Концепцією розвитку STEM-освіти від 5 серпня 2020 року (реалізація якої передбачена до 2027 року) навчальні методики та навчальні програми STEM-освіти будуть спрямовані на формування компетентностей, актуальних на ринку праці. Зокрема, це критичне, інженерне й алгоритмічне мислення, навички оброблення інформації й аналізу даних, цифрова грамотність, креативні якості та інноваційність, навички комунікації. STEM-освіта буде впроваджуватися з урахуванням принципів особистісного підходу, постійного оновлення змісту освіти відповідно до нових досягнень науки та вимог ринку праці, формування необхідних компетентностей на всіх складниках та рівнях освіти, розвитку закладів спеціалізованої освіти наукового спрямування [4]. Дослідники зазначають, що “STEM-освіта – категорія, яка визначає відповідний педагогічний процес (технологію) формування й розвитку розумово-пізнавальних і творчих якостей молоді, рівень яких визначає конкурентну спроможність на сучасному ринку праці” [10, с. 4].

Однак використання STEM-освіти в освітньому процесі призводить до виникнення певних *протиріч* між:

- рівнем професійної компетентності вчителя та його готовністю до участі в інноваційному процесі;
- рівнем цифрової компетентності вчителя-предметника, його готовності до використання технологій та рівнем готовності здобувачів освіти;
- забезпеченням індивідуальних потреб здобувачів освіти й вимогами навчальної програми;
- застосуванням здоров’язберігальної технології та STEAM;
- відсутністю цілісної системи психолого-педагогічних, санітарно-гігієнічних норм і забезпеченням реалізації програмових вимог;

– забезпеченням ігрової діяльності на уроках української мови та літератури, трудового навчання, мистецтва з метою формування компетентностей та наскрізних умінь здобувачів освіти та умовами, в яких вони перебувають.

Вважаємо, що знання й розуміння окреслених вище суперечностей сприятиме вдосконаленню освітнього процесу, допоможе як учителю, так й учню розібратися в інноваційному середовищі, спонукатиме до усвідомлення важливості здобувати безцінний досвід засобами STEAM.

Сучасний учень – успішна, самодостатня особистість, яка має чітку мету у виборі майбутньої професії, поєднує велику кількість можливостей і не обмежена комплексами, сповнена безліччю різнокольорових мрій та фантазій. Але цифровий простір диктує свої правила, і для більшості підлітків віртуальний світ стає більш вагомим ніж реальний. Смартфон став, умовно кажучи, продовженням рук і мозку. Поступово особисте спілкування замінюється опосередкованим, і діти впадають у залежність від спрощеного спілкування через соціальні мережі. Втрачаються деякі навички соціалізації та ефективного спілкування, надається перевага взаємодії зі смартфоном, а не з людьми. Діти прагнуть показати себе в соцмережах з кращого боку, обходячи реалії власного життя, імітуючи щастя. Це вже глобальна проблема, бо призводить до озлобленості й нервових розладів. Не слід недооцінювати небезпечний вплив онлайн-ігор, які змушують забути про міру та втрату реальності. Все це призводить до цифрової залежності.

На сьогодні педагогу варто створити такий освітній простір, залучати такі інструменти, які б поєднували та інтегрували знання з різних предметів, мотивували учнів до навчання, викликали бажання навчатися впродовж життя, стимулювали до самоосвітньої діяльності.

На нашу думку, саме STEAM-проекти дають можливість компонувати технології й добирати необхідний контент, орієнтуючись на

поставлені цілі й очікувані результати, забезпечують створення оптимальних умов для ефективного впровадження елементів STEAM в інтегроване вивчення предметів мовно-літературної, мистецької, технологічної освітніх галузей шляхом гармонійного поєднання як ключових, так і предметних компетентностей. Водночас, така діяльність формує в педагога інноваційні якості, забезпечує конкурентоспроможність відповідно до європейських стандартів і найкращих вітчизняних традицій, єдиний диференційований акмеологічний освітній простір для неперервного розвитку педагогічної майстерності та творчої реалізації здобувачів освіти від початкової ланки до компетентного випускника.

Досліджуючи питання участі як учителів, так і учнів у мініпроєктах, які створені в межах інтегрованого проєкту *“Модерні тренди STEAM (Philology & Technology)”*, відзначаємо, що суб’єкти освітнього процесу набувають безцінний психологічний, соціокультурний, життєвий досвід. Окрім того, у здобувачів освіти формуються комунікативні навички, здатність продукувати інноваційні ідеї 4 “К” (креативність, критичне мислення, колаборація, комунікація).

Практика реалізації мініпроєктів є одним із напрямів сучасного оновлення освітнього процесу. Досвід показав, що проєктна діяльність – потужний стимулятор розумової діяльності дитини. Здобувачі освіти починають аналізувати, порівнювати, шукати зв’язки між предметами та явищами, а педагоги долають сходинки акмеологічного зростання.

Практична значущість.

Стартап – нова форма організації проєктної діяльності з залученням стратегій менеджмент-коучингу. Це поетапний процес від запропонованої життєздатної ідеї до реалізації і презентації готового творчого виробу, спрямований на виготовлення інноваційного продукту. Запорукою успіху певного стартапу є реалізація ідеї, яка нікому в голову раніше не приходила.

Стартапна діяльність набуває актуальності саме зараз, у час, коли вітчизняні освітні практики використовують STEAM-підходи для розвитку здібностей учнів, намагаючись виховати фахівців технологічних компаній та засновників власних стартапів. Згідно з Концепцією розвитку STEM-освіти модернізація освітнього процесу полягає у використанні певної сукупності методів, прийомів, технологій та інновацій, що сприяють розвитку ключових та предметних компетентностей, творчих здібностей, інтересів, умінь і навичок та інших інтелектуальних чинників у сучасних школярів [4].

Більшість учителів-предметників переосмислює традиційну й опановує методику інноваційного навчання предмета, активно застосовує ігрову діяльність як на уроках, так і в позаурочний час.

У сучасній шкільній педагогіці гра, як ефективний засіб розвитку дитини як особистості, має певні функції (виховна, розвивальна, моделююча, організуюча, інформативна, формувальна, коригувальна, стимулювальна). За умови правильної організації та вмілого педагогічного супроводу вона сприяє збагаченню кругозору учня, формує його пізнання, зацікавленість предметом, розвиває наскрізні вміння, сприяє активізації пізнавальної діяльності школярів як на уроках, так і в позаурочній діяльності, спрямовує розвиток і саморозвиток особистості шляхом використання її внутрішнього потенціалу під час опанування змісту предмета, що забезпечує єдність учіння, розвитку, виховання здобувача освіти.

Гра вимагає дотримання певних дидактичних умов, можливостей, функцій, які акумулюють різного виду інформацію, що забезпечує мобільність, співпрацю між учителем та здобувачем освіти на засадах партнерства, формує творчу пізнавальну активність учасників освітнього процесу.

Активне застосування дидактичних умов для використання е-дидактичної гри як на уроках, так і в позаурочній діяльності визначає:

- якісний рівень професійної компетентності вчителя та його готовності до участі в інноваційному процесі;
- навчально-методичне забезпечення в контексті діяльнісного підходу;
- опанування школярами дослідницьких, проблемно-пошукових умінь і навичок, що забезпечується процесуальністю та диференційованістю завдань;
- сформованість дослідницьких, проблемно-пошукових, ігрових умінь і навичок школярів.

Навчально-виховна діяльність із використанням е-дидактичної гри передбачає формування спеціальних умінь і навичок, дотримання вимог і правил, які висуваються до здобувачів освіти й педагогів у процесі роботи в мережі; вироблення навичок етичної, саморегулятивної, безпечної діяльності; вміння оцінювати власні можливості й потребу в допомозі вчителя.

- активно і своєчасно включатися в ігрову діяльність, долаючи побічні бажання, які заважатимуть навчанню;
- вміння розбирати огріхи, аналізувати та знаходити шляхи подолання проблеми [5, с. 52].

Змістова складова технології.

Ефективним засобом, який мотивує до вивчення і сприяє засвоєнню інформації, формує творчоінтелектуальні вміння, активізує самостійність, свободу мислення є *стартап “Game Effect”*, який ґрунтується на ідеях *інтегрованого проєкту “Модерні тренди STEAM (Philology & Technology)”*. Означений стартап демонструє специфічну комбінацію технологічної грамотності і навичок із можливістю вчасно та доречно застосувати цю грамотність для вирішення широкого спектру завдань.

Стартап “Game Effect” заснований на використанні інноваційних технологій та прийомів роботи в 5 класі НУШ, які передбачають гейміфікацію освітнього процесу на прикладі десяти інтегрованих мініпроектів, що базуються на принципах 4К: креативність, критичне мислення, комунікація, командна робота.

Проектна діяльність здійснюється у двох напрямках: методично-дидактичний супровід організації дистанційного навчання задля формування компетентностей і наскрізних умінь, створення ігрового контенту як ефективного засобу формувального оцінювання. Використання гейм-елементів (онлайн-вікторин, квестів, чат-ботів, ребусів, Еможі-вікторин, флеш-карт, створених за допомогою ресурсів: Genial.ly, Canva, Learningapps) мотивує навчальну діяльність здобувачів освіти, підвищує педагогічний імідж педагога.

Структура стартапу “Game Effect” (авторки Долга У.І., Сіропол С.Є.), створена на прикладі інтегрованого проекту “Модерні тренди STEAM (Philology & Technology)”, складається з 10 мініпроектів за художніми творами відповідно до модельної навчальної програми “Українська література. 5-6 клас” для закладів загальної середньої освіти (науковий керівник – Т.О. Яценко) та уроками літератури рідного краю, розвитку мовлення, обраними вчителем :

- “Легенда “Берегиня” (за С.Плачиндою)” (додаток 4, рис. 1-4);
- Оповідки “Святвечірній зшиток” (за Г. Гузовською-Корицькою) (додаток 5, рис.1-6);
- “Пригоди Пряничного чоловічка” (за народною казкою) (додаток 6, рис.1-5);

- “Образ сучасної України в поетичних творах” (Віктор Зубар “Крила України”; Тетяна Майданович “Країна Українія”, “О Україно! Божий білий цвіт”) (додаток 7 , рис.1-5);
- “Гусенятко” (за М. Вінграновським) (додаток 8, рис.1-5);
- “Вірність Хатіко” (за М. Морозенко) (додаток 9, рис.1-8);
- “Лялечка для татуса” (за Г. Гузовською-Корицькою) (додаток 10, рис.1-8);
- “Лисичка-комерсантка” (Г. Гузовською-Корицькою) (додаток 11, рис. 1-7);
- “Яйце-райце” (за українською народною казкою) (додаток 12, рис.1-5);
- “Цвітарінь” (за О. Іваненко) (додаток 13, рис.1-5).

Алгоритм дій стартапу “Game Effect”, розроблений авторками Уляною Долгою та Світланою Сіропол (додаток 1).

Зауважимо, що гру можна проводити онлайн (електронний варіант) та офлайн-навчанні (роздрукований варіант).

Зміст гри:

1. 4 команди або 4 учасника кидають по черзі гральний кубик.
2. Відповідно до цифри, що випала на кубику, ставлять фішки на гральному полі. Наприклад, якщо на кубику випало 6, необхідно зробити 6 кроків уперед і відповісти на питання.
3. За кожну правильну відповідь гравець бере зелену фішку з іменним зображенням, якою покриває відповідне питання.

4. За неправильну відповідь на питання гравець отримує червону фішку.

5. Якщо гравець не відповідає правильно на запитання, на нього мають змогу дати відповідь суперники й заробити додаткову жовту фішку.

6. Команда, яка першою дійшла до фінішу, отримує 10 балів.

7. Команда, яка дійшла другою до фінішу, отримує 9 балів.

8. Команда, яка дійшла третьою до фінішу, отримує 8 балів.

9. Команда, яка дійшла четвертою до фінішу, отримує 7 балів.

10. Після того, як всі команди завершать проходження етапів гри, до зароблених балів додаються додаткові за відповідь на позаходові запитання відповідно набраних жовтих фішок.

11. Щоб набрати додаткові 2 бали, необхідно відповісти на бонусні питання Емої-вікторини, які отримує команда, яка першою дасть правильну відповідь.

Структура гри:

1. Ігрове поле (46 кроків).
2. Бонусне запитання.
3. 1 гральний кубик.
4. Банк запитань.
5. Флеш-картки.
6. Іменні фішки для кожної команди/учасника.
7. Зелені фішки, які гравець бере за правильну відповідь.
8. Червоні фішки, які гравець бере за неправильну відповідь.
9. Жовті фішки, які гравець бере за відповідь на поза ходове питання.

Перевірити відповіді можна за допомогою флеш-карток.

Застосування е-дидактичної гри потребує дотримання як загальнодидактичних принципів (наочності; мотивації учіння й навчання; проблемності; емоційності; свідомої діяльності; моделювання;

внутрішньопредметних і міжпредметних зв'язків; комунікативності; технологічності та інноваційності навчання; взаємозв'язку самооцінювання, взаємооцінювання й зовнішнього оцінювання якості учнівського результату, учнівської рефлексії) так і принципів, характерних для діяльності в цифровому форматі (діяльності, неперервності, цілісності, проблемності, мінімакса, психологічної комфортності, варіативності, креативності, технологічності та інноваційності). Означені дидактичні принципи є необхідними й достатніми для організації і проведення гри, забезпечують можливість вибору кожним учасником власної освітньої діяльності, яка базується на основі партнерства, розвитку й саморозвитку.

Навчально-виховна діяльність із використанням е-дидактичної гри передбачає: формування спеціальних умінь і навичок, дотримання вимог і правил, які висуваються до здобувачів освіти й педагогів у процесі роботи в мережі; вироблення навичок етичної, саморегулятивної, безпечної діяльності; вміння оцінювати власні можливості й потребу в допомозі вчителя; активно і своєчасно включатися в ігрову діяльність, долаючи побічні бажання, які заважатимуть навчанню; вміння розбирати огріхи, аналізувати та знаходити шляхи подолання проблеми.

На нашу думку [8, с. 5], вагомими є дидактичні функції, які забезпечують реалізацію е-дидактичної гри: мотивація пізнавальної діяльності школярів; створення позитивного середовища для індивідуального/групового навчання; розвиток навчальної автономії й креативності; формування вміння вести дискусію; вироблення навичок використання цифрового контенту; візуалізація дидактичного контенту.

Зауважимо, що процес підготовки стартапу “Game Effect” (авторки Долга У. І., Сіропол С. Є.), створеного на прикладі інтегрованого проєкту “Модерні тренди STEAM (Philology & Technology)”, вимагав від учителів-предметників теоретичної та практичної готовності до здійснення проєктної діяльності, бо успішність стартапу полягає в тому, наскільки

педагоги здатні відповісти на дуже різні за своєю суттю питання, поєднати знання різних освітніх галузей.

Процесуальна складова технології.

Форми та методи організації освітньої діяльності.

Секрет успіху стартапу простий у формулюванні, але надзвичайно складний у реалізації: затіваючи стартап, ми думали про щось, чого раніше не існувало. Запорукою успіху є реалізація ідеї, яка нікому в голову раніше не приходила. Тому важливо й дібрати інструменти, які забезпечують реалізацію проєкту, виробити певний алгоритм дій, використати прийоми.

Моделюючи мініпроєкт “Лисичка-комерсантка” (за однойменною казкою Г. Гузовської-Корицької), скористалися скетчноутінгом (способом фіксування інформації, запам’ятовування). Наш мініпроєкт поєднував знання з мовно-літературної, технологічної, мистецької освітніх галузей, то реалізація відбувалася на уроках української літератури, технології.

На уроці української літератури учні створювали мотиватор або демотиватор; відтворювали сюжетний ланцюг (Емої-вікторина); перевірили знання тексту, виконавши завдання вікторини. На уроці технології (тема “Проєктна діяльність Startup#Hobby#Business”) опрацьовано теоретичний матеріал із використанням флеш-карти чат-бота Telegram @incitedolga_bot; перевірено отримані знання за допомогою тест-бота “Розумник”; закріплено знання з теми та отримано оцінку за теоретичний матеріал, скориставшись комп’ютерною грою. Зауважимо, такий заліковий урок можна провести під час офлайн-навчання, скориставшись дидактичною грою Startup#Hobby#Business.

Інструменти (мотиватори/демотиватори, презентації творчих робіт на сайтах Canva: ART-галерея “Сценічні мистецтва”, “Візуальні мистецтва

наймолодша муза”, скетчноутінг, флеш-карти чат-бота Telegram @incitedolga_bot, тест-бот “Розумник”, комп’ютерні ігри/вікторини, сторітелінг, командна робота на дошці Jamboard, відтворення епізодів за допомогою Scratch, ілюстрації до твору з використанням нейроресурсів (weavesilk.com, thisissand.com, bomomo), ребус-вікторини, робота з інтерактивними плакатами, майстер-класи з виготовлення проєктних виробів, створення ескізу майбутнього проєктного виробу у програмі IbisPaint X) забезпечили реалізацію таких компетентностей, як культурна, вільне володіння державною мовою, громадянська та соціальна, інформаційно-комунікаційна та сприяли формуванню наскрізних умінь: висловлення власних думок, почуття, ставлення та ідеї, взаємодія з іншими особами, інтерпретуючи інформаційні та художні тексти; впевнене, критичне й відповідальне використання цифрових технологій для власного розвитку і спілкування; читати з розумінням, що передбачає здатність до емоційного, інтелектуального, естетичного сприймання і усвідомлення прочитаного, розуміння інформації; діяти творчо, що передбачає креативне мислення, продукування нових ідей, доброзичесне використання чужих ідей та їх доопрацювання, застосування власних знань для створення нових об’єктів, ідей, умінь випробовувати нові ідеї.

Технологія коучингу під час реалізації мініпроєктів.

Значного поширення технологія коучингу набула під час реалізації інтегрованих STEAM-проєктів, де її розглядають як партнерські стосунки, в яких викладач-тренер допомагає своїм підопічним досягти бажаного результату в особистому і професійному житті, супроводжує його в досягненні поставлених цілей, мотивує і надихає на творчість.

Творчі досягнення – результат спільної діяльності під девізом “Давай разом!”. “Професійний коучинг – це безперервні партнерські стосунки вчителя з учнями, які допомагають створювати видатні результати у творчій діяльності. За допомогою процесу коучингу учні

поглиблюють свої знання, покращують власний коефіцієнт корисної дії (ККД) та підвищують якість життя” [9, с. 112].

Творчість має велике значення в нашому житті. Це можливість звільнити думки від повсякденних проблем, задіяти креативне мислення, отримати естетичне задоволення й радість від створеного, надихнутися на нові відкриття й звершення. Найприємніше у творчості – це процес. Закінчивши творчу роботу, діти сповнені натхнення з почуттям приємної втоми.

На нашу думку, важливо, щоб учитель сам відповідав професійним вимогам і володів комплексом компетентностей для досягнення максимальної ефективності у своїй педагогічній діяльності.

Реформи в освіті спонукають педагога самовдосконалюватися, займатися постійною самоосвітою, підвищувати педагогічний рейтинг та розвивати лідерські якості. Тому першочерговим завданням учителя-предметника є максимальне використання творчого потенціалу. Цим процесом треба управляти й виховувати в собі лідерські якості. Велике значення має здатність ефективно організовувати освітній процес для максимального досягнення мети.

Менеджмент проєктної діяльності – це спланована структура від реалізації обґрунтованої ідеї до ефективної PR-кампанії, спрямованої на загаль педагогічної спільноти. Задля успішного впровадження й залучення цільової аудиторії на сайті інтегрованого проєкту “[Модерні тренди STEAM \(Philology & Technology\)](#)” (додаток 2, рис. 1) створено [сторінку стартапу](#) (додаток 2, рис. 2).

STEAM-проєкти стимулюють мислення і творчість дітей та надихають їх на максимальне розкриття свого особистісного потенціалу, допомагають розвивати творчу особистість, яка вміє навчатися протягом усього життя; формують компетентного здобувача освіти.

ВИСНОВКИ

Процес реалізації стартапу від теорії до практики демонструє трансформацію вчителя в геймдизайнера, який розробляє ідеї нової гри, концепцію, дизайн-документа, в якому детально розписано гру, та визначає її графічний стиль тощо.

Проектний підхід надає учням самостійність (аналізувати “поле” творчої діяльності), ставити цілі й задачі майбутньої роботи, розробляти плани поетапного досягнення поставленої мети; здійснювати самоконтроль; координувати свою діяльність. Робота з конструктором спрямована на розвиток самостійного, гнучкого, творчого мислення.

Реалізація STEAM-проектів дозволяє реалізувати сучасні технології організації освітнього процесу в умовах НУШ. Модернізувати його шляхом створення оптимальних умов для ефективного впровадження інноваційних технологій в інтегроване навчання предметів мовно-літературної, мистецької, технологічної освітніх галузей.

РЕЗУЛЬТАТИВНІСТЬ РОЗРОБКИ

Під час організаційного етапу в онлайн-ресурсі Mentimeter було проведено вхідне опитування п'ятикласників щодо комфортних для них форм роботи над мініпроектами (додаток 14, рис. 1).

В опитуванні взяли участь 75 п'ятикласників. За результатами вхідного дослідження було визначено пріоритетні форми роботи, які сприяли реалізації стартапу.

На підсумковому етапі реалізації стартапу здобувачам освіти було запропоновано оцінити від меншого до більшого такі види завдань, які

вони виконували, працюючи над мініпроектами (додаток 14, рис. 2). В опитуванні взяло участь 80 п'ятикласників. Вихідне дослідження підтвердило ефективність використання форм і методів, які сприяють формуванню комунікативних навичок, здатності продукувати інноваційні ідеї 4 “К” (креативність, критичне мислення, колаборація, комунікація).

ЛІТЕРАТУРА:

1. Державний стандарт базової середньої освіти <https://cutt.ly/3OLC0n3>.
2. Долга У., Дорошенко С., Корицька Г., Сіропол С. Інтегрований проєкт “Модерні тренди STEAM (Philology & Technology)”. URL: <https://cutt.ly/OBXXzNt>.
3. Концепція Нової української школи Електронний ресурс. – Режим доступу: <https://cutt.ly/4OLVNWI>.
4. Концепція розвитку STEM-освіти Електронний ресурс. – Режим доступу: <https://cutt.ly/2OV8HGk>.
5. Корицька Г. Е-лінгводидактична гра у шкільному курсі української мови як засіб активізації пізнавальної діяльності учнів. Міжнародний міждисциплінарний збірник наукових праць: “Project approach in the didactic process of universities - international dimension”. 2022, № 1 (6). С. 43-58.
6. Корицька Г., Долга У., Дорошенко С., Сіропол С. ARTDETOX – ефективний метод інноваційного проєкту “Модерні тренди STEAM (Philology & Technology)”. URL: <https://cutt.ly/0NBvhZI>.
7. Корицька Г.Р., Долга У.І., Дорошенко С.С., Сіропол С.Є. Міжпредметні зв'язки як дидактична умова активізації пізнавальної діяльності учнів (на прикладі інноваційного проєкту “МОДЕРНІ ТРЕНДИ STEAM (PHILOLOGY & TECHNOLOGY)”)// Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції “Неперервна освіта нового сторіччя: досягнення та перспективи” (7-14 листопада 2022 року, м. Запоріжжя) [Електронний ресурс]. – Електронний збірник наукових праць Запорізького обласного інституту післядипломної педагогічної освіти. 2022. Випуск № 5 (52). URL: <http://surl.li/fzqoo>.
8. Корицька Г.Р., Корицький В.Г. Е-лінгводидактична гра як засіб активізації пізнавальної діяльності здобувачів освіти на уроках/ Галина Корицька, Віктор Корицький// Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю “Навчання через гру в освітньому просторі України: досвід, виклики, ідеї та рішення” (18 - 19 березня 2021 року, м. Запоріжжя), Електронний збірник наукових праць Запорізького обласного інституту післядипломної педагогічної освіти, 2021, № 1 (43), [доступ 1.03.2023], доступно за адресою: <https://cutt.ly/3KPeEkF>.
9. Основи коучингу: навчальний посібник/ О.О. Нежинська, В.М. Тищенко. – Київ; Харків: ТОВ “ДІСА ПЛЮС”, 2017. – 220 с.
10. STEM-освіта: проблеми та перспективи: анотований каталог/ упоряд., О.О. Патрикеева, О.В. Лозова, С.Л. Горбенко. Київ: ДНУ ІМЗО, 2021. 33 с. URL: <https://cutt.ly/tNBcdPj>.

ДОДАТОК 1

Стартап “Game Effect”

Проморолик

Рис. 1

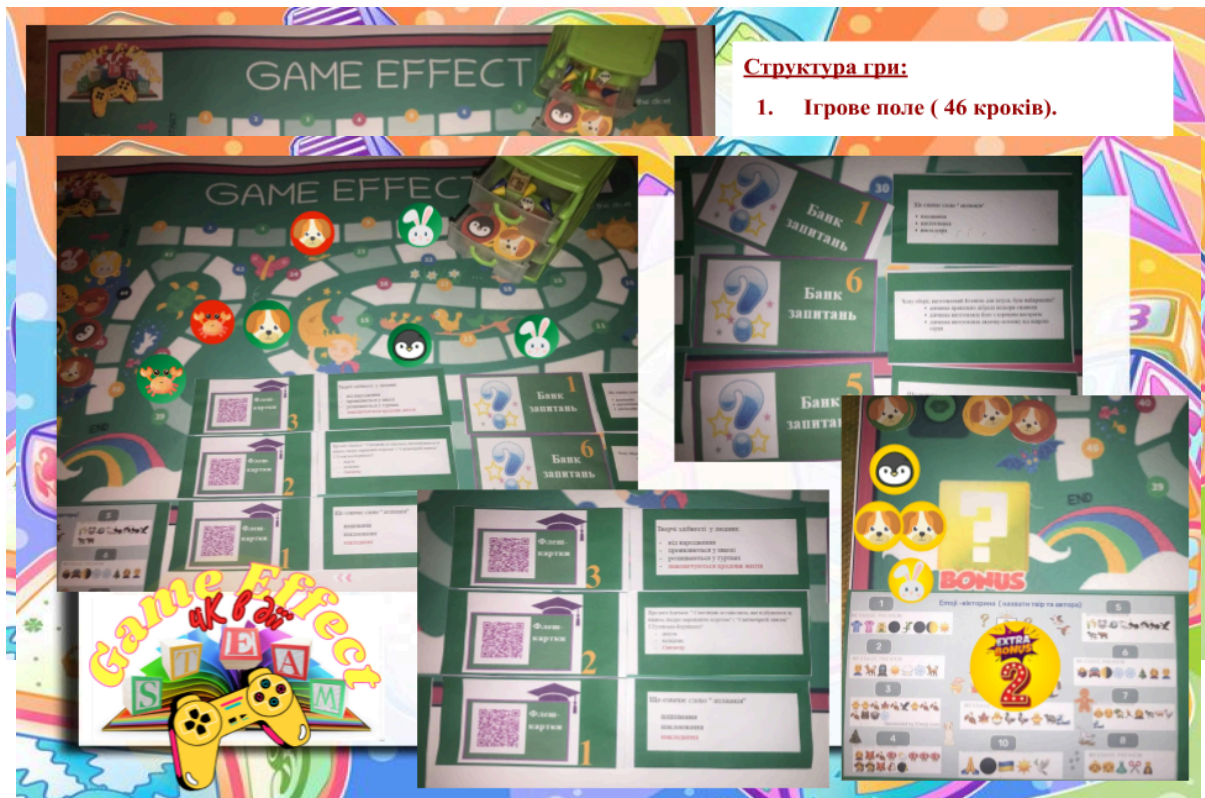


Рис. 2

Рис. 3



Рис. 4



Флеш – картки

Рис. 5



Бонусна Емоїї-вікторина

Рис. 6



КЛЮЧ до Емоїї-вікторини

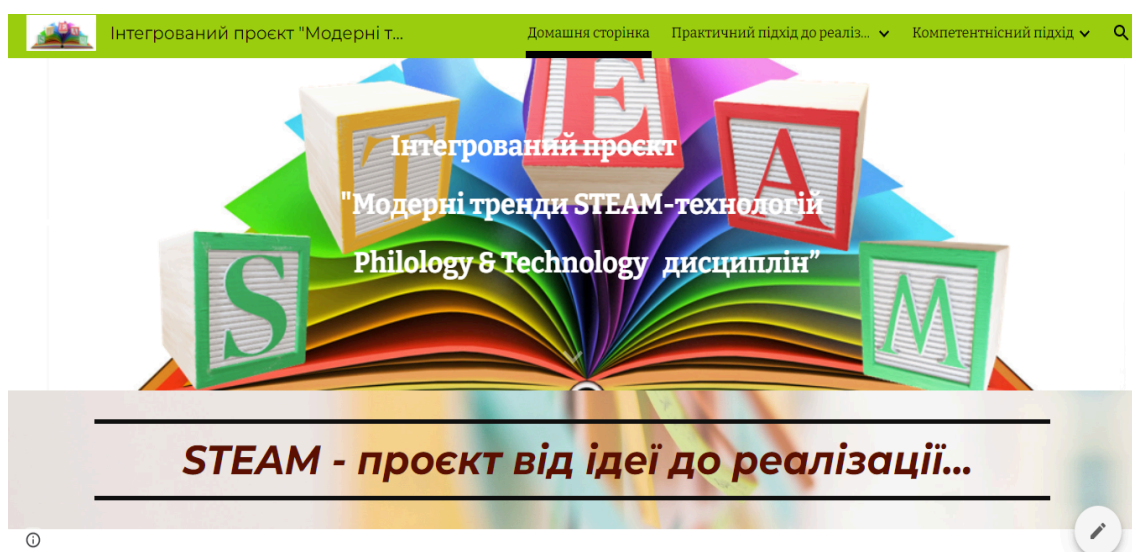
Рис. 7



ДОДАТОК 2

Сайт інтегрованого проекту
[“Модерні тренди STEAM \(Philology & Technology\)”](#)

Рис. 1



[СТАРТАП “GAME EFFECT” ЯК ІННОВАЦІЙНА ФОРМА ОРГАНІЗАЦІЇ](#)

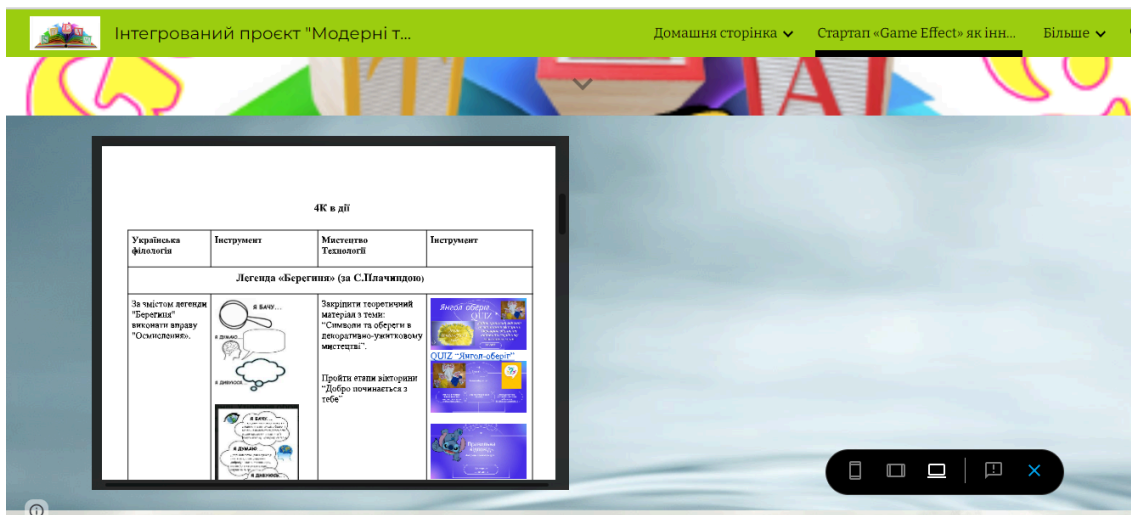
ДІЯЛЬНОСТІ ВЧИТЕЛЯ-ПРЕДМЕТНИКА

Рис. 2



ДОДАТОК 3

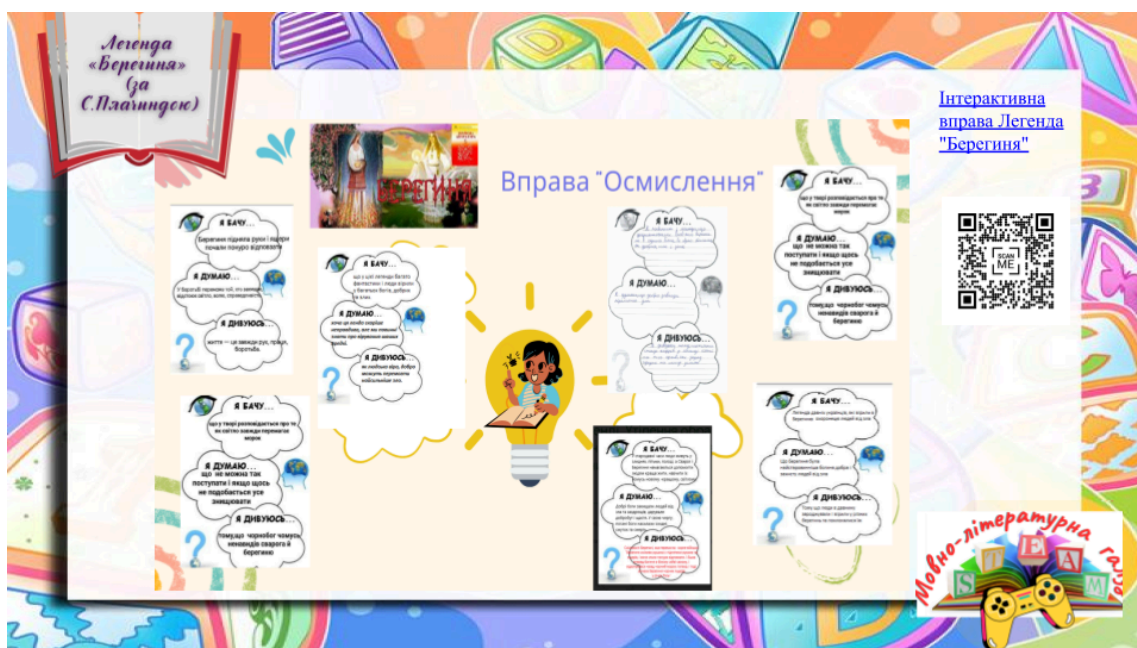
4K в дії



Легенда “Берегиня” (за С. Плачиндою)

Інтерактивна вправа Легенда “Берегиня”

Рис. 1



QUIZ “Янгол-оберіг”

Рис. 2



МК “Виготовлення Янгола - оберега”

Рис. 3



Рис. 4



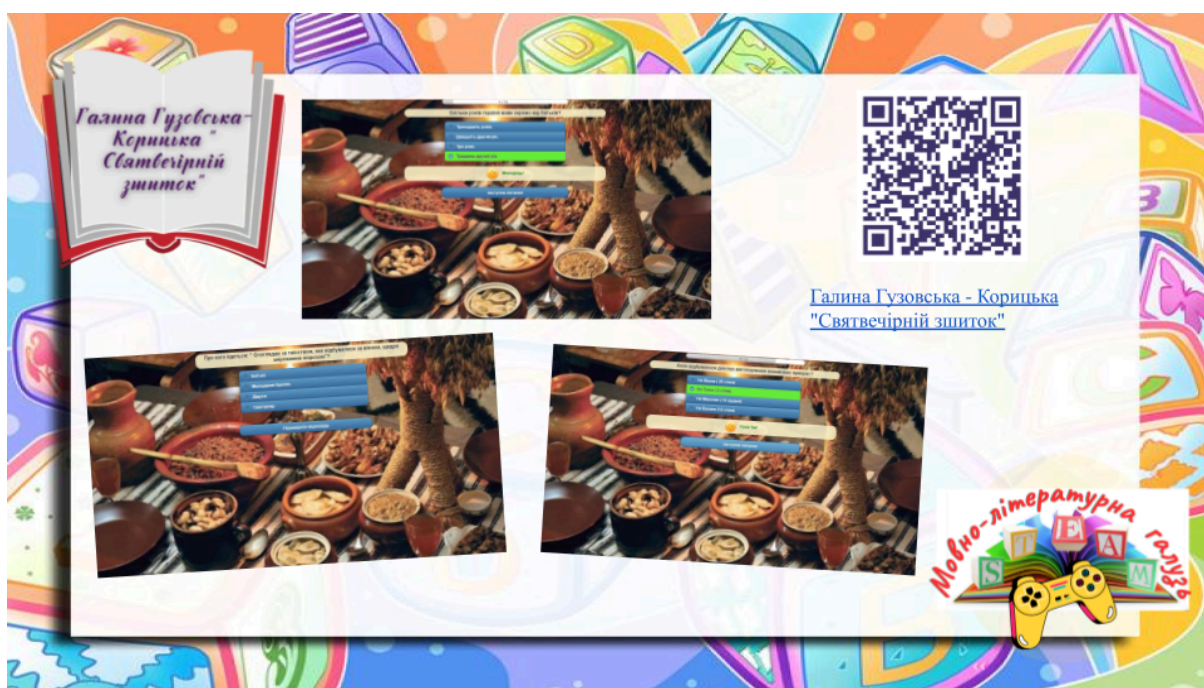
“Святвечірній зшиток” (за Г.Гузовською-Корицькою)

Рис. 1



Галина Гузовська-Корицька “Святвечірній зшиток”

Рис. 2



МК “Виготовлення різдвяної зірки з їстівної соломки”

Рис. 3



Дослідження “Історія та властивості паперу”

Рис. 4



STEAM-проект “Створення різдвяних павучків”

Рис. 5

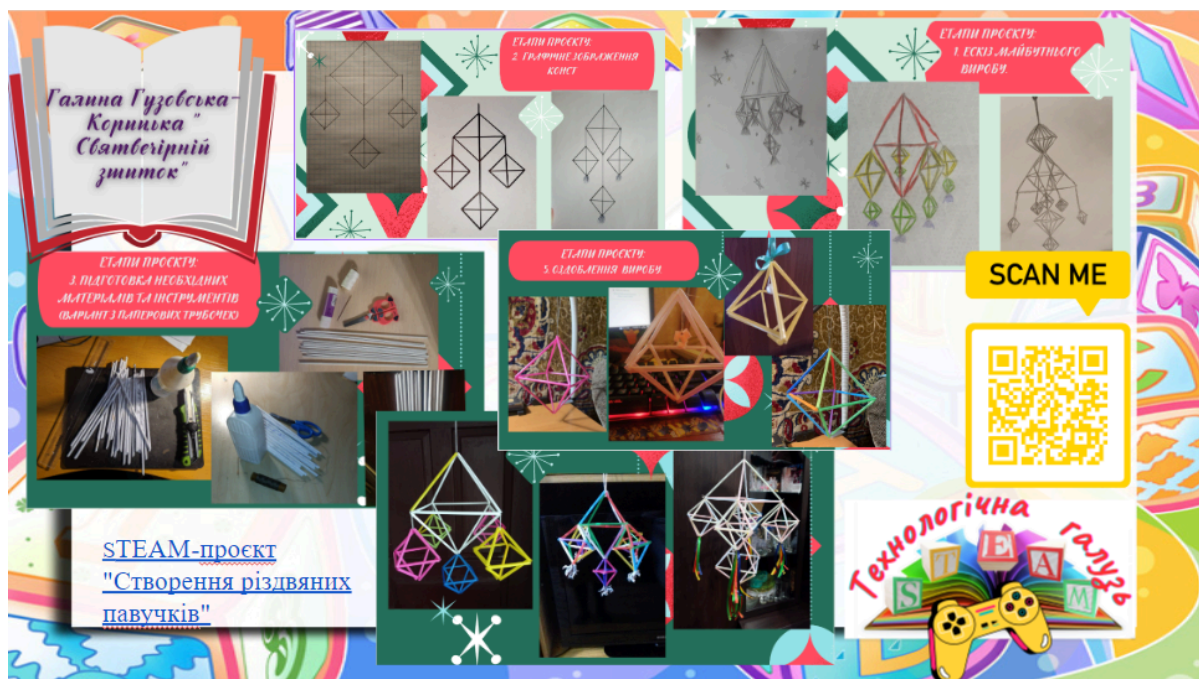


Рис. 6

Наскрізнi лiнii →	1. Екологічна безпека та сталий розвиток (НЛ-1). 2. Громадянська відповідальність (НЛ-2). 2. Здоров'я і безпека (НЛ-3). 3. Підприємливість (НЛ-4).	Компетентності →	1. Культурна 2. Екологічна. 3. Вільне володіння державною мовою. 4. Громадянські, соціальні
---------------------------------	--	--------------------------------	---

“Пригоди Пряничного чоловічка” (за народною казкою)

Пряничний чоловічок

Продовження пригод Пряничного чоловічка

Рис. 1



Рис. 2

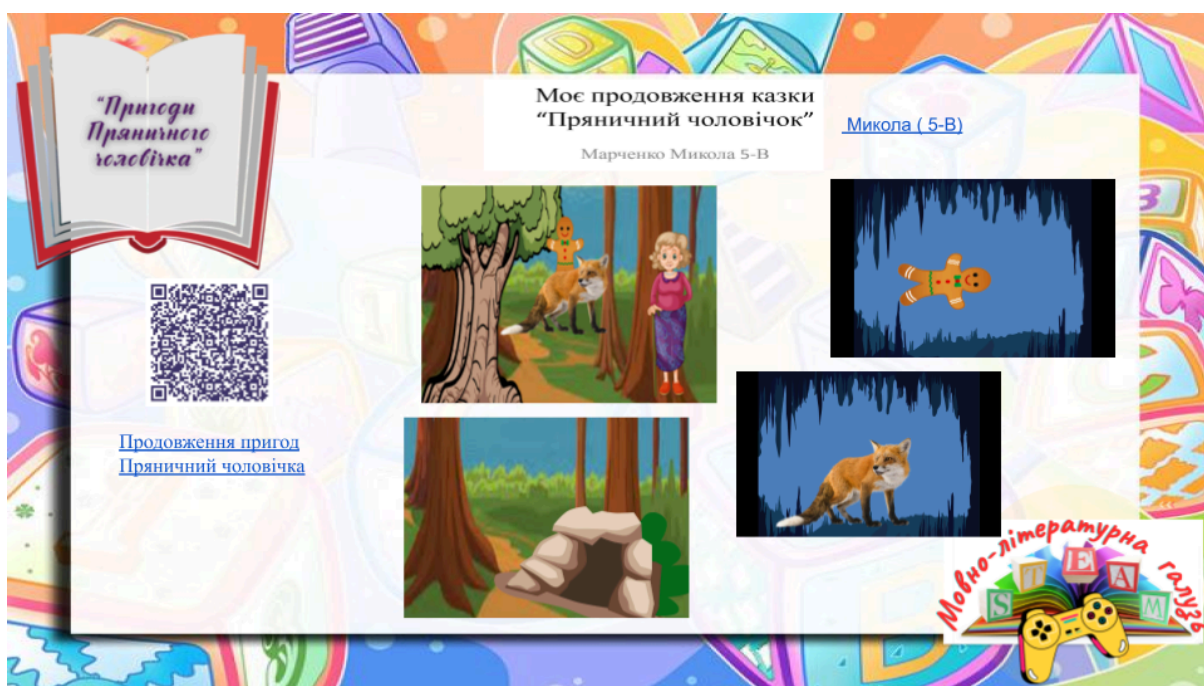
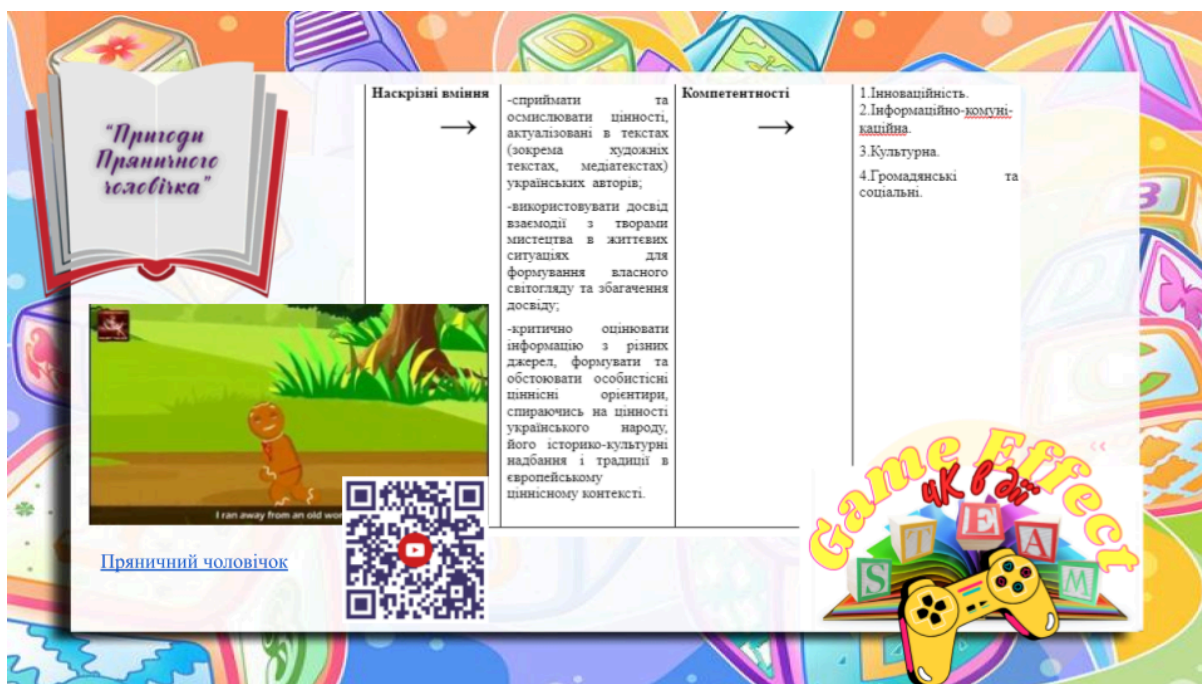


Рис. 3



МК “Пригоди пряничного чоловічка”

Рис. 4



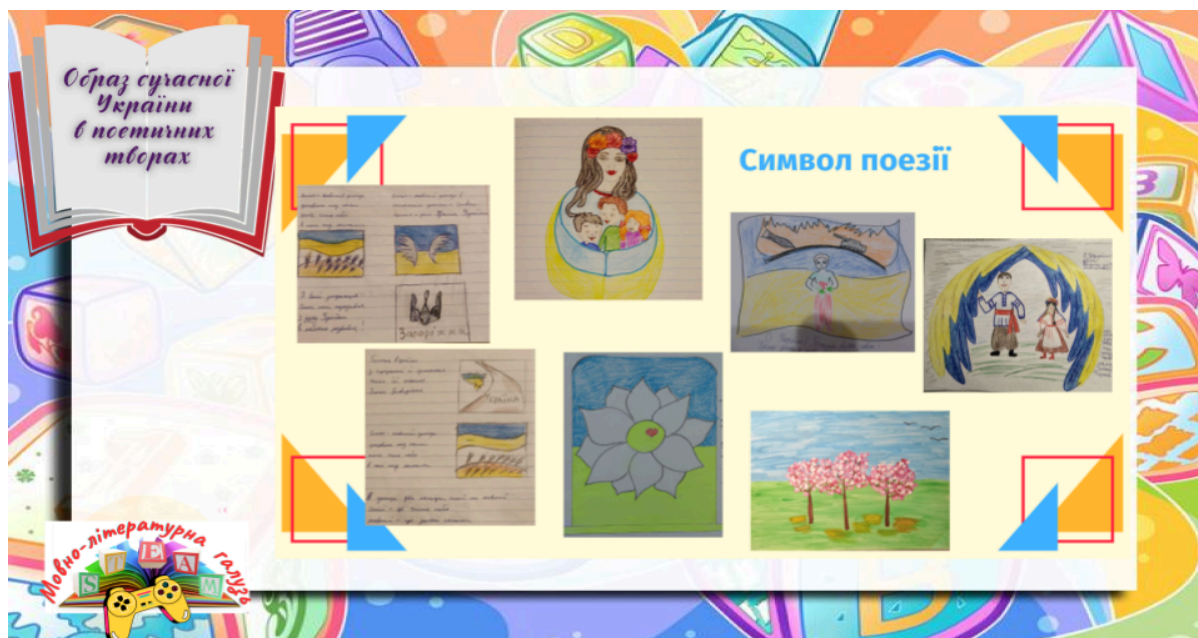
МК “Пригоди пряничного чоловічка”

Рис. 5



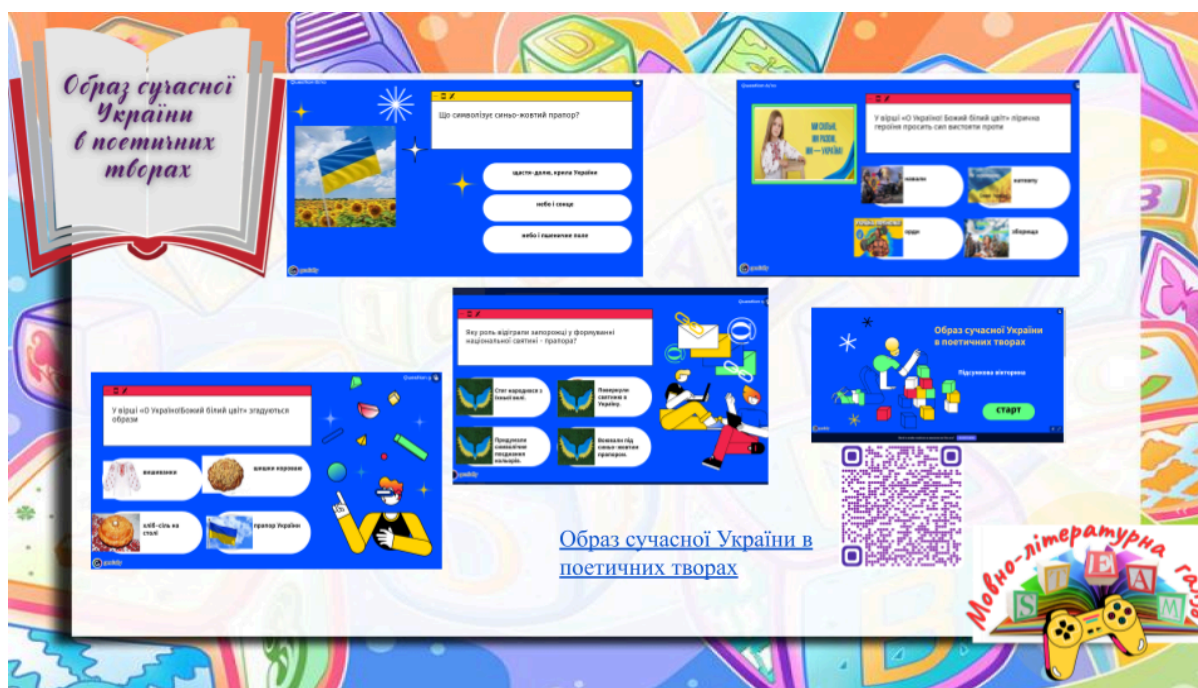
Образ сучасної України в поетичних творах
(Віктор Зубар “Крила України”, Тетяна Майданович “Країна Українія”, “О
Україно! Божий білий цвіт”)

Рис. 1



Образ сучасної України в поетичних творах

Рис. 2



МК “Виготовлення об’ємної аплікації в кружі”

Рис. 3

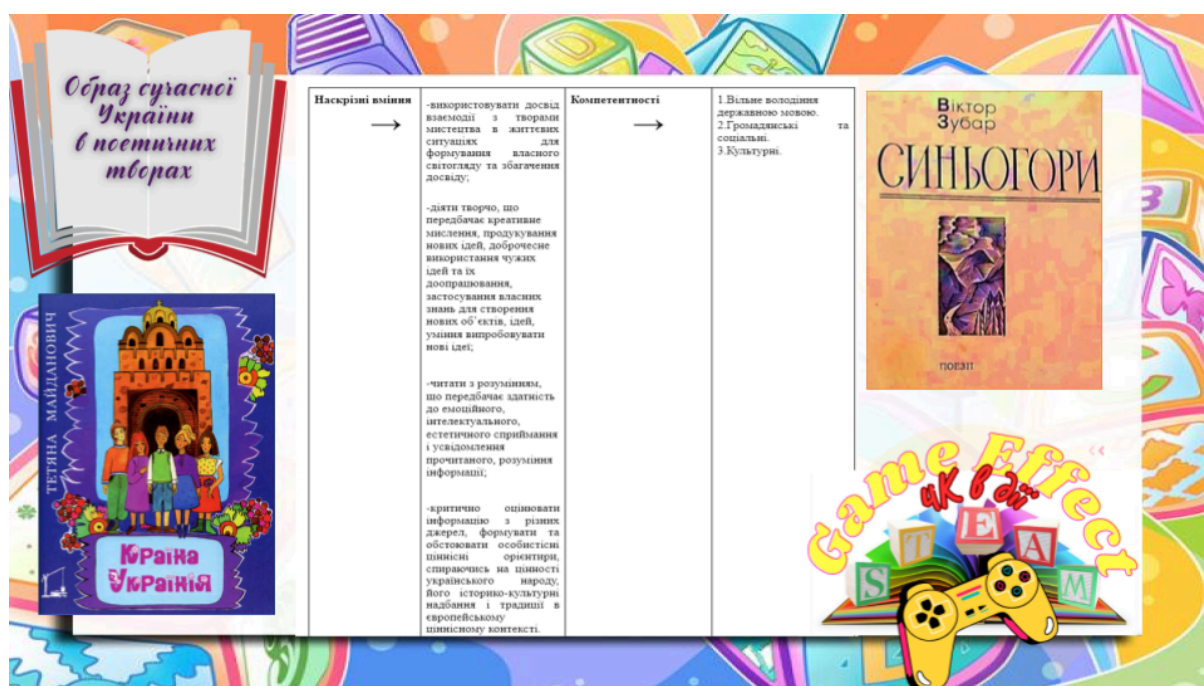


Інтерактивний плакат Genial.ly “Привітальна листівка”

Рис. 4



Рис. 5



“Гусенятко” (за М. Вінграновським)

Рис. 1



Рис. 2



Сайт ART-галерея “Сценічні мистецтва”

Рис. 3



Рис. 4



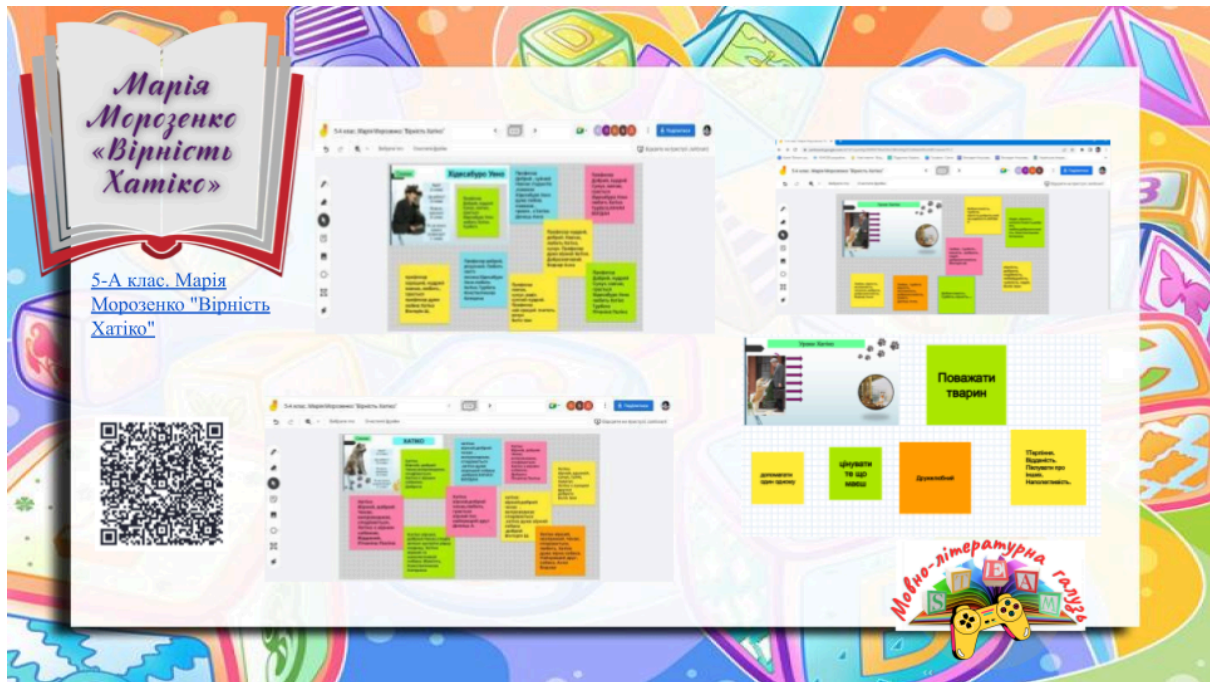
Рис. 5



“Вірність Хатіко” (за М. Морозенко)

5-А клас. Марія Морозенко “Вірність Хатіко”

Рис. 1



Марія Морозенко “Вірність Хатіко”

Рис. 2



The collage features a central book cover with the title "Марія Морозенко «Вірність Хаміко»" (Maria Morozenko "Fidelity Hamiko"). Below the book, there are several screenshots from the Scratch game. One screenshot shows Maria Morozenko, a character with brown hair and a blue shirt, standing next to a small brown dog named Hamiko in a train station. Another screenshot shows Maria and Hamiko in a park, with Maria saying "Привіт!" (Hello!). A third screenshot shows Maria and Hamiko in a city street, with Maria saying "Чарлі на мене, Хаміко!" (Charlie is on me, Hamiko!). A fourth screenshot shows Maria and Hamiko in a field, with Maria saying "Якщо я маю тебе, Хаміко, то нічого не страшно" (If I have you, Hamiko, then nothing is scary). A fifth screenshot shows Maria and Hamiko in a field, with Maria saying "Якщо я маю тебе, Хаміко, то нічого не страшно" (If I have you, Hamiko, then nothing is scary). The background of the collage is a colorful, abstract pattern with various shapes and colors.

[illegible]

Рис. 5



Рис. 6



Рис. 7

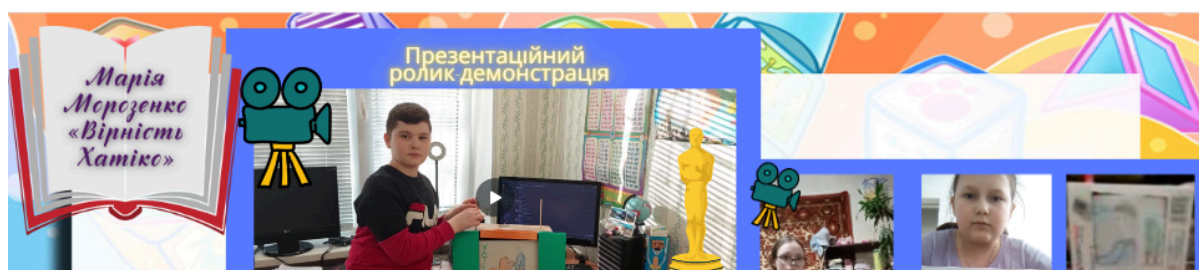
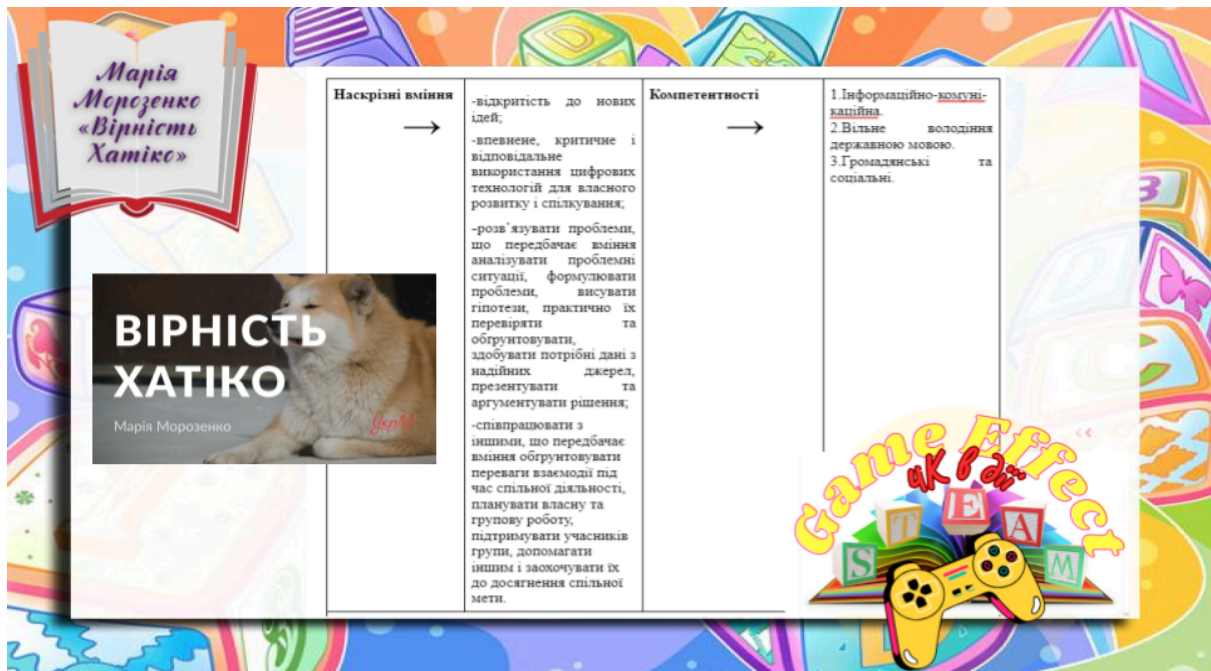


Рис. 8



ДОДАТОК 10

“Лялечка для татуса” (за Г. Гузовською-Корицькою)

Рис. 1



Рис. 2

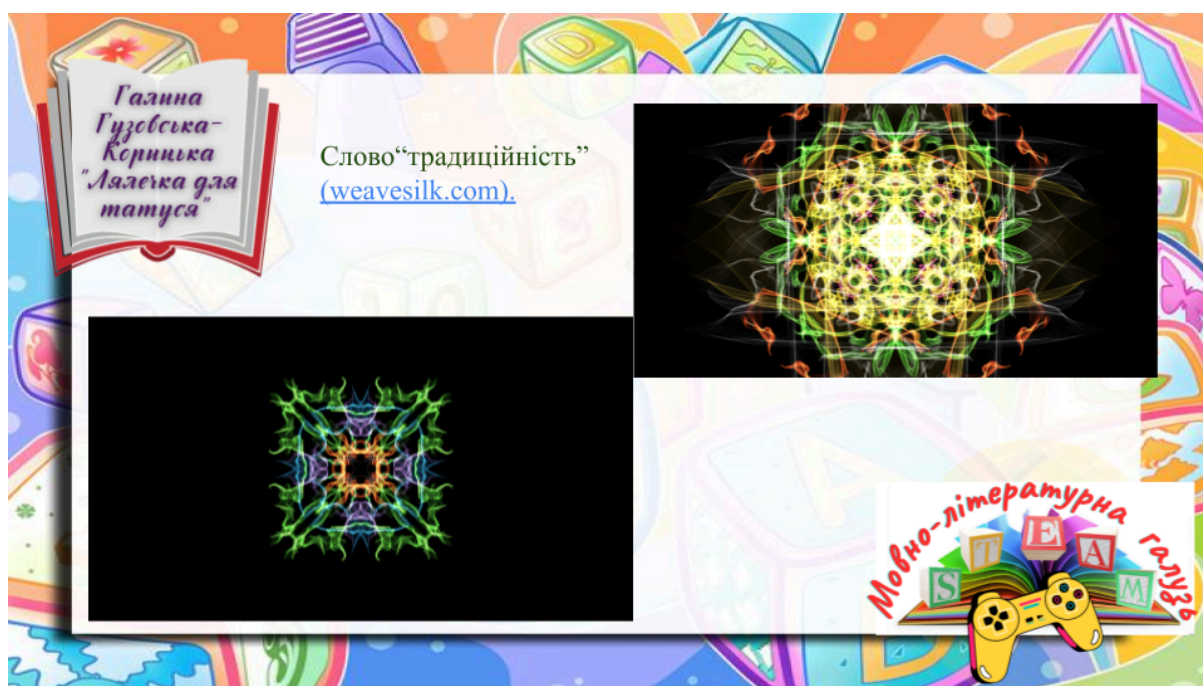
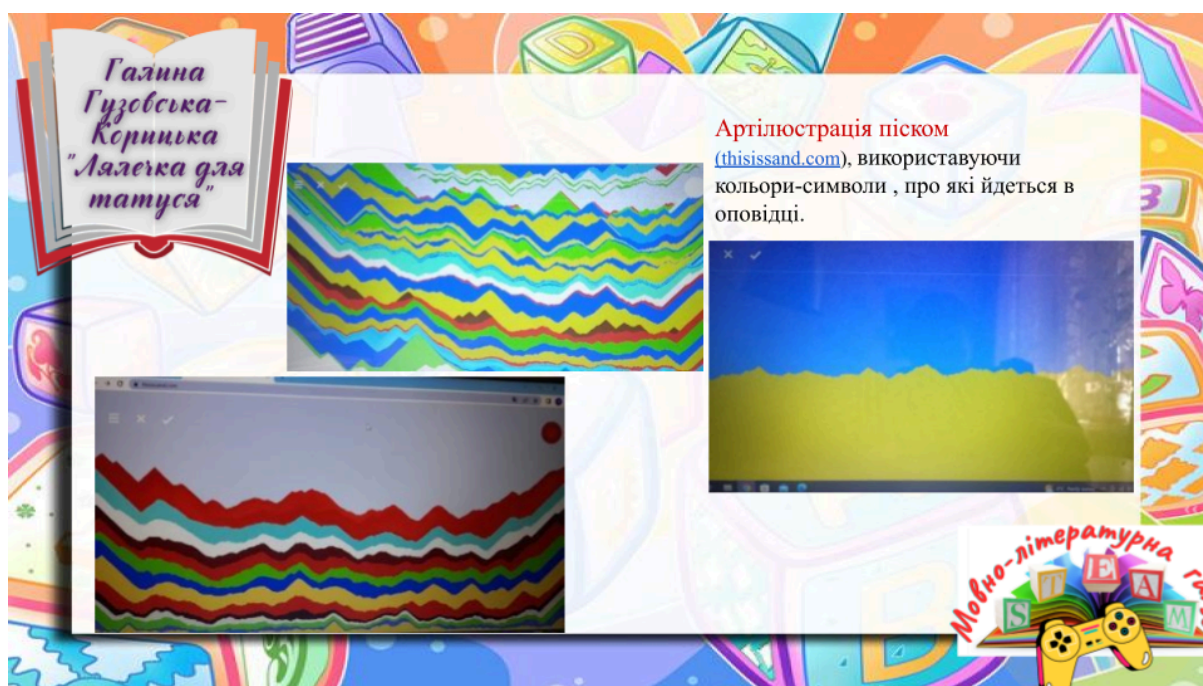


Рис. 3

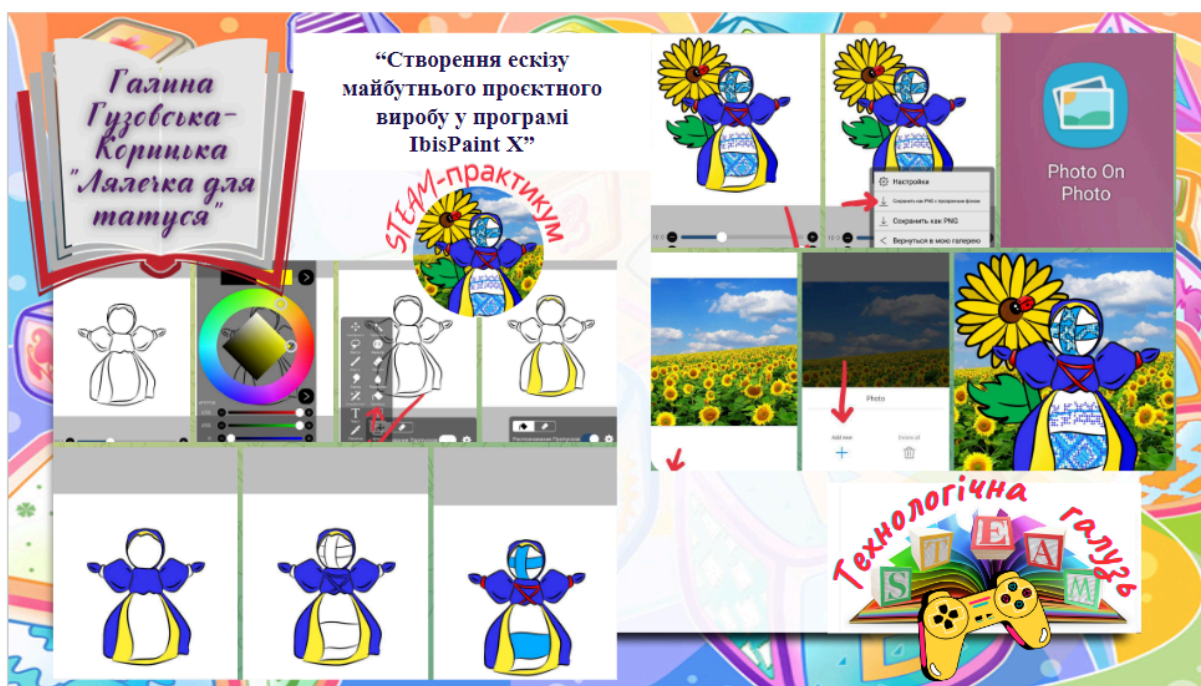


WebQuest "Силодар"

Рис. 4



Рис. 5



МК “Виготовлення AROMA мотанки Травниці”

Рис. 6



МК “Виготовлення Аромамотанки - саше”

Рис. 7



Рис. 8



ДОДАТОК 11

“Лисичка-комерсантка” (за Г. Гузовською-Корицькою)

Рис. 1

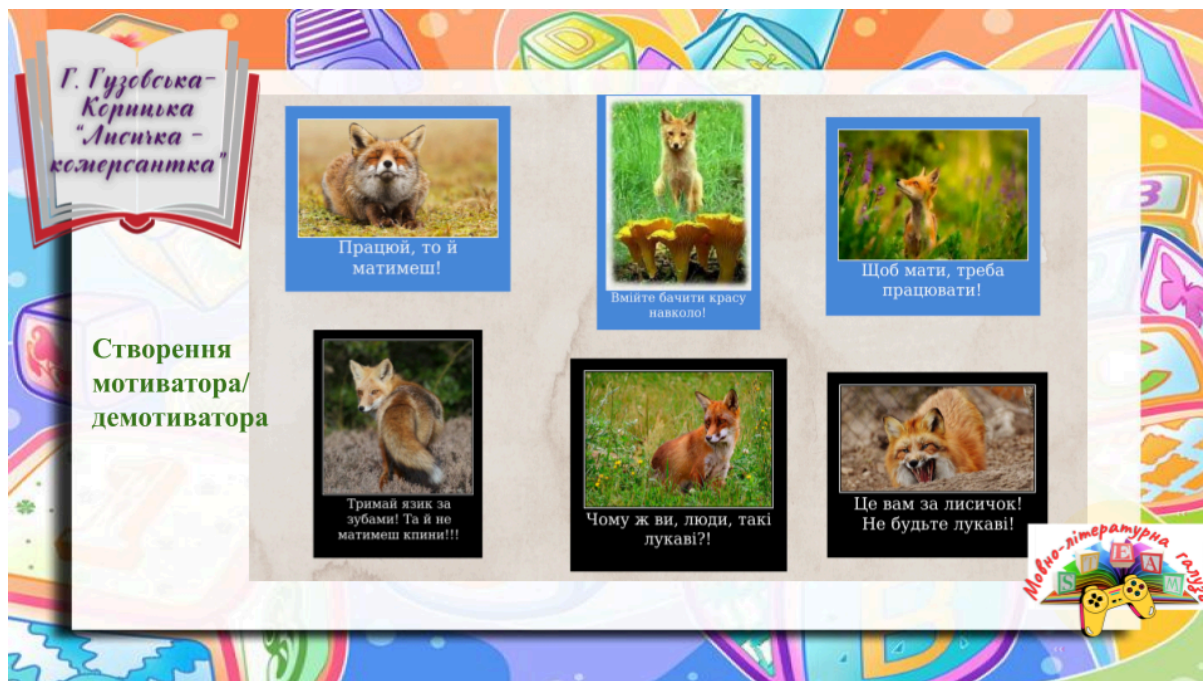


Рис. 2



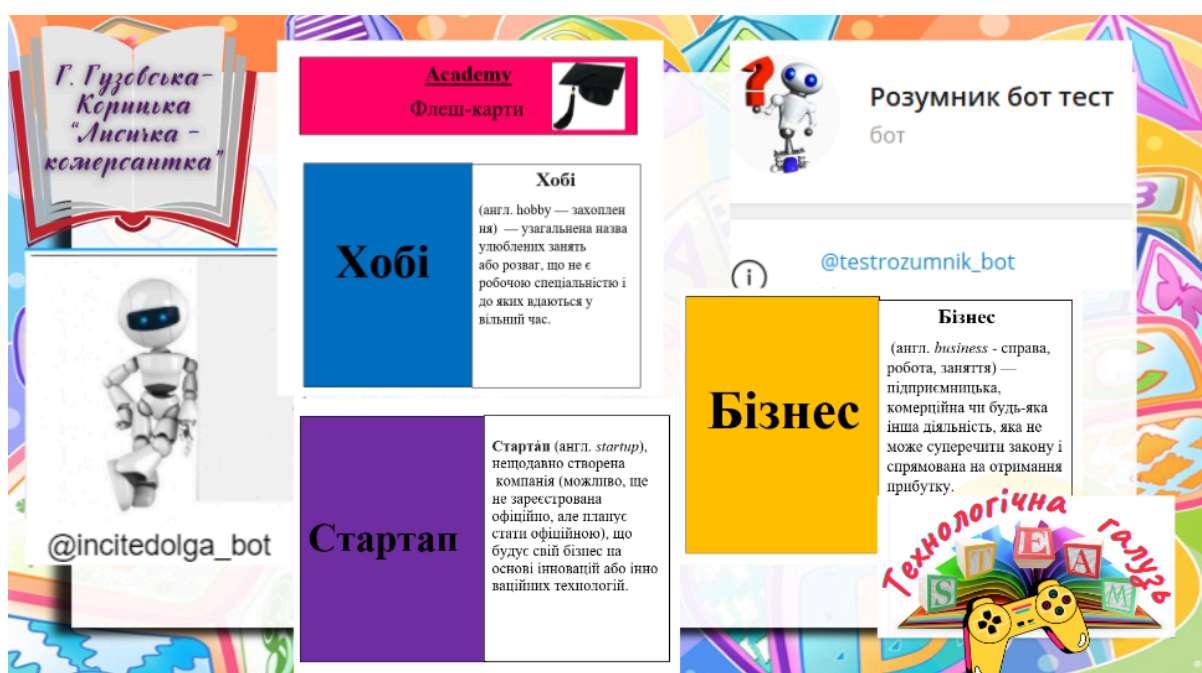
Рис. 3



@incitedolga_bot

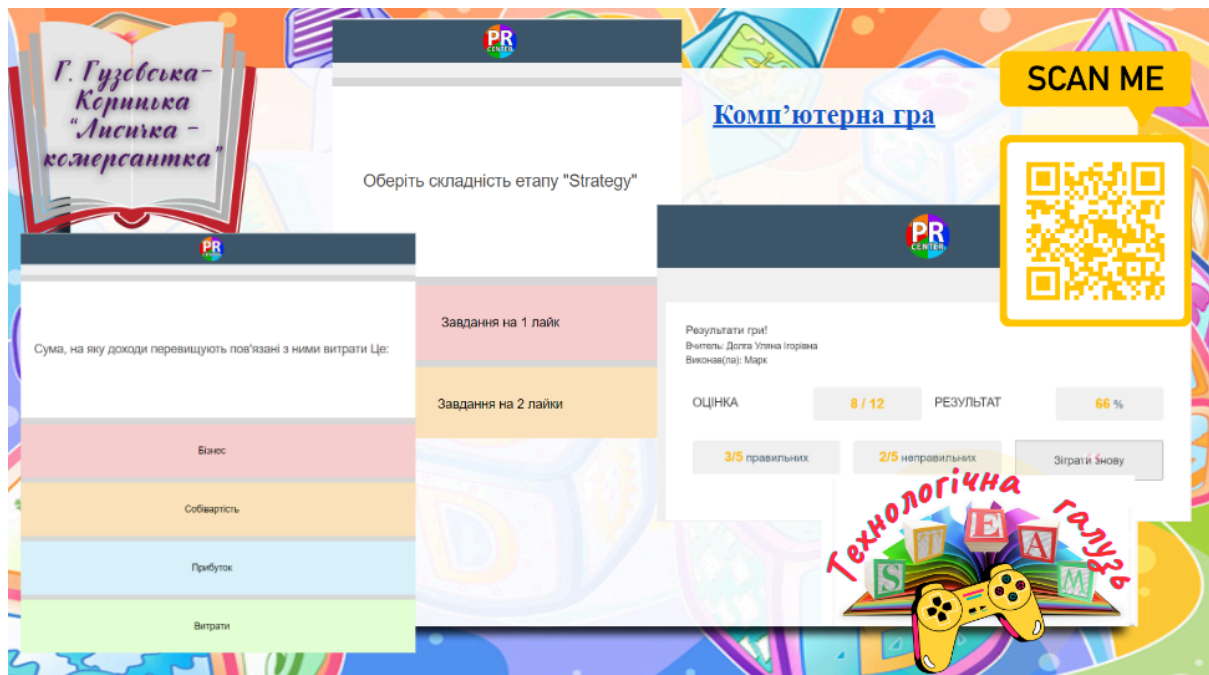
@testrozumnik_bot

Рис. 4



Хід онлайн-гри

Рис. 5



Презентація гри “STARTUP” для офлайн навчання

Рис. 6

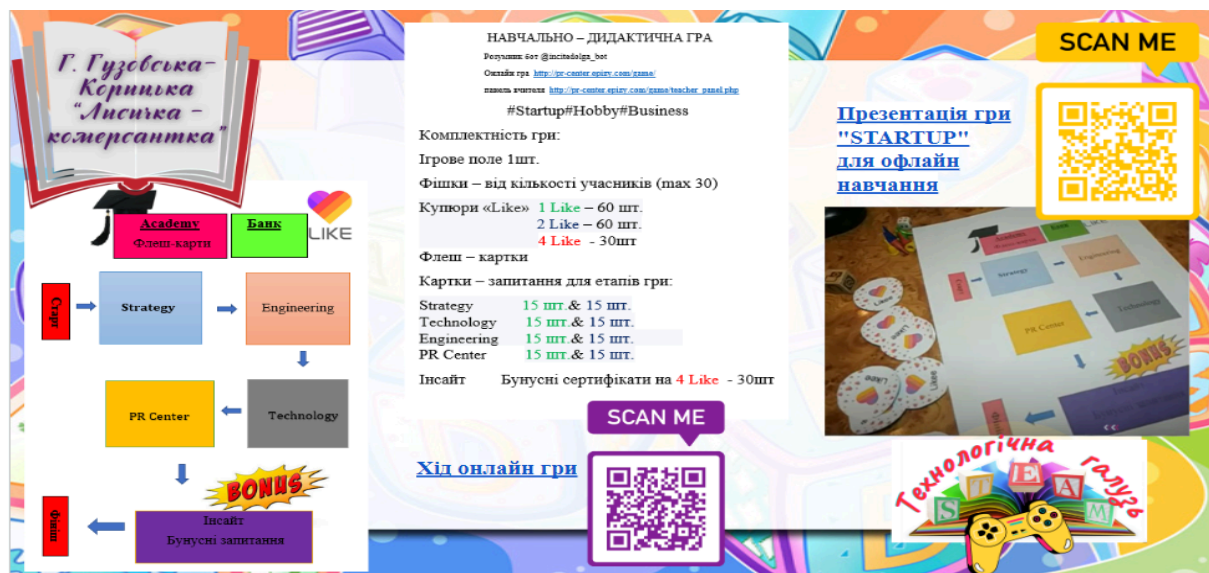


Рис. 7



Г. Гузівська-Коринька
"Лисичка-комерсантка"

Наскрізні вміння	Компетентності
→ -висловлення власних думок, почуттів, ставлення та ідей, взаємодія з іншими особами у письмовій формі, зокрема інтерпретуючи інформаційні та художні тексти); -впевнене, критичне і відповідальне використання цифрових технологій для власного розвитку і спілкування; -читати з розумінням, що передбачає здатність до емоційного, інтелектуального, естетичного сприйняття і усвідомлення прочитаного, розуміння інформації; -діяти творчо, що передбачає креативне мислення, продукування нових ідей, доброзичне використання чужих ідей та їх доопрацювання, застосування власних знань для створення нових об'єктів, ідей, умінь випробовувати нові ідеї.	→ 1. Культурна 2. Вільне володіння державною мовою. 3. Громадянські та соціальні. 4. Інформаційно-<u>когні-</u> <u>тивна</u>.

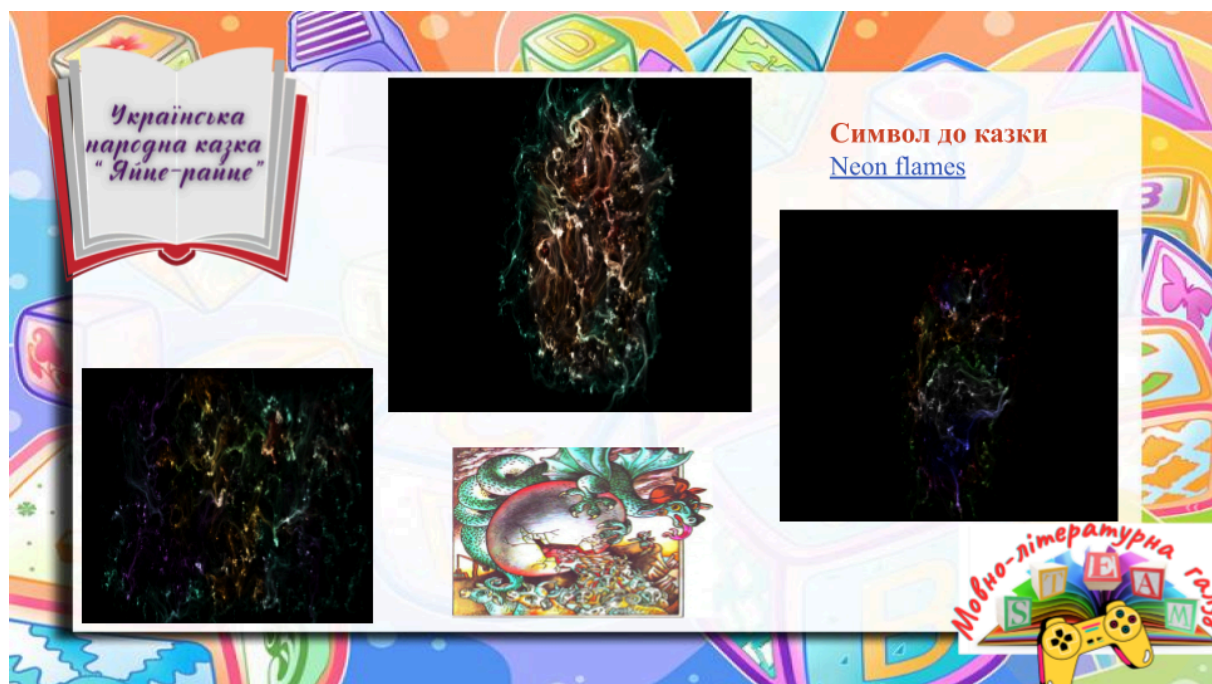


Українська народна казка “Яйце-райце”

Рис. 1

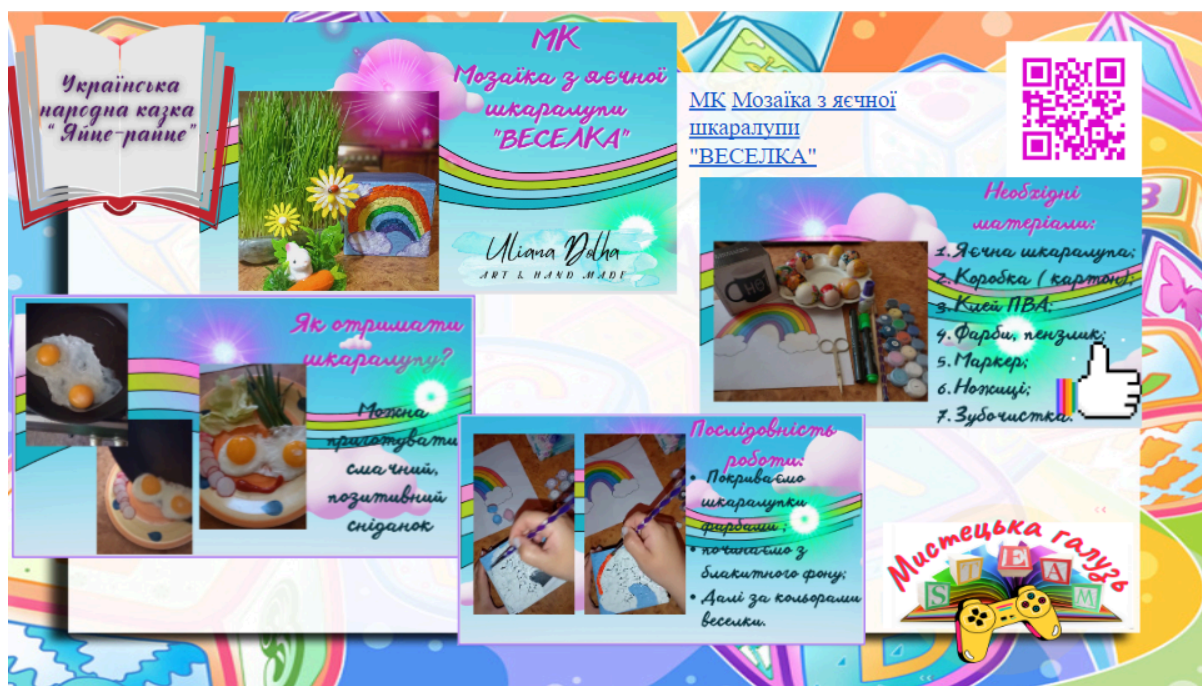


Рис. 2



МК Мозаїка з ячної шкаралупи “ВЕСЕЛКА”

Рис. 3



Моя дошка Padlet

Рис. 4

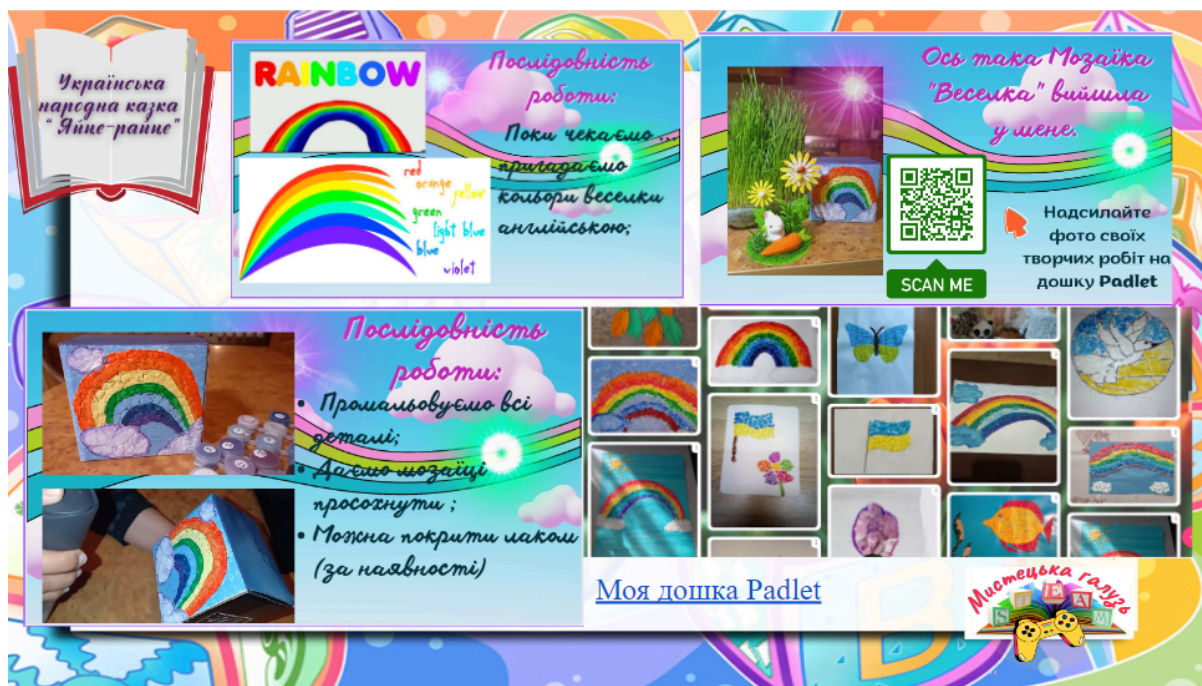
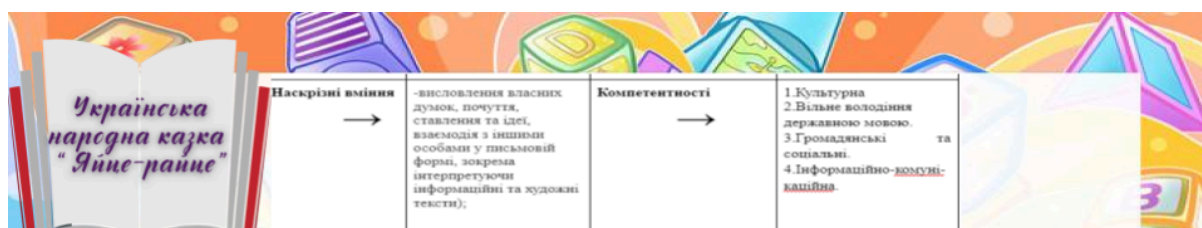


Рис. 5



ДОДАТОК 13

“Цвітарінь” (за О. Іваненко)

Рис. 1

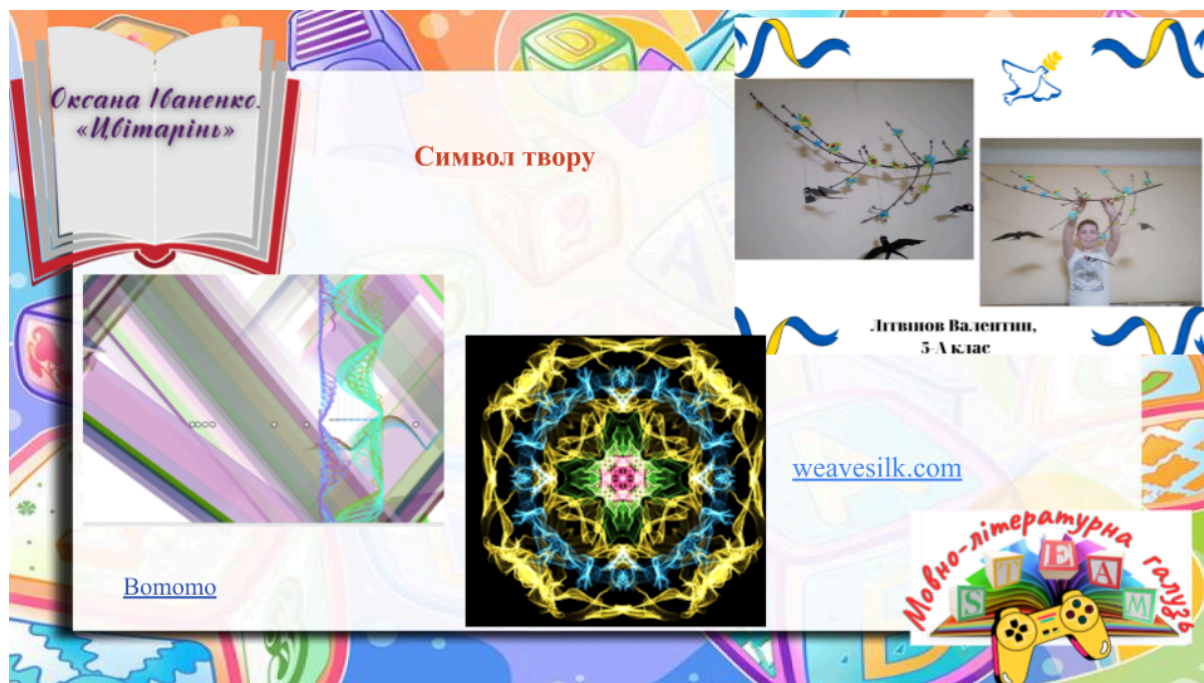


Рис. 2



Побутові відходи. Сортує, заощаджує, заробляє

Рис. 3



Психологія кольорів

Інструкційна картка "ЕКОмобіль"

Рис. 4



Рис. 5



ДОДАТОК 14

Рис. 1

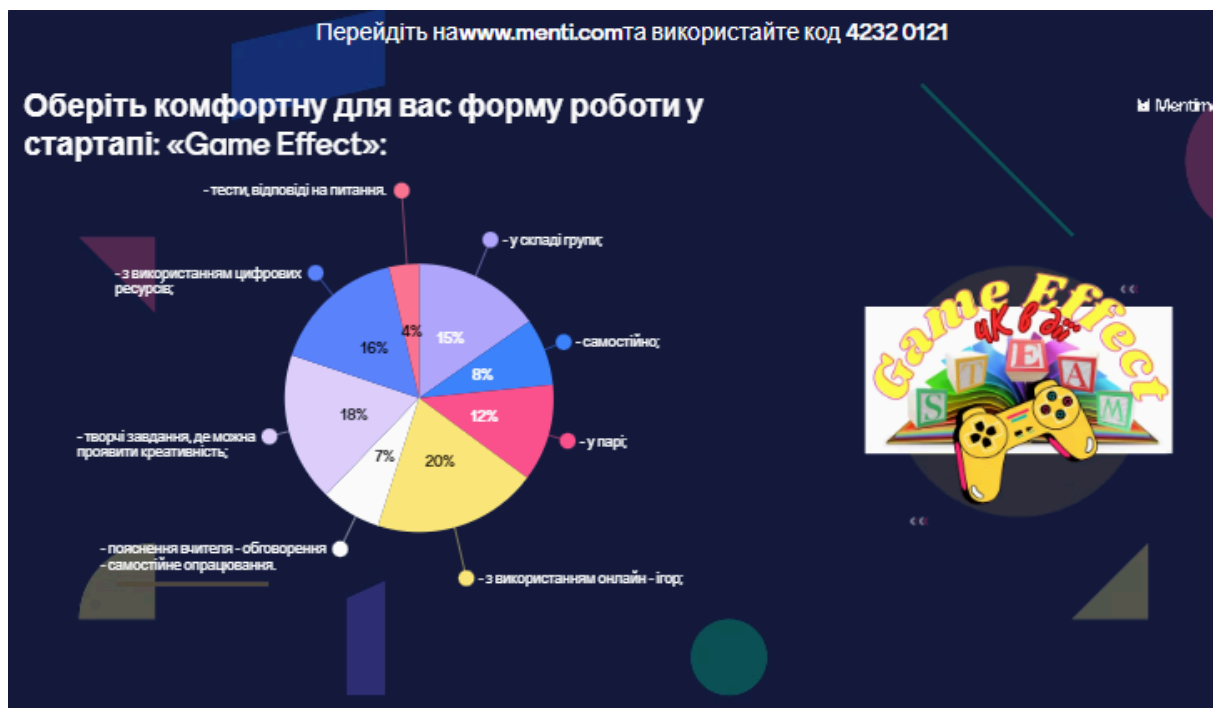


Рис. 2

