

Вікторія Коваль, Оксана Карпенко

ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОЄКТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЕКОЛОГІЧНОГО СПРЯМУВАННЯ В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ



НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка

Факультет дошкільної,
початкової освіти і мистецтв

Кафедра дошкільної та початкової освіти

Коваль В. О., Карпенко О. Ф.

**ОРГАНІЗАЦІЯ
ПРОЄКТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
ЕКОЛОГІЧНОГО СПРЯМУВАННЯ
В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ**



Чернігів

Видавництво «Десна Поліграф»

2020

УДК 373.3.091.313:[502:3(072)

О 64

Рецензенти:

Мелаш В. Д. – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри початкової освіти Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького;

Потоцька С. О. – кандидат біологічних наук, доцент кафедри біології Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка; учитель біології і екології, учитель вищої категорії, старший учитель Чернігівського обласного педагогічного ліцею для обдарованої сільської молоді Чернігівської обласної ради;

Кропота Н. В. – вчитель вищої категорії, Мринської ЗОШ I-II ступеня.

О 64 **Організація проєктної діяльності екологічного спрямування в початковій школі** : навчально-методичний посібник / Упорядники: Коваль О. В., Карпенко О. Ф. – Чернігів: Десна Поліграф, 2020. – 96 с.

УДК 373.3.091.313:[502:3(072)

Збірник містить загальну інформацію про проєктну діяльність, її види, особливості застосування у Новій українській школі, методику впровадження екологічних проєктів. Матеріали пропонуються майбутнім педагогам та вчителям початкової школи.

Рекомендовано до друку
кафедрою дошкільної та початкової освіти
Національного університету «Чернігівський колегіум»
імені Т. Г. Шевченка (протокол № 4 від 19 листопада 2020 р.)

© Коваль В.О., Карпенко О.Ф., 2020

ПЕРЕДМОВА

У наш час ні в кого не виникає сумніву в тому, що вирішення екологічних проблем у першу чергу залежить від самої людини. Оволодіння елементарними екологічними поняттями, знаннями загальних основ природоохоронної діяльності є нагальною необхідністю і не залежить від обраної професії чи соціального статусу людини. Важливий етап в екологічній освіті займає молодший шкільний вік. У цей період у дитини формується образ світу, в якому знаходиться місце існуючим екологічним проблемам.

У Державному стандарті початкової освіти виділяють дві взаємопов'язані ключові компетентності – екологічна та компетентність у галузі природничих наук, техніки і технологій. Екологічна компетентність передбачає усвідомлення основи екологічного природокористування, дотримання правил природоохоронної поведінки, ощадного використання природних ресурсів із розумінням важливості збереження природи для сталого розвитку суспільства. Компетентність у галузі природничих наук, техніки і технологій передбачає формування допитливості, прагнення шукати і пропонувати нові ідеї, самостійно чи в групі спостерігати та досліджувати, формулювати припущення і робити висновки на основі проведених дослідів, пізнавати себе і навколишній світ шляхом спостереження та дослідження. Формування цих ключових компетентностей учнів початкової школи неможливе без введення активних методів навчання, упровадження екологічних проєктів.

Проєктна діяльність сприяє комплексному формуванню компетентностей учнів початкової школи, навчає вирішувати проблеми, формує навички застосування отриманих знань під час

розв'язання життєвих та навчальних завдань, привчає учнів до взаємної відповідальності, толерантності, розвиває вміння аналізувати, інтегрувати й застосовувати набуті знання в конкретній життєвій або навчальній ситуації.

У навчально-методичному посібнику проаналізовано поняття «проектна діяльність», «проект», визначено сутність цієї технології, розглянуто класифікації проектів та розкрито методичні аспекти організації проектів екологічного спрямування у початковій школі. У другій частині посібника представлені розробки екологічних проектів для початкової школи, створені студентами Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка. Поданий практичний матеріал (конспекти екологічних проектів, дидактичний матеріал) може слугувати певним орієнтиром у підготовці до уроків і виховних заходів для майбутніх учителів початкової школи.

ПРОЄКТНА ДІЯЛЬНІСТЬ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ МЕТОД НАВЧАННЯ І ВИХОВАННЯ

Сучасне середовище існування людини останнім часом випробовує людство на міцність – кліматичні зміни (танення льодовиків, збільшення площі пустель, урагани, повені, пожежі), прискорене ресурсопоглинання, накопичення відходів. Головною причиною усіх негараздів природи була і залишається людина. Не усвідомлюючи свого місця у навколишньому природному середовищі, вона шкодить насамперед собі та майбутньому поколінню. Саме тому перед вчителями та вихователями стоїть складне завдання – організація та проведення заходів щодо екологічної освіти і виховання молодшого школярів.

Реформа системи освіти в Україні, відмова від авторитарного стилю навчання на користь особистісно-орієнтованого підходу, застосування інноваційних методів, які сприяють розвитку творчих здібностей особистості, актуалізує проблему пошуку ефективних підходів до навчання та виховання. Одним із таких підходів, що суттєво збагачує навчальний процес Нової української школи, є проєктна діяльність, використання якої змінює традиційний погляд до навчання учнів.

Метод проєктів у світовій педагогіці не новий (він виник щонайменше півтора століття тому), але переосмислення і застосування його у нинішній навчальній та культурно-соціальній ситуації дає право говорити про нього як про нову педагогічну технологію [20, с. 70]. Метод проєктів успішно й активно розвивається, оскільки дає змогу раціонально поєднувати теоретичні знання з їх практичним застосуванням для вирішення конкретних життєвих проблем сучасності в навчальній діяльності школярів. Часто дослідники називають його і методом, і технологією [35, с. 41].

Метод проєктів був запропонований у 1920-ті роки в США. Виник він на основі філософських ідей, розроблених американським філософом і педагогом Дж. Дьюї, а також його учнем У. Х. Кілпатриком. Цей метод був успішно застосований у педагогічній практиці. Теорія проєктування розвивалася, й проєктна діяльність приваблювала не тільки Дж. Дьюї та У. Х. Кілпатрика, але й філософів

К. Попера, науковців Г. Саймона, педагогів, Є. Коллінз, Є. Парекхерст [41, с. 3].

1918 року У. Кілпатрик написав статтю «Метод проєктів», у якій він визначив це поняття як «від душі виконуваний задум». У вітчизняній педагогіці метод проєктів відомий ще з 1905 року. Під керівництвом С. Т. Шацького працювала група педагогів із упровадження цього методу в педагогічну практику. Після революції метод проєктів застосовували в школах за особистим розпорядженням Н. К. Крупської. У подальшому, зважаючи на політичні події, метод не застосовували до 1980-х років.

У Великій Британії, США, Бельгії, Фінляндії, Німеччині та багатьох інших країнах ідеї Дж. Дьюї знайшли широкий відгук і втілення. Рациональне поєднання теоретичних знань та їх практичне використання в проєктній технології можна сформулювати тезою: «Я знаю, навіщо мені потрібно, де і як я зможу використати все те, що я знаю» [16, с. 45].

Провідним принципом роботи початкової школи Дж. Дьюї вважав принцип «навчання через діяльність». Праця виступала і як мотив навчання (задоволення конструктивного та експресивного імпульсів), і як його метод. Загалом ідеї американського педагога сприяли більшому врахуванню сутності дитячої природи в навчальному процесі, пошуку нових форм навчальної роботи, результатом яких стали комплексні програми, метод проєктів тощо [27, с. 86].

Використання методу проєктів у радянських школах на початку двадцятого сторіччя відбулося вперше під керівництвом О. Шацького, який визначив такі структурні компоненти цього методу: реальний досвід дитини, який має бути виявлений педагогами; організований досвід (педагог будує заняття на основі того, що знає про досвід дитини); засвоєння людського досвіду (готові знання); вправи, які дають дитині нові навички.

Багато шкіл України працювали за методом проєктів. Про це свідчать роботи Л. Миловидова, А. Петрович. Учителі, які брали участь в експерименті, констатували ентузіазм, зацікавленість дітей, зв'язок із реальним життям, наукову допитливість, самоконтроль. Водночас вони відзначали суспільно-трудова, ідеологічну спрямованість усіх проєктів, що негативно позначалося на змістовному наповненні діяльності учнів [42].

Метод проєктів у педагогіці розглядають як засіб усебічного розвитку мислення (П. Каптерев), формування творчих здібностей (П. Блонський), розвитку самодіяльності та підготовки школярів до самостійного трудового життя (С. Шацький), підготовки до

професійної діяльності (А. Макаренко), поєднання практики та теорії в навчальному процесі (Е. Каганов, В. Шульгін), стимулювання до вирішення конкретної проблеми (Е. Полат).

В основу методу проєктів покладено ідею, що виявляє сутність поняття «проєкт», його прагматичну спрямованість на результат, який можна отримати за умови розв'язання тієї чи іншої практичної або теоретичної проблеми. Результат можна побачити та використати в реальній практичній діяльності [18, с. 3].

У педагогічній літературі єдиного тлумачення дефініції «проєкт» не існує, науковий доробок вітчизняних та зарубіжних учених дозволяє вирізнити й інші, тлумачення поняття (Табл. 1).

Мета проєктного навчання – створення умов для опанування новими типами діяльності в соціокультурному середовищі, розвиток уміння адаптуватися до умов життя людини, що змінюються. Самостійне здобуття знань, систематизація їх, можливість орієнтуватися в інформаційному просторі, бачити проблему та приймати рішення саме через метод проєктів [32, с. 115]. Він передбачає «проживання» учнями певного відрізка часу в освітньому процесі, а також їх залучення до фрагменту формування наукової уяви про навколишній світ, конструювання матеріальних або інших об'єктів [48, с. 7-8].

Метод проєктів є способом досягнення дидактичної мети через детальну розробку проблеми (тобто технологію), що повинна завершитися цілком реальним, відчутним практичним результатом, оформленим у той чи інший спосіб. У зв'язку із цим, до використання методу проєктів висуваються такі вимоги:

- Наявність значущої в дослідницькому творчому плані проблеми або завдання, що потребує інтегрованого знання, дослідницького пошуку для її розв'язання.

- Практична, теоретична й пізнавальна значущість передбачуваних результатів.

- Самостійна (індивідуальна, парна, групова) діяльність учнів.

- Структурування змістової частини проєкту (із зазначенням поетапних результатів).

- Використання дослідницьких методів, що передбачають певну послідовність дій: визначення проблеми й завдань дослідження, що з неї випливають висунення гіпотези їх розв'язання, обговорення методів дослідження, обговорення способів оформлення кінцевих результатів, збір, систематизація й аналіз отриманих даних, підбиття підсумків, оформлення результатів, їх презентація, висновки, висування нових проблем дослідження [41, с. 8-9].

Визначення поняття «проект»

Автор	Тлумачення поняття «проект»
Т. Супрун	Засіб організації педагогічного процесу, в основу якого покладено взаємодію учнів із навколишнім середовищем, об'єднання навчання з активною діяльністю учнів.
В. Шадріков	це задум, план реалізації майбутньої діяльності
В. Слободенко	це механізм розвитку освіти, тобто одну із найважливіших форм інноваційної діяльності в освіті, яке призводить до появи нововведення
Н. Пахмотова	це завдання для учнів для самостійно-групової роботи, це самостійно розроблений і виготовлений виріб чи послуга, виконана під керівництвом вчителя
Л. Денисенко	це обґрунтована спланована і усвідомлена діяльність, що спрямована на формування творчо-інтелектуальних, предметних знань і вмінь
В. Гузеєв, Т. Мацкевич, Л. Лукоянова	це спеціально організований учителем і самостійно виконаний учнями комплекс дій, де вони можуть бути самостійними для прийняття рішень та відповідальними за свій вибір, результат праці створення творчого продукту
М. Кларін	Метод планування цілеспрямованої діяльності учня у зв'язку з вирішенням певного шкільного завдання в обставинах реального життя.
П. Мудров	Цільовий навчально-виховний процес, спрямований на виконання суспільно-корисних справ.
М. Ярмаченко	Система навчання, за якої учень набуває знань, умінь та навичок у процесі планування і виконання певних складних завдань – проектів.
Л. Ващенко	Інноваційна форма організації освітнього середовища, в основі якої лежить комплексний характер діяльності тимчасового колективу в умовах активної взаємодії з навколишнім середовищем.
О. Пометун	Цільовий акт діяльності, в основу якого покладено інтереси людини.
Є. Полат	це сукупність навчально-пізнавальних прийомів, які дозволяють вирішити ту чи іншу проблему в результаті самостійних дій учнів з обов'язковою презентацією цих результатів

Отже, проєкт – форма організації діяльності, спрямованої на одержання практично або теоретично значущого результату. Навчальний проєкт – це дидактичний засіб, за допомогою якого учні долучаються до перетворювальної діяльності, яка передбачає формулювання проблеми й мети, планування змісту, з'ясування засобів і способів, одержання продукту діяльності. Проєктна діяльність у педагогіці розглядається в двох аспектах: як процес розробки педагогами теоретичних моделей – освітніх програм і методик їх реалізації, цілей і конструктивних схем досягнення і як форма реалізації методу проєктів, особливий вид навчальної діяльності учнів, який має якісно відмінні особливості щодо мотивації, мети й результату [33, с. 9].

Сутність проєктної технології полягає у функціонуванні цілісної системи дидактичних засобів (змісту, методів, прийомів тощо), що адаптує освітній процес до структурних та організаційних вимог навчального проєктування. Останнє своєю чергою передбачає системне і послідовне моделювання тренувального вирішення проблемних ситуацій, які вимагають від учасників освітнього процесу пошукових зусиль на розроблення оптимальних шляхів розв'язання проєктів, їх публічного захисту та аналізу підсумків упровадження [47, с. 260; 49, с. 49].

Проєкт має три складові: задум, реалізація, продукт. Перевагою методу проєктів є те, що його застосування сприяє міцному зв'язку теорії та практики, привчає до планування діяльності, виробляє вміння спостерігати, перевіряти, аналізувати та узагальнювати [11, с. 185].

У. Кілпатрик уперше розробив класифікацію проєктів та удосконалив систему роботи над ними. Він визначив чотири типи проєктів, що відповідають життєвим інтересам дитини шкільного віку:

- *творчий* (продуктивний, направлений на застосування трудової діяльності та отримання певного продукту праці) проєкт;
- *споживчий* (життєзабезпечувальний, пов'язаний із розробкою та наданням різних послуг, включаючи розваги) проєкт;
- *науково-дослідницький* (розв'язання проблем або будь-яких інтелектуальних труднощів, які можуть бути супровідними і в творчому проєкті, але в цьому виступають провідними) проєкт;
- *проєкт-вправа* (передбачав оволодіння учнями певними знаннями, вміннями й навичками, тренувальні вправи тощо) [8, с. 52-53].

Існує різноманітні класифікації проєктів (рис. 1).

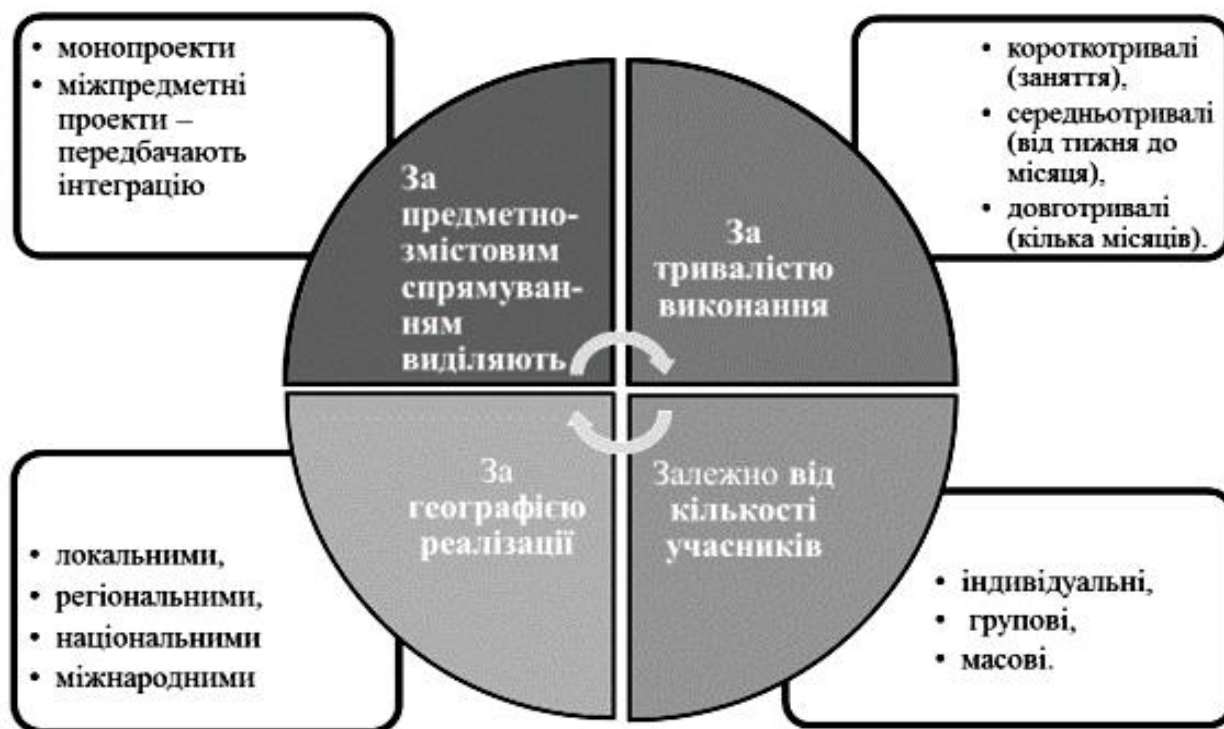


Рис. 1. Класифікації проєктів

У процесі виконання навчальних проєктів відбувається інтеграція знань із техніки, технології, природознавства, математики, фізики, української та іноземної мов, інформатики тощо. Різноманітність можливих варіантів проєктів спонукала авторів до їх класифікації. Так, за напрямками виокремлюють навчальні, соціальні та управлінські проєкти. Їх також відповідно класифікують. Зокрема, визначають дослідницькі, творчі, ігрові, інформаційні, практико орієнтовані навчальні проєкти [24, с. 96; 30, с. 257].

Дослідницькі – це проєкти, у яких діти цілковито проходять всі етапи «дорослих» досліджень: формулювання проблеми, огляд джерел інформації з теми дослідження, висунення гіпотези, постановка експерименту, формулювання висновків, захист.

Творчі – це такі, які не мають конкретної структури спільної діяльності учасників, що підпорядковується кінцевому результату. Попередньо учасники проєкту домовляються про результати та форму їх представлення: колективний колаж, вечір, свято, газета, фільм тощо.

Інформаційні – це такі, метою яких є інформаційні об'єкти: енциклопедії, довідники, картотеки, книги, газети, атласі, фрагменти підручників чи збірників задач і вправ.

Ігрові – це проєкти, під час реалізація яких виконують визначені їм ролі, зумовлені характером і змістом проєкту. Це можуть бути як літературні персонажі, так і реальні особистості. Тут імітуються їхні соціальні і ділові стосунки, що можуть ускладнюватися вигаданими ситуаціями.

Практико орієнтовані – це проєкти, орієнтовані на соціальні інтереси учасників. Результати їх реалізації є документи: програма, рекомендації, проєкт закону, словник, проєкт шкільного саду тощо.

За характером партнерських взаємодій розрізняють:

- кооперативні;
- змагальні;
- конкурсні проєкти.

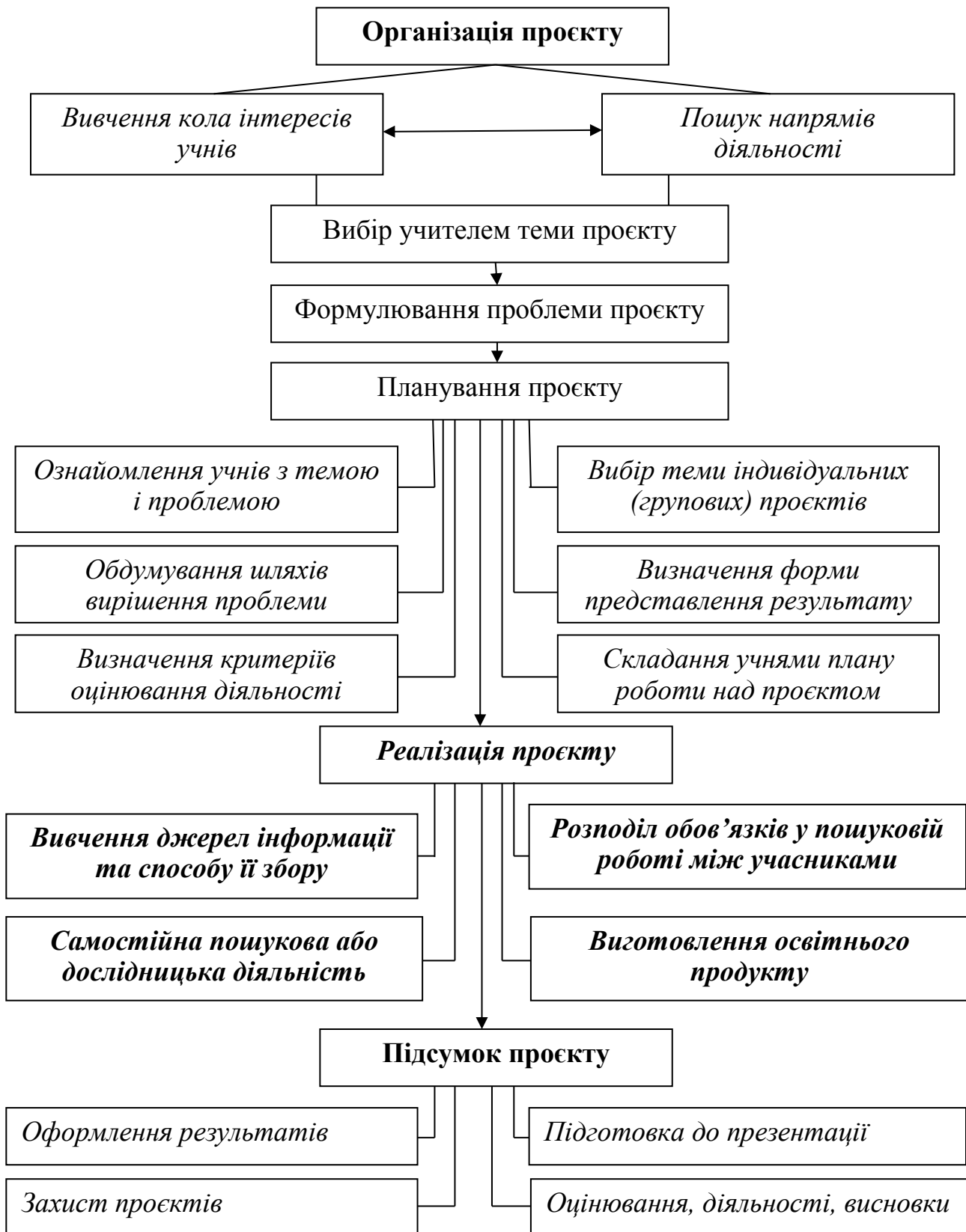
О. Ліннік проаналізувала основні теоретичні положення організації творчих макропроєктів та досвід вчителів-практиків і встановила структурні одиниці у виконання проєктів (Рис. 2).



Рис. 2. Структура творчих макропроєктів

Проєктна діяльність здійснюється в декілька етапів, розглянемо їх у взаємопов'язаній діяльності вчителя і учнів (Табл. 2, 3) [48, с. 12-13]. Тому проєктування може стати засобом індивідуально-творчого та соціального саморозвитку всіх суб'єктів освіти (учнів, учителів, батьків), фундаментом моделювання та організації навчально-виховного процесу за принципом колективізму, а в більш вузькому розумінні – засобом розвитку проєктних здібностей [26, с. 65-66].

Структура діяльності вчителя та учнів під час роботи над проєктом (за Л. Левашовою) [26, с. 70]



Етапи проєктної діяльності та їх характеристика

Етап	Зміст роботи	Діяльність вчителя	Діяльність учня
Ціннісно-орієнтований	Вибір напрямку і назви проєкту: формулювання проблеми, мети і завдань проєкту; визначення кола питань; виділення загального напрямку або пріоритетних (окремих) напрямів, оформлених у міні-проєкти.	Дати учням певний мотиваційний поштовх до роботи, продемонструвати зразки потрібних дій. Організувати діяльність з колективного обговорення проєкту та організації його виконання.	Визначення задумки проєкту. Усвідомлення мотивів і мети діяльності.
	Визначають напрям і формують назву проєкту, обирають форми узагальнення результатів всі члени колективу – і педагоги, й учні.		
Конструктивний	Організація робочих груп, розподіл завдань між учасниками проєкту. Дослідження проблеми, збір інформації; вибір оптимального варіанта виконання проєктного завдання (генерування ідеї); розроблення плану; добір матеріалів та інструментів; вибір форми презентації результатів проєкту.	Розробити та надати інструктивні картки, у разі необхідності й інформаційні картки; допомогти у пошуку інформації, координувати процес роботи, підтримувати і заохочувати учнів, допомагати їм, не виконуючи за них їхню роботу. Знати можливості, бажання інтереси, учнів. Проводити консультації.	Об'єднання у групи (або індивідуально), складання плану діяльності та пошук інформації, обрання форми реалізації проєкту.
Оцінювально-рефлексивний	Рефлексія діяльності кожного учасника проєкту згідно з планом роботи над проєктним завданням (реалізація проєкту); підготовка презентації результатів проєкту.	Комплектація портфоліо проєкту. Виконання ролі консультанта; корегування ходу виконання проєкту сприяння індивідуальній чи колективній роботі.	Самооцінка учнів відбувається на кожному етапі проєкту. Оформлення проєкту його компонування та підготовка до презентації.

Етап	Зміст роботи	Діяльність вчителя	Діяльність учня
Презентаційний	Проведення презентації (захист проєкту) оцінка результатів виконання проєкту, колективних і особистих досягнень учасників проєкту.	Організація експертної оцінки проєкту (підготовка експертів). Проєктування форми презентації.	Усвідомлення прийомів обробки інформації та її аналізу. Підготовка до презентації проєкту та його захист (як в ігровій, так і неігровій формі).
Контрольний	Аналіз результатів, оцінка якості проєктної діяльності.	Здійснення рефлексії. Організація спільного обговорення результатів проєкту.	Переживання «ситуації успіху».

Л. Левашова визначає педагогічні функції методу проєктів [26, с. 67].

1. Дидактична:

- вироблення вміння конструювати свої знання;
- ознайомлення зі способом роботи з інформацією;
- формування вміння презентувати результати своєї роботи;
- формування навичок самоорганізації.

2. Пізнавальна:

- підвищення мотивації до отримання нових знань;
- формування вміння продукувати, аргументувати та захищати свої ідеї;
- формування навичок емоційно-вольової сфери.

3. Розвивальна:

- розвиток творчих і дослідницьких здібностей особистості;
- розвиток здібності та самовизначення ціле покладання;
- розвиток критичного мислення, навичок аналізу та рефлексії;
- розвиток комунікативних умінь і навичок.

4. Виховна:

- виховання значущих загальнолюдських цінностей;
- виховання почуття відповідальності та самодисципліни.

5. Соціальна:

- формування навичок спілкування в соціумі;
- формування власного погляду на події;
- осмислення своїх можливостей та усвідомлення власної значущості у командній роботі [26, с. 67].

Варто зазначити, що в проєктній навчально-пізнавальній діяльності розвиваються особистісні якості учнів: комунікативні вербальні; комунікативні невербальні; соціальні; технологічні; особистісні; маніпулятивні; творчо-гуманітарні [13, с. 14]. На цьому наголошував Г. Селевко, запропонувавши концептуальні позиції проєктної діяльності [39, с. 142].

– Принцип гуманізму: в центрі уваги учень, розвиток його творчих здібностей.

– Принцип особистої зацікавленості учня в темі проєкту. Освітній процес будується не в логіці навчального предмета, а в логіці діяльності, що має особистісний сенс для учня. Це підвищує його мотивацію в навчанні.

– Діяльнісний підхід. Процес навчання для учня – це процес роботи над проєктом свого майбутнього. Індивідуальний темп роботи над проєктом забезпечує вихід кожного учня на свій рівень розвитку.

– Принцип співробітництва учнів і вчителя при вирішенні різноманітних проблем.

– Комплексний підхід у розробці навчальних проєктів сприяє збалансованому розвитку основних фізіологічних і психічних функцій учня.

– Принцип чіткого усвідомлення учителем і учнем, що вони роблять і навіщо. Глибоке, усвідомлене засвоєння базових знань забезпечується за рахунок універсального їх використання в різних ситуаціях.

– Принцип поваги до іншої точки зору.

– Принцип забезпечення відповідальності за результат. Використання навколишнього життя як лабораторії, у якій відбувається процес пізнання.

Проектна діяльність – одна з перспективних складових освітнього процесу, адже вона створює умови для творчого саморозвитку та самореалізації учнів, формує у них життєві компетенції, зокрема: полікультурні, мовленнєві, інформаційні, політичні та соціальні. Самостійне здобування знань учнями, їхня систематизація, можливість орієнтуватися в інформаційному просторі, бачити проблему й ухвалювати рішення відбувається саме через упровадження методу проектів.

Отже, проектна діяльність не є новацією, вона виникла 1920-ті роки в США. Але її ефективність в навчально-виховному процесі дає право говорити про неї як про нову інноваційну педагогічну технологію. Проектна діяльність активно та успішно впроваджується у педагогічній практиці Нової української школи. В основу покладено ідею, що виявляє сутність поняття «проект», його прагматичну спрямованість на результат, який можна отримати за умови розв'язання тієї чи іншої практичної або теоретичної проблеми. Результат можна побачити та використати в реальній практичній діяльності.

Сьогодні проектна діяльність вважається одним із перспективних видів навчання, тому що створює умови для творчої самореалізації, для розвитку інтелектуальних здібностей, підвищує мотивацію для отримання знань. Учні набувають досвіду вирішення реальних проблем з огляду на майбутнє самостійне життя.

СУЧАСНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОЄКТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЕКОЛОГІЧНОГО СПРЯМУВАННЯ В НОВІЙ УКРАЇНСЬКІЙ ШКОЛІ

Національна стратегія розвитку освіти України на 2012–2021 роки вказує, що зміст і організація сучасної освіти недостатньо орієнтовані на формування у молоді життєво важливих компетентностей, активної їх соціалізації. В умовах модернізації освіти і загрози екологічної кризи особливо актуальним є набуття молоддю екологічної компетентності, яка є складовою життєвої компетентності [38].

Трансформація сучасної освіти вимога часу. Одним з ефективних шляхів оновлення змісту і методів навчання у школі є інтеграція. Засобом інтеграції ключових і загально предметних компетентностей, навчальних предметів та предметних циклів, визначених концепцією Нової української школи, є наскрізні лінії. Серед них «Екологічна безпека і сталий розвиток». Ця наскрізна лінія формує в учнів соціальну активність, відповідальність й екологічну свідомість, спрямовуючи їх на збереження і захист довкілля, усвідомлення сталого розвитку, готовність брати участь у вирішенні питань навколишнього середовища та розвитку суспільства [22, с. 31].

Відомо, що у практиці світових освітніх систем існує два підходи до реалізації екологічної освіти: 1) екологізація існуючих навчальних предметів, відповідно до специфіки їхнього змісту; 2) введення до навчального плану спеціального предмету екологічного змісту. Як свідчить шкільна практика, вищезазначені два підходи до екологічної освіти повинні існувати (спрацьовувати) одночасно [9]. У початковій школі введення окремого курсу екологічного змісту недоречно, тому що це пов'язано з віковими особливостями розвитку дітей і обмеженістю загальних (біологічних) знань, на яких формуються екологічні. Тому виховання екологічно мотивованого учня початкової школи відбувається через екологізацію навчальних предметів.

Головним чином формування екологічної компетентності відбувається шляхом опанування природничої освітньої галузі, а саме завдяки опануванню знань, умінь і способів діяльності, розвитку здібностей, які забезпечують успішну взаємодію з природою, формування основи наукового світогляду і критичного мислення, становлення відповідальної, безпечної і природоохоронної поведінки здобувачів освіти у навколишньому світі на основі усвідомлення принципів сталого розвитку.

Здобувач освіти:

– відкриває світ природи, набуває досвіду її дослідження, шукає відповіді на запитання, спостерігає за навколишнім світом, експериментує та створює навчальні моделі, виявляє допитливість та отримує радість від пізнання природи;

– опрацьовує та систематизує інформацію природничого змісту, отриману з доступних джерел, та представляє її у різних формах;

– усвідомлює розмаїття природи, взаємозв'язки її об'єктів та явищ, пояснює роль природничих наук і техніки в житті людини, відповідально поводить у навколишньому світі;

– критично оцінює факти, поєднує новий досвід з набутим раніше і творчо його використовує для розв'язування проблем природничого характеру [14].

Обов'язковими результатами навчання здобувачів освіти з природничої освітньої галузі є:

– відкриття світу природи, набуття досвіду її дослідження, пошук відповідей на запитання, спостереження за навколишнім світом, експериментування та створення навчальних моделей, вияв допитливості та отримання радості від пізнання природи;

– опрацювання та систематизація інформації природничого змісту, отриманої з доступних джерел, та представлення її у різних формах;

– усвідомлення розмаїття природи, взаємозв'язків її об'єктів та явищ, пояснення ролі природничих наук і техніки в житті людини, відповідальна поведінка у природі;

– критичне оцінювання фактів, поєднання нового досвіду з набутим раніше і його творче використання для розв'язання проблем природничого характеру [14].

Аналіз типових освітніх програм Нової української школи під керівництвом О. Савченко та Р. Шияна показав [44, 45], що:

1. У меті природничої галузі зазначено, що в учня повинно відбуватись «формування наукового мислення та культури дослідження; розвиток системних уявлень про цілісність та розмаїття природи, утвердження принципів сталого розвитку, ефективної, безпечної і природоохоронної поведінки в довкіллі» [45, с. 143].

2. Серед завдань природничої галузі щодо екологічного виховання учнів визначено:

- встановлення зв'язків і залежностей в природі і суспільстві; між станом довкілля і діяльністю людини [44];
- ціннісного ставлення до природи та її пізнання [44];
- створення умов для самовираження учнів у різних видах діяльності, становлення екологічно грамотної та соціально адаптованої особистості [45, с. 212].

3. Для реалізації наскрізної лінії «Екологічна безпека і сталий розвиток» в інтегрованому курсі «Я досліджую світ» у початковій школі створені змістові лінії: «Природа» [44], «Людина і природа» [44, 45]. У них розкриваються:

- різноманітність природи; методи дослідження природи; нежива і жива природа; зв'язки у природі; природа Землі; природа України [44];
- взаємозв'язки людини і природи; використання людиною природничих знань, матеріалів, виробів і технологій; відповідальна діяльність людини у природі; правила поведінки в природі; участь дітей в природоохоронній діяльності [44];
- пізнання природи; взаємозв'язок об'єктів і явищ природи; рукотворний світ людини; відповідальна діяльність людини у природі; роль природничих знань і технологій у житті людини; залежність між діяльністю людини і станом довкілля [45, с. 213].

Розгляд типових освітніх програм початкової школи виділив наступні спільні напрямки тем екологічного спрямування:

- Значення і охорона природи (грунту, повітря, води).
- Взаємозв'язки у природі, вплив людини на природу.
- Екологічні проблеми планети, забруднення довкілля.

- Охорона рослинного і тваринного світу. Червона книга України.
- Природоохоронна діяльність.

Серед очікуваних результатів школярів початкової школи щодо формування екологічної компетентності зазначається, що учень / учениця: пояснює роль природи у житті людини; характеризує способи збереження й охорони природи на планеті; пропонує способи повторного використання речей, економного використання води, електроенергії, зменшення витрат тепла в оселі; аналізує їх вплив на життя людини і природу; дізнається з різних джерел про професії, пов'язані з діяльністю людини у природі; обговорює використання людиною енергії води і повітря, переваги і ризики цього; долучається до природоохоронних заходів і ділиться інформацією про них з іншими; дотримується правил безпечної поведінки у природі (у лісі, на воді тощо); оцінює власну поведінку і поведінку інших людей у природі; розуміє цінність природи для життя людей, залежність якості життя людей від стану навколишнього середовища; бережливо ставиться до природи і бере посильну участь в природоохоронній діяльності [44; 45].

У типовій освітній програмі за ред. Р. Шияна для 3-4 класу визначено практичний блок екологічного спрямування:

- Моделювання безпечної поведінки у навколишньому середовищі (в ігрових і навчальних ситуаціях).
- Дослідження способів заощадження води (вдома, у школі).
- Дослідження способів заощадження електроенергії (вдома, у школі).
- Дослідження повсякденних звичок, що допоможуть зменшити кількість побутового сміття (відходів).
- Розроблення плану природоохоронного заходу.

Майбутній стан природного середовища значною мірою залежить від успішного здійснення екологічного виховання, формування нового, свідомого, відповідального ставлення до природи, розвитку екологічної етики, заснованої на ідеї співпереживання, самооцінки всього живого. Екологічне виховання тісно пов'язане з екологічною освітою. На основі знань, діяльності формується екологічна культура.

Під екологічною культурою ми розуміємо певні якості особистості, системні утворення таких складових елементів: екологічні наукові знання, способи мислення, риси світогляду, практичні дії, що забезпечують гармонійну взаємодію людини з природою, необхідні для підтримання збалансованого розвитку суспільства [17, с. 43].

Виховання екологічної культури – тривалий шлях формування правильних способів взаємодії з природою. Учень має усвідомлювати загальні закономірності природи і суспільства, вважати природу своїм рідним домом, який потрібно берегти і про який потрібно піклуватися. Запорука успішного екологічного виховання учнів початкових класів – застосування різноманітних ефективних форм і методів навчання [1, с. 19].

Екологічна освіта перебуває у постійному розвитку і є результатом переорієнтації та узгодження різних дисциплін. Вона має поширюватись на різні вікові й соціально-професійні групи населення і передусім на соціальні групи, професійна діяльність яких впливає на якість навколишнього середовища.

Нині є підстави говорити про низький рівень екологічної грамотності та загальної екологічної культури не якоїсь окремої групи населення, а суспільства в цілому. Особливої уваги потребує молодь, бо саме в молодому віці формуються основи ставлення людини до навколишнього середовища [25, с. 22].

У формування особистості відповідальна рольна лежить саме початковій школі, що є однією із перших ланок становлення людини, оскільки тут закладаються підвалини інтелекту, структура мислення, а природна допитливість дітей і широкий інтерес до навколишнього світу створюють надзвичайно сприятливі умови для екологічного виховання [28, с. 44].

Відповідно освітній процес потрібно будувати на технологіях, що органічно поєднують у собі методи формування суспільної свідомості (інформування, пояснення, коментування, переконання, узагальнення) і методи залучення до соціально-культурної діяльності, шляхом якої знання перетворюються в переконання, норми та принципи поведінки. Саме такою є проєктна технологія навчання [48, с. 4].

Р. Мельниченко і В. Танська встановили, що найбільш ефективними формами екологічної діяльності є підготовка і захист екологічних проєктів, проведення семінарів і конференцій; ділові та

рольові ігри; організація колективних творчих справ та виховних екологічних заходів [29, с. 272].

Актуальність проєктної діяльності значно підвищується під час переходу сучасної системи освіти від управління процесом освіти за кінцевим результатом, що був спрямований на формування знань, умінь та навичок, до компетентнісного підходу, пов'язаного з вихованням і розвитком компетентнісної особистості, тобто особистості, здатної діяти осмислено, орієнтуючись у мінливому світі з виробленими цінностями [21, с. 67-68].

Такий перехід виправданий соціальним замовленням суспільства, що стрімко змінюється і вимагає доволі стрімких змін і від системи освіти. Сучасна система освіти має визначатися наданням учням можливостей міркувати, зіставляти різні точки зору, спираючись на знання фактів, законів, закономірностей, вироблених наукою, на власних спостереженнях, досвіді, умінні проєктувати і реалізовувати власні навчальні проєкти, творчо й нестандартно розв'язувати навчальні проблеми, бути толерантними до іншої точки зору [15, с. 2].

Принципова відмінність дослідження від проєктування полягає в тому, що дослідження не передбачає створення будь-якого заздалегідь планованого об'єкта. Дослідження – це процес пошуку невідомого, нових знань, а проєктування – вирішення певного, чітко усвідомленого завдання. Уміння проводити самостійні дослідження, осягнення істини легко прищеплюються і переносяться в подальшому на всі види діяльності, якщо вчитель створює для цього певні умови [7, с. 77].

Виконуючи заплановані проєктом завдання, вихованці взаємодіють між собою, з учителем та активно контактують з природним оточенням. Така форма пізнання об'єктів та явищ природи, їх взаємозв'язків та взаємозалежностей, плідна та цікава співпраця сприяє адаптації дітей до життя у соціумі, дозволяє набути певного обсягу корисних здоров'язбережувальних та здоров'язміцнюючих знань, умінь і навичок, активізує процес формування їхньої націленої на здоров'язбереження життєвої компетентності [36, с. 86].

Еколого-виховна робота, організована у вигляді проєкту, передбачає: детальний аналіз ситуації, стану, у якому перебуває природа чи окремих її об'єктів; визначення напрямів та завдань проєкту, виховання активної екологічно доцільної поведінки в природі. Робота над екологічним проєктом сприяє забезпеченню

майбутніх учителів живою творчою діяльністю і покликана задовольнити їхні інтереси, природну активність, ініціативу. Ефективний вибір завдань проєктної діяльності забезпечує її яскравість та оригінальність. У таких проєктах, як показує практика, діти беруть активну участь, висловлюють свої думки, припущення, окреслюють шляхи розв'язання тих чи інших завдань [12, с. 27].

Проєктна діяльність є інструментом, що здатен реалізувати процес інтеграції в освіті не лише в окремому курсі, а протягом всього навчання в школі. Саме навчальні проєкти, як самостійну діяльність учнів, передбачено до виконання, починаючи з початкової школи. Екологія з її розгалуженням сфер інтересів, має дотичні до всіх сучасних наук. Екологічна освіта та виховання покликані розвивати внутрішнє відчуття відповідальності і обов'язку відносно до всього живого, тому що збереження довкілля і здоров'я людини є однією з найважливіших категорій у системі цінностей суспільства. Шляхи реалізації екологічної складової шкільної освіти шляхом проведення навчальних проєктів потребують від учасників навчально-виховного процесу кардинального переосмислення мети і змісту освіти: від загальної передачі знань і вмінь предметного змісту до конкретних прикладів, їх осмислення та пояснення і, таким чином, формування розвиненої особистості з життєвими компетентностями. Це потребує розробки нових дидактичних посібників, розширення в структурі навчальних програм міжпредметного компонента, зокрема зв'язку з екологією [5, с. 11].

Поступово на зміну традиційній системі навчання приходить особистісно-орієнтована, традиційні методи замінюються інноваційними, які передбачають зміщення акцентів у навчальній діяльності, її спрямування на інтелектуальний розвиток учнів за рахунок зменшення частки репродуктивної діяльності.

Стрижнем особистості має стати розвивальна домінанта, виховання відповідальної особистості, здатної до саморозвитку та самореалізації.

Результати досліджень міжнародних організацій засвідчують, що значна частина учнів вітчизняних шкіл не вміє застосовувати набуті знання в реальному житті. Тому системне використання в навчально-виховному процесі методу проєктів, починаючи зі школи I ступеня, дає змогу подолати цей бар'єр, навчити дітей самостійно здобувати нові знання та застосовувати їх на практиці [19, с. 3].

Методисти і педагоги перед усім вбачають такі особливості реалізації, впровадження методу проєктів у сучасній школі, передусім у тому, що він втілює в реальність ідею індивідуалізації навчального процесу й розвивального навчання, а також позитивно впливає на такі сфери педагогічної діяльності, як:

загальноосвітню (знання перестають бути метою, а стають засобом освіти; пошук способів вирішення практичних завдань активізує необхідність набуття знань; у поєднанні пізнавальної, дослідницької й перетворювальної діяльності учнів підвищується рівень засвоєння знань; навчальний матеріал сприймається цілісно та з орієнтацією на створення освітнього продукту; учні оволодівають основами економічних, технологічних, екологічних знань, виходять із звичного дидактичного середовища, розв'язуючи завдання, у яких відсутнє єдине правильне рішення; навчальні предмети природним чином утрачають свій ізольований характер, користування знаннями й уміннями відбувається на рівні міжпредметних зв'язків; учні отримують нові, нетрадиційні для школи знання, уміння та навички; пошук інформації спонукає школярів до систематичної роботи з навчально-методичною й довідковою літературою);

психологічну (змінюються зв'язки обох сигнальних систем; в умовах збереження емоційного й фізичного благополуччя формується творчо спрямована особистість; розвивається допитливість розуму, гнучкість і конструктивність мислення, пам'ять, здатність до самооцінки, уміння визначати проблеми, здатність до передбачення й розуміння причинно-наслідкових зв'язків; створюється позитивна мотивація для самоосвіти);

соціальну (формується вільна творча особистість, діяльність якої спрямована на впровадження власних ідей, перетворення навколишнього середовища на основі своїх можливостей; учень стає рівноправним учасником спільної з учителем діяльності, учиться бачити своє місце в спільній справі; дитина визначає свою особисту й соціальну ідентифікацію, легше адаптується у світі; робота в групі формує почуття відповідальності, самодисципліну, ініціативність; досвід колективного пошуку допомагає школяреві заглибитися в сутність виробничих відносин; підвищується імідж дитини в колективі; змінюються зв'язки між школою й сім'єю);

емоційно-вольову (праця породжує позитивні емоції дитини, створюється атмосфера невимушеності, радості пошуку й знахідок; зміцнюється вольова сфера, формується наполегливість, цілеспрямованість, витримка; учень відчуває гордість за результати праці);

фізіологічну (учні працюють у певному режимі згідно з траєкторією власного розвитку; не зазнають обмеження емоційно-вольових проявів поведінки й дій) [34, с. 27].

Узагальнюючи, зазначимо, що проектна діяльність є однією з інноваційних педагогічних технологій, відповідає сучасним вимогам, коли увага переноситься на процес набуття особою знань, умінь, навичок, життєвого досвіду, які трансформуються в компетенції. За своєю суттю робота над проектом має інноваційний характер: вимагає від особистості застосовувати нові знання, опираючись на засвоєний раніше матеріал; виробляє вміння діяти і приймати рішення самостійно чи в складі команди та розв'язувати конфлікти; шукати, компонувати і застосовувати нову інформацію з різноманітних джерел, використовуючи сучасні технології для використання конкретних завдань; розвиває критичне мислення і прагнення до творчості та саморозвитку; формує бажання і здатність самостійно вчитися.

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ВИКОРИСТАННЯ ПРОЄКТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ

Сучасній школі потрібен вчитель, здатний до еколого-педагогічної діяльності, якій міг би змінити засвоєння знань, умінь і навичок з цілей освіти на засоби розвитку екологічної активності учнів; спроможний підтримувати й розвивати екологічну активність школярів. Учитель повинен уміти поєднувати зміст шкільної програми з інтересами дітей. Оволодіння такою здатністю якраз і становить сутність готовності майбутніх учителів початкових класів до розвитку екологічної активності учнів молодших класів.

Значною мірою це залежить від професійних якостей і вмінь учителя. Основна мета вчителя, який здійснює екологічний розвиток школярів, полягає в забезпеченні зовнішніх і внутрішніх умов засвоєння учнем екологічного досвіду, накопиченого людством. Керуючись цією метою, майбутній учитель початкових класів розкриває перед учнями засоби і способи пізнання довкілля, формує основи екологічної культури учнів [50, с. 393].

Ідеально для вирішення цих завдань підходить проєктна діяльність. Як якісна основа, що може реалізувати гуманістичний підхід до навчання, оскільки сприяє формуванню цілісної особистості, чия діяльність спрямована на впровадження власних ідей, перетворення довкілля, виходячи з різних потреб на основі своїх можливостей та запитів суспільства [3, с. 38].

Проєктна діяльність допомагає учням розвивати найважливіші компетентності, необхідні для сучасного життя, а саме:

- вміння брати на себе відповідальність;
- брати участь в спільному прийнятті рішення;
- урегульовувати конфліктні ситуації;
- оцінювати та аналізувати соціальні звички, пов'язані зі здоров'ям, із довкіллям;
- робити власний вибір;
- володіти усним і письмовим спілкуванням;
- розвивати здібності вчитися все життя як основи безперервної підготовки у професійній та громадській діяльності, а також в особистому житті [39, с. 141].

Механізм реалізації проєктної технології в школі складається з п'яти основних компонентів. Перша складова – це організація стимулювального енерго-інформаційного простору (предметного) для розвитку потенціальних можливостей дитини, її внутрішнього світу. Друга складова – організація різноманітних видів діяльності як умова самореалізації кожного учня: соціально-комунікативної, суспільно-корисної, ігрової, фізично-оздоровчої, навчально-пізнавальної, науково-дослідницької, художньо-естетичної, туристсько-краєзнавчої, науково-технічної, декоративно-прикладної, еколого-натуралістичної. Третя складова – організація продуктивного спілкування як умови соціального розвитку учнів, формування позитивної «Я-концепції». Навчити учнів спілкуватись, культурі діалогу – копітка та трудомістка діяльність, успіху якої сприяють інтерактивні форми роботи, тобто ті форми та методи, які забезпечують продуктивну реалізацію проєктної технології. Четверта складова – психолого-педагогічна підтримка вирішення учнями своїх проблем, допомога їм у самопізнанні, самооцінці, самовизначенні та самоактуалізації. Ця складова потребує системного підходу. У кожній школі працює на постійній основі психологічний семінар для вчителів, система моніторингу результативності втілення проєктної діяльності в навчально-виховний процес. Остання (п'ята) складова – підвищення професійної майстерності, проєктивної культури педагогічних кадрів. Основною рушійною силою в реалізації кожного проєкту є вчитель, який усвідомлює свою соціальну відповідальність, постійно турбується за своє особистісне та професіональне зростання [46, с. 28-29].

Метод проєктів передбачає співробітництво учнів і педагога, дає простір для творчої ініціативи, отже, створює позитивну мотивацію дитини до навчання. В учня має скластися відчуття необхідності здобутих знань і можливості застосування їх. Але для того щоб виконувати обов'язкові навчальні проєкти, учень має бути навчений цього. Водночас має змінитися роль учителя на роль організатора і керівника проєктної діяльності, наставника. Як наставник, він має не виправляти, а стримувати учня, надавати йому змогу вчитися на власних помилках. Обговорюючи з учителем мету, завдання роботи, способи досягнення мети, ресурси і результати, проговорюючи ситуації, учень тренується в тому, на що чекає його життя.

Учитель повинен організувати навчальний процес у такий спосіб, щоб не просто дати учням знання про досліджувані процеси і сформулювати у них навички роботи над проєктом та вміння проводити дослідження, а й сформулювати ключові компетентності. Водночас

змінюється і психологічний клімат у класі, тому що вся робота переорієнтовується таким чином, що пріоритетною стає діяльність дослідницького, пошукового, творчого характеру [43, с. 318]. У результаті співробітництво вчителя і учня характеризується насиченістю, цілеспрямованістю, високим рівнем рефлексії самого процесу проєктної діяльності та його результатів. Комунікативна спрямованість співпраці дає змогу учням отримувати високі освітні результати, усвідомлювати свої компетентності [6, с. 21].

Розглянемо особливості виконання проєктів у початковій школі. Плануючи проєкт, учитель має визначитися:

1. Чи відповідає діяльність, запланована за проєктом, віковим особливостям дітей молодшого шкільного віку?
2. Чи мають учні необхідний досвід виконання проєктної роботи?
3. Чи ретельно сплановані етапи проєкту (що будуть робити учні та якого результату досягнуть на кожному етапі)?
4. Як запланований проєкт відповідає програмним вимогам?
5. Яким має бути очікуваний результат?

Вікові особливості. Виконуючи проєкт на уроках у початковій школі, слід дотримуватися певних вимог. Проєктна діяльність молодших школярів має певні особливості організації, оскільки у молодших школярів домінує наочно-образне мислення, інтерес до докільця підштовхує дітей до вибору теми, що має конкретний зміст і виразне практичне втілення. У програмах теми проєктів тісно переплетені зі змістом основного навчального матеріалу, що забезпечує усвідомлення соціальної значущості проблеми, яку необхідно розв'язати, мотивує учнів до самостійної роботи [10, с. 47]. Учень початкової школи може зосереджувати увагу на одному предметі чи виді діяльності упродовж 5-10 хвилин. У цьому віці діти потребують особливої мотивації. Необхідна зацікавленість до діяльності, що відповідає інтересам, досвіду, знанням, оточенню учня. У цьому віці вони люблять гратися, співати пісні, виконувати фізичні вправи, малювати, вирізати, клеїти. Дітям цього віку слід пропонувати прості завдання, давати чіткі, зрозумілі пояснення.

Тривалість виконання навчального проєкту або дослідження в 1-2-му класах доцільно обмежити 1-2-ма тижнями в режимі урочно-позаурочних занять одним або спареними уроками. Важливо, щоб проєкти не були довгостроковими, оскільки дітям складно тривалий час утримувати інтерес до одного і того ж питання. У 3-4-му класах тривалість проєкту можна збільшити від 1-го до 2-3-х місяців.

Учитель має пам'ятати, що молодші школярі ще не вміють працювати самостійно впродовж тривалого часу. Тому вони потребують з боку дорослих систематичної допомоги, аналізу й націлювання на наступний етап роботи. Для підтримки мотивації й керівництва роботою над проектом його слід поділити на чотири-п'ять або шість етапів, залежно від поставлених завдань, змісту і тривалості роботи (зазначимо, що у старших класах таких етапів може бути три).

У початкових класах учні ще не вміють працювати з науково-пізнавальною літературою – виділяти головне, систематизувати робити узагальнення. Їм складно планувати свою діяльність. Вони тільки починають вчитися бути дослідниками, тому педагог має бути тактовним, відчувати прагнення і старання дітей, підтримати їхню ініціативу та спрямовувати їх на самостійний пошук.

Великої уваги вимагає також процес осмислення, цілеспрямованого набуття та засвоєння знань, необхідних для реалізації проекту, постановки навчальної мети та оволодіння прийомами проектування. Тому у процесі роботи корисними будуть такі запитання: «Чи все ви знаєте, щоб виконати завдання проекту?», «Яку інформацію вам треба отримати?», «До яких джерел інформації слід звернутися (Інтернет, довідники, художня література, підручники)?», «Які вміння знадобляться для виконання цього проекту?» «Чи володієте ви цими вміннями в достатній мірі?» Яким чином ви зможете опанувати ці вміння?» «Де ще знадобляться вам такі вміння?» тощо [10, с. 47].

Особливості набутого досвіду. Для розв'язання обирати проблеми, важливі для дітей цього віку, та обирати проекти, де передбачається отримання конкретних результатів (наприклад, книга у малюнках, тематичні картки, плакати, що розповідають про уподобання) тощо. Застосовувати інтегровані знання та вміння, що спираються на досягнення учнів молодшого шкільного віку [40].

Робота над проектом має розвивати незалежність, здатність робити вибір та діяти самостійно (індивідуально, у парах, у малих групах), уміння послідовно виконувати певні дії. Учні поетапно повинні здійснювати проект за допомогою і з підтримкою вчителя, який не лише координує роботу, але і ініціює, планує, організовує її, навчає різноманітних видів діяльності, забезпечує право вибору. Учитель організовує попереднє вивчення предметних аспектів на початковому рівні, що спрямоване на формування основних учнівських компетенцій [31, с. 433].

Особливістю запровадження проєктної технології у початковій школі є те, що вчитель є організаційним началом: він планує проєкт, ознайомлює учнів із проєктною роботою, скоординує роботу, навчає нових видів діяльності.

Розпочинати необхідно з простого: продумати та чітко організувати роботу за ретельно спланованими кроками із врахуванням поступового зростання ролі учня к проєкту. Ідея проєкту може належати вчителю, але учням слід надати можливість вибору. Наприклад, під час підготовки свята учні самі вирішують, які віршики, пісеньки або діалоги вони презентуватимуть на святі. Із набуттям досвіду проєктної роботи роль учнів у проєкті зростатиме [2, с. 24-25].

Важливо також не забувати про оцінювання, адже оцінка в проєктній діяльності – це процес зіставлення ходу діяльності та її результату з наміченим еталоном. Така оцінка для учня має стимулювальний характер, оскільки підсилює та конкретизує мотиви діяльності, сповнює його вірою в свої сили, сподіваннями на успіх [37]. Наприклад, школярів, які досягають особливих результатів, доречно відзначити дипломами або пам'ятними подарунками. У початковій школі має бути заохоченим кожен учень, який взяв участь у виконанні проєкту. Педагог повинен виділити декілька номінацій: «Пізнавальний проєкт», «Потрібний проєкт», «Пам'ятний проєкт», «Яскравий проєкт», «Веселий проєкт» тощо. Також спільним призом для усього класу може бути похід до лісу, на виставку, в музей, на екскурсію [4, с. 144].

Роль дорослих. На етапі підготовки або здійснення проєкту доцільно залучати батьків. Але важливо, щоб вони допомагали дітям, а не виконували завдання замість них. Левашова визначила роль батьків у процесі роботи дитини над проєктом (Табл. 4) [26, 67-68]. Батьки будуть вдячними глядачами, якщо їх запросити на презентацію проєктів.

Продуктом проєкту може бути плакат, картки, книги в малюнках, індивідуальна розповідь, таблиця, письмова розповідь з ілюстраціями, малюнок із підписами, проведене свято тощо. Розуміючи важливість кінцевого продукту, слід пам'ятати, що не менш важливим є сам процес його створення. До того ж це має бути учнівська робота, а не вчительська чи батьківська.

**Структура діяльності учнів і батьків
під час роботи над проєктом**

Етапи роботи над проєктом	Роль батьків на даному етапі
1. Обговорення попередніх ідей та вибір кращої з них.	Допомагають визначити ідею проєкту, записуючи всі, що прозвучали, без підпорядкування. (Різноманітність ідей поширить вибір)
2. Вибір та формування теми проєктної роботи.	Допомогти обрати найкращу та обґрунтувати вибір.
3. Формулювання завдань проєкту.	Скоригувати формулювання завдань.
4. Розробка плану та структури виконання проєкту.	Допомогти спланувати роботу з урахуванням зайнятості дитини.
5. Обговорення можливих результатів.	Обрати з дитиною можливі шляхи вирішення проблем. Поділити роботу на невеликі етапи й визначити строки виконання кожного.
6. Складання програми виконання робіт.	У разі потреби скоригувати план з урахуванням особистої зайнятості дитини. (обов'язково створити умови для виконання цього плану).
7. Вивчення необхідного матеріалу до теми проєкту.	Переглянувши список літератури, порадити доповнити джерела, з якими дитина працюватиме під час проєкту, чи виключити зайві. (Дорослі супроводжують дитину до бібліотеки, музею, виставок, крамниць тощо. Зорієнтовують у пошуках джерел інформації (інтерв'ю, бесіда, спостереження, опитування, експеримент і періодичні видання, Інтернет)).
8. Підготовка висновків за результатами роботи над проєктом.	Коригування звіту та презентації (у разі потреби): здійснення перевірки (граматика, стилістика, оформлення), репетиції, зняття хвилювання, підтримка, делікатне надання порад щодо наступної роботи у проєктах.

У початковій школі вчитель лише ознайомлює учнів із проєктною технологією, тому важливо продемонструвати дітям учнівський проєкт або підготовлений зразок, який можна вивісити в класі для ознайомлення; продемонструвати, як слід виконувати певні дії [2, с. 26].

Для кращої організації проєктної діяльності вчитель може створювати пам'ятки, за допомогою яких робота учнівського колективу буде більш якісною та успішною, ніж без них [23, с. 16].

Узагальнюючи, зазначимо, впровадження проєктної діяльності в навчальний процес потребує відповідних вмінь як від майбутнього вчителя, так і від самого учня. Завдання вчителя – організувати навчальний процес у такий спосіб, щоб учні отримали знання про досліджувані процеси і навички роботи над проєктом та вміння проводити дослідження, а також сформували ключові компетентності.

При організації проєктної діяльності потрібно враховувати вікові особливості, набутий досвід, особливості запровадження цієї технології. Також варто зазначити, що важливу роль у здійсненні проєктної діяльності молодших школярів відіграють також і батьки, тому вчитель обов'язково повинен це враховувати.

Пам'ятка для дітей «Як працювати над проектом»

Як обрати тему? Тему обрати не складно, якщо точно знаєш, що тебе цікавить зараз. Якщо не можеш одразу визначити тему, постав собі такі запитання:

- Що мене найбільше цікавить?
- Чим я хочу займатися (математикою, поезією, астрономією, дослідженнями, історією, мистецтвом, музикою тощо)?
- Чим я найчастіше займаюся у вільний час?
- З яких навчальних предметів я отримую найкращі оцінки?
- Про що з вивченого в школі мені б хотілося дізнатись більше?
- Чим я найбільше пишаюся?

Якщо ці запитання не допомогли, звернися до вчителів, запитай батьків, поговори про це з однокласниками. Можливо, хтось підкаже тобі цікаву ідею, тему твого майбутнього проекту.

Усі теми можна умовно розділити на три групи:

- фантастичні теми – про об'єкти і явища, що не існують;
- експериментальні теми, що передбачають проведення спостережень, дослідів і експериментів;
- теоретичні теми, спрямовані на вивчення, узагальнення відомостей, фактів, матеріалів.

Мета й завдання. Визначити мету дослідження означає зрозуміти, навіщо ти його проводиш. Завдання уточнюють мету. Мета вказує загальний напрям, завдання описують основні кроки.

Гіпотеза. Гіпотеза – це припущення, міркування, здогадка, ще не доведена, не підтверджена досвідом. Зазичай гіпотеза починається зі слів:

- «припустімо»;
- «можливо»;
- «якщо».

План роботи. Щоб скласти план, треба відповісти на запитання: «Як ми зможемо дізнатися щось нове про це?», тобто визначити, які методи ми можемо застосувати, а потім скласти їх перелік.

Перелік деяких методів:

- подумати самостійно;
- зазирнути до книги;
- запитати в інших людей;
- переглянути кіно- і телефільми;
- звернутися до Інтернету;
- поспостерігати;
- провести експеримент.

Підготовка до захисту проекту. Зібрано всі відомості, проведено всі спостереження. Тепер потрібно коротко викласти на папері найголовніше, розповісти про це людям, тобто:

- підготувати текст повідомлення;
- зробити висновки;
- підготувати малюнки, схеми, макети;
- підготуватися до відповіді на запитання.

Від чого залежить успіх?

Потрібно вірити в те, що досягнеш наміченої мети, прагнути до неї, незважаючи на труднощі, вірити в себе!

ПРИКЛАДИ ПРОЄКТІВ ЕКОЛОГІЧНОГО СПРЯМУВАННЯ ДЛЯ УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

Тема: СОРТУВАННЯ СМІТТЯ - БЕЗПЕЧНЕ МАЙБУТНЄ

Верхуша Я., Гончар О., Лісовська Ю.

Мета: формувати у дітей екосвідомість та навички правильного сортування сміття; змінити ставлення до довкілля та зменшити кількість відходів на сміттєзвалищах Чернігова шляхом роздільного сортування відходів; виховувати в учнів любов до природи.

Обладнання: демонстраційний матеріал, карта-схема пунктів збирання вторсировини, моделі сміттєвих баків, зразки сміття для сортування, навчальні відеоролики.

ХІД ПРОЄКТУ

I. Організаційний момент

1. Привітання

– Добрий день, хлопці та дівчата. Сьогодні на нас чекає неймовірно захоплива та корисна зустріч, тож часу не гаємо – заняття розпочинаємо.

II. Повідомлення теми та мотивація навчальної діяльності

1. Розгадування кросворду

– Пропоную вам самостійно здогадатися, про що піде сьогодні мова, і вам у цьому допоможе кросворд. Потрібно вписати у клітини слова. Із тих літер, що будуть знаходитися у виділених клітинах, складіть слово, яке є розгадкою теми нашого заняття.

По горизонталі:

1. поліетилен
2. папір
5. скло

По вертикалі:

3. метал
4. пластик
5. сортування

1. Матеріал, з якого виготовляють одноразові пакети.
2. На чому ми пишемо і малюємо? Його дуже легко порвати, зім'яти, згорнути.
3. Твердий блискучий матеріал, з якого виготовляють рейки, по яких їздять потяги.
4. Штучно створений матеріал. З нього виготовляють пляшки, одноразовий посуд.
5. Процес розподілу сміття за певними ознаками.
6. Із нього виготовляють пляшки, вази для квітів. Воно прозоре і тверде, але якщо його впустити, то воно розіб'ється.

III. Актуалізація опорних знань

1. Робота над твором

– Прослухайте уважно текст та дайте відповідь на питання:
«Де і хто проживає?»

Добре вдома

У кожного є дім.

Пташки живуть у гніздах.

Звіри – у норах.

Риби – у річці чи в морі.

Бджоли – у вулику.

Мурахи – в мурашнику.

А равлик навіть носить свою хатку із собою!

*Книжки мешкають у книгарнях,
у бібліотеках, на книжкових полицях осель.*

Зорі – на небі.

Люди – в будинках.

А сміття живе на смітниках і в сміттярках. Це його оселя, і воно її дуже любить. Йому там затишно і зручно. Тому сміття дуже засмучується, коли люди необачно кидають його там, де заманеться. Тоді воно стає вуличним сміттям. Сміттям-безхатком. День і ніч воно зажурено вештається містом або вздовж сільської дороги. І навіть – страшно подумати! – лісом.

Блукає, скиглить-шелестить, кидається під ноги перехожим, ніби прибудний пес. І тихенько просить: «Допоможіть мені дістатися до рідного смітника!»

Але люди його чомусь не чують... Байдуже минають, інколи ще й невдоволено нарікаючи: «Скільки бруду розвелось! Яке в нас засмічене місто!»

А нещасне сміття тиняється хідниками та клумбами, парками і дитячими майданчиками, солодко мріючи про затишну сміттярку...

- Де живе сміття?
- Чи любить воно свою оселю?
- Через що може засмучуватися сміття?
- Як називають сміття, що не має оселі?
- Чи може сміття самотійно добратись до своєї хатинки?
- Що ж трапляється зі сміттям-безхатком?

2. Перегляд навчального відео

Прошу переглянути відео та дати відповідь на питання:

<https://www.youtube.com/watch?v=91OM9aZLxyg>

IV. Сприймання нового матеріалу

1. Евристична бесіда

– У процесі своєї життєдіяльності людина, навіть не бажаючи, та все ж є причиною того, що кількість сміття збільшується. «Усі ми пасажери одного корабля, що називається Земля», – сказав Антуан де Сент-Екзюпері. Тому священний обов'язок усіх полягає у постійній турботі про благо нашого спільного дому, а отже, й про себе.

– Дехто вважає, що нічого не трапиться, якщо я кину папірець, викину пляшку з-під напою, залишу в лісі недоїдки, а насправді ми бачимо навколо жахливі сміттєзвалища. По тому, як людство ставиться до проблеми сміття, можна судити, наскільки суспільство цивілізоване.

– Існують такі види сміття: органіка (харчові відходи), метал, скло, папір, пластик (поліетилен), батарейки та люмінесцентні лампочки.

– Проблема відходів важлива для однієї людини і для всього людства. Багато хто з нас не замислюється, що він викидає і куди це потім дівається. Але сміття – один із наших ворогів. Воно шкідливе хоча б уже через те, що займає площу, яку можна було б використати для корисних справ і, врешті, псує пейзаж.

– Стихійні сміттєзвалища – лихо для людини. Це – забруднення води, повітря, ґрунту. А це своєю чергою – поганий естетичний вид, розмноження гризунів, розквіт і розповсюдження хвороб.

– Та все ж людина може вплинути на подальшу «долю» тих відходів, які вона викидає. За будь-яких умов у боротьбі зі сміттям вирішальну роль відіграє особисте ставлення кожного з нас до цієї проблеми. Найперше, це сортування, за словами фахівців, розділення сміття, зменшить до 40% кількість відходів, що йдуть на сміттєзвалища.

– Зараз ми детально ознайомимося з кожним видом сміття (обговорення пам'ятки).

– Ці види сміття можна переробити, але є й певне сміття, що не можна викидати, а потрібно здавати у спеціальні пункти. До них відносяться батарейки, лампочки... Використані батарейки не можна викидати до загального сміття! Для цього існують спеціальні контейнери, розміщені у ряді закладів міста Чернігів.

– Чернігівським національним технологічним університетом було розроблено карти пунктів прийому відходів. На карті умовними знаками позначені всі офіційні пункти прийому із відповідними адресами. Додається інформація про вартість вторинної сировини на пунктах, а також особливості сортування та утилізації сміття. Завантажити карту можна за посиланням rik.cn.ua/40784/

2. Робота з пам'яткою

– Подивіться на ці дані...Згадайте про ці цифри перш, ніж викинути своє сміття посеред вулиці чи на природі.

– Скільки часу потрібно, щоб повністю розклались:

Паперовий рушник – 2-3 тижні

Бананова шкірка – 3-4 тижні

Паперовий пакет – 1 місяць

Газета – 1,5 місяці

Огризок від яблука – 2 місяці

Картон – 2 місяці

Апельсинова шкірка – 6 місяців

Фанера – 1-3 роки

Вовняна шкарпетка – 1-5 років

Коробка з-під молока – 5 років

Недопалок – 10-12 років

Шкіряні черевики – 25-40 років

Склянка з пінопласту – 50 років

Гумова покришка – 50-80 років

Пластиковий контейнер – 50-80 років

Алюмінієва банка – 200-500 років

Пластикова пляшка – 450 років

Одноразовий підгузник – 500 років

Пластиковий пакет – 200-1000 років

V. Закріплення та систематизація знань

1. Робота з картками

– Зараз ми перевіримо, як ви засвоїли нову інформацію. Я показуватиму вам фотокартку з певним видом сміття і називатиму його. Ваше завдання – якщо згодні, то сплеснути в долоні, а якщо ні – тупнути ногами.

2. Гра «Сортування сміття»

– Що визнаєте про сміття і як його потрібно сортувати?

– Сортування сміття (відходів) – процес, за якого відходи поділяються на різні групи. Сортування відходів може відбуватися вручну в побуті за допомогою схеми роздільного збору або автоматично розділяться у місцях відновлення матеріалів або системах механічного біологічного очищення. Сортування відходів також відбувається у місцях переробки сміття.

– Насправді сьогодні проблема з сортуванням сміття досить актуальна. А чи сортують ваші батьки сміття вдома? Як саме?

– Починати потрібно в першу чергу з себе і тоді люди дивлячись на вас будуть слідкувати за станом довкілля.

– Сьогодні ми з вами будемо вчитися правильно і якісно сортувати сміття. Перед вами будуть сміттєві баки, у які відповідно до надпису потрібно викинути сміття.

– Ви бачите баки для скла, пластику, заліза, паперу та органічних відходів. Спробуємо зараз розкласти сміття до відповідних баків.

Фронтальна бесіда

– З чим ви ходите до магазину за покупками?

– Чи часто ви купуєте пакети у магазинах?

– Чи багато у вас є пакетів вдома?

– А чи замислювались ви над тим, що їх дуже багато навколо нас? Пакети скрізь, ми можемо їх бачити викинутими на узбіччях, їх дуже багато у водоймах, від чого страждають мешканці водяного простору.

– Пропоную переглянути **відео ряд (Про сміття в ПРИРОДІ)**, у якому показано, якої шкоди завдає сміття, особливо поліетилен.

– Ось якої шкоди завдає поліетилен тваринам. А як запобігти накопиченню цих пакетів?

– Зараз люди почали замислюватися над долею довкілля і задумались над тим, як замінити поліетиленові пакети на щось більш органічне і більш стійке у використанні. Надзвичайної популярності зараз набули шопери. Шопер являє собою містку і міцну сумку, що підходить для щоденного використання. У перекладі її назва означає «сумка для покупок». За формою вона нагадує пакет зі зручними і великими ручками.

– Пропоную сьогодні стати на крок ближче до збереження нашої планети. Ми виготовимо альтернативу поліетиленовому пакету задля допомоги навколишньому середовищу.

4. Виготовлення шопера

– Для виготовлення шопера нам знадобиться стара футболка, ножиці, шнурок та булавка.

1 етап – Розкладаємо футболку на столі, оформлюємо верх сумки, відрізаємо горловину та рукава, як на фото, – утворюємо ручки .

2 етап – футболку виверніть і розкладіть на столі. Ножицями зробіть маленький отвір в підгині футболки.



3 етап – До шнурка пристебніть шпильку і всуньте у підгин. Потім туго стягніть шнурок. Щоб не було отвору можна ще пов'язати шнурок навколо футболки.

Шопер готовий. Можете сміливо ходити з ним до магазину.



5. Повідомлення домашнього завдання

Кожен з нас повинен допомагати довкіллю. Тому пропоную створити конкурс на найвірнішого друга природи. У вільний час необхідно очистити від сміття ділянку лісу, поля, узбіччя тощо. Зробіть фото до та після вашого прибирання. Будьте уважними та розсортуйте сміття правильно.

VII. Підсумок заняття

– Сьогодні на занятті ми поговорили про необхідність сортування сміття. Що для вас було найцікавішим?

– Що нового ви зможете розказати сьогодні батькам про сортування сміття?

– Дякую усім за активність. Заняття закінчено!

Тема: ЗБЕРЕЖИ ПРИРОДУ – ПОЧНИ З СЕБЕ!

Абакумець А., Ткачук Д., Кукуюк Н., Виноградна Н.

Мета: перевірити знання учнів про охорону рослин, тварин та неживої природи; допомогти учням усвідомити себе як частину навколишнього світу; формувати уявлення про те, що всьому живому на планеті потрібна допомога; заохочувати працювати в групі та самостійно; розвивати вміння аналізувати, висувати гіпотези і робити висновки; виховувати дбайливе ставлення до природних багатств планети.

Обладнання: презентація, відео-казка, відео, додаткові матеріали (Додаток 1), підручники, зошити, маркери, фломастери, ватмани, ножиці, клей.

ХІД ПРОЄКТУ

I. Організаційний момент

Привітання з учнями.

*Доброго ранку,
Доброго дня!
Хай плещуть долоньки,
Тупають ніжки,
Працюють голівки
Та сяють усмішки.
Доброго ранку!
Доброго дня!
Бажаєте ви, бажаю вам я!*

II. Актуалізація опорних знань

Бесіда:

– Дітки, зверніть, будь ласка, увагу на екран: який прекрасний дивний світ нас оточує! Це все – природа. Напевно, не знайдеться у світі людини, яка б не любила природу. Одні милуються барвами

осіннього лісу, інші обожають високі гори та бурхливі річки, а ще інші в захваті від простору степу.

– Усе це – Матінка-природа, наша годувальниця та рятівниця. Немає кращої землі, ніж на нашій планеті. На жаль, усе менше залишається чудових краєвидів. Не забувайте, що все живе пов'язане між собою: люди, трави, квіти, дерева, тварини. Людина є частиною природи, постійно взаємодіє з нею.

III. Повідомлення теми та мотивація навчальної діяльності

– Діти, сьогодні на уроці ми поговоримо про природу і про те, чи потрібна їй допомога. Як ви гадаєте, чи потрібна допомога природі?

– Чому вона потребує допомоги?

– Чи можливо допомогти нашій планеті?

– Від чого забруднюється природа?

– Як люди забруднюють воду, повітря, ґрунти?

– Що, на вашу думку, є найбільшою загрозою для природи?

– Дітки, а зараз ми з вам переглянемо цікаве відео, дивіться уважно, аби після перегляду поділитися своїми враженнями з класом. (Перегляд та обговорення відео)

– Чудово! А зараз я пропоную всім узяти участь у проєкті під назвою «Збережи природу – почни з себе!». Ми будемо шукати відповіді на найважливіші запитання. А для цього слід об'єднатися у групи. Щоб дізнатися, відповіді на запитання з якої теми ви шукатимете, потрібно відгадати ребуси. (Презентація: слайди 8-10)

– Молодці, відгадали, отже, об'єднуємось у такі групи:

•1 група «Нежива природа»:

•2 група «Тварини»;

•3 група «Рослина».

IV. Вивчення нового матеріалу

1. Надання інформації

– Завданням кожної групи буде знайти інформацію:

•1 група – охорона неживої природи;

•2 група – охорона тварин;

•3 група – охорона рослин.

– Відповіді на ці запитання ви можете знайти, спілкуючись і обговорюючи це у групі, згадуючи попередні наші уроки за даними темами, а також у підручнику («Я досліджую світ» 3 кл. Підручник. Ч. 1. Гільберг Т. Г.), потрібні сторінки можете побачити на екрані (Презентація: слайд 11).

– Перед початком роботи ще трішки поспілкуємося про значення природи в житті людини.

– Подивіться уважно на слайд, що зображено (слайд 12)?

– Здавна люди відчували свою близькість до природи. Всім відомо, що людина – це частина живої природи. Якщо природу тільки знищувати і не робити нічого для її збереження, то через деякий час на Землі не залишиться ані травинки, ані деревця, ані струмочка. Але і люди не зможуть жити без природи.

– Чи задумувалися ви над тим, як багато об'єднує в собі одне слово – «природа»? Сонце, земля, вода, повітря, рослини і тварини – усе живе і неживе, воно нерозривно взаємопов'язане і називається природою. Степи, болота, гори й пустелі, моря й малі джерельця, найменша пташка і величезний слон, могутній дуб та тонка билінка не можуть існувати одне без одного.

2. Робота над створенням проєкту

– Що ж, нумо приступати до роботи, починаймо, на партах у своїх групах ви зможете знайти потрібні вам матеріали: картинки, фломастери, маркери, олівці, ножиці, клей та інше!

– Поки ви шукаєте інформацію, послухайте вислови видатних людей про природу:

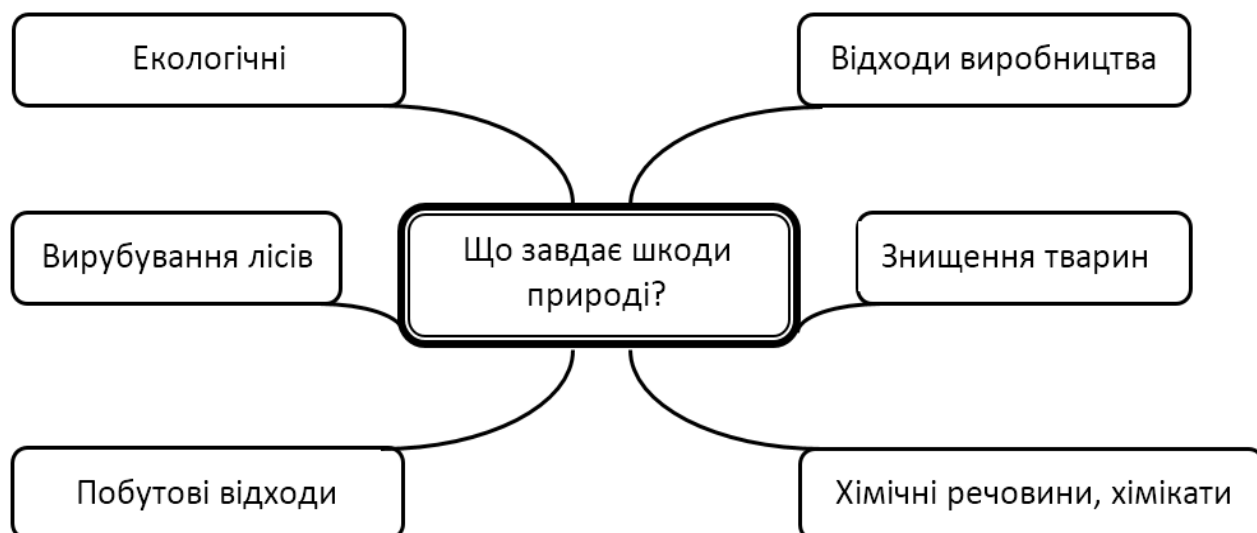
1) У природи-матері немає нічого некорисного (М. Монтень).

2) Природу потрібно берегти, як ми бережемо саме життя (П. І. Чайковський).

3) Краса природи – це одне з джерел, що живить доброту, сердечність і любов (В.О. Сухомлинський).

4) Щастя – це бути з природою, бачити її, розмовляти з нею (Л. М. Толстой).

5) Природа – єдина книга, що укладає глибокий зміст на усіх своїх сторінках (Й. Гете).



– Ми з вами оформимо ваші роботи в одну, тобто зробимо з вами Інтелект-карту, яка буде мати назву «Збережи природу – почни з себе».

– Природа може нагодувати, може напоїти зі своїх джерел, здивувати своєю красою. Але вона не може захистити себе! Тому ми повинні її оберігати, бо саме ми використовуємо природні ресурси та насолоджуємося її красою. Бережіть нашу неньку-природу!

– Ви вже багато чого дізналися про природу і зараз зможете відповісти на запитання: «Що завдає шкоди природі?».

– Ви справжні молодці, бо пригадали й встановили багато зав’язків.

V. Закріплення і систематизація знань

Презентація результатів проєкту

– Прошло вже достатньо часу, ви стали справжніми дослідниками та охоронцями природи. Тож настав час «захищати» свої роботи. До виступу запрошую 1 групу «Нежива природа».

(Презентація та виступ 1 групи)

– Які ж ви розумнички!

– Продовжуємо! Запрошую виступити 2 групу, що досліджувала питання про охорону тварин.

(Презентація та виступ 2 групи)

– Вітаю вас із гарним результатом!

– Наступна група, яку ми запрошуємо, досліджувала, як охороняють рослини.

(Презентація та виступ 3 групи)

– Чудовий виступ, дякую усім! А тепер давайте поєднаємо частини нашого проєкту в одну велику Інтелект-карту на дошці.

(Діти допомагають вчителю з'єднати роботи)

– Подивіться, яку гарну роботу ми з вами виконали!

Підсумок заняття

– А тепер пригадаймо з вами правила «Чому треба берегти природу?».

Кожна людина вже від народження тісно пов'язана із природою. Тому її треба берегти. Народна скарбниця мудрості містить дуже багато прислів'їв та приказок, які закликають нас берегти природу, примножувати її багатства, пригадаємо деякі з них:

- *Заступи природу дверима, то вона тобі вікном ввійде.*
- *Сонце гріє, сонце сяє – вся природа воскресає.*
- *Поле має вуха, а ліс – очі.*
- *Ліс – зелені легені планети.*
- *Краса Землі – краса життя.*
- *Старі дерева молоді охороняють .*
- *Природа одному – мати , а другому – мачуха.*
- *Затули природу дверима , то вона тобі вікном ввійде.*
- *Від природи бери тільки те , що вона дає , та й за те дякуй.*
- *З природою живи у дружбі , то буде вона й тобі в службі.*
- *Доглядай землю плідну, як матір рідну.*
- *Зіпсував воду – не буде честі твоєму роду.*

– На завершення нашого уроку, я хочу показати вам чудову відео-казку на нашу тему (Перегляд казки).

– Дякую за увагу та вашу активну роботу під час створення спільного проєкту!

Тема: ПОВІТРЯ ТА ЙОГО ВЛАСТИВОСТІ

Карпенко О.

Мета. Ознайомити учнів із повітрям, його властивостями, значенням в природі; учити досліджувати властивості повітря, проводити досліди; розвивати фантазію, уяву, допитливість; розвивати комунікативну компетентність, вміння аналізувати природні явища; виховувати спостережливість, бажання дбати про чистоту повітря, про особисте здоров'я, виховувати екологічну культуру.

Обладнання: презентація, пробірки, склянка, вода, камінчики, повітряна кулька, набір сюжетних малюнків, набір паперових геометричних фігур, фломастери, альбоми.

ХІД ПРОЄКТУ

I. Організаційний момент

*Встали, дітки, всі рівненько,
Посміхнулись гарненько,
Настрій на урок взяли
Й працювати почали.*

II. Актуалізація опорних знань

Фенологічні спостереження. Вправа «Погода»

Підсумок спостережень, що відбуваються в природі восени в неживій природі, живій природі, праці людей

- Який сьогодні день: ясний, хмарний, похмурий?
- Яке небо?
- Чи був вітер, коли ви йшли до школи? А опади?
- Якою є температура повітря?
- Що змінилося порівняно з минулим тижнем?
- Сьогодні мені зустрівся добрий чародій. Як звать його, ви дізнаєтесь тоді, коли відгадаєте загадку:

Загадка: без рук, без ніг, а ворота відчиняє? (**Вітер**).

Сьогодні на уроці за нами буде спостерігати цей красень (вивішую картинку із зображенням Вітру). Він вам пропонує відгадати загадку.

III. Повідомлення теми та мотивація навчальної діяльності

Робота над загадкою (підручник ст. 36)

*Таке велике,
Що займає увесь світ,
Таке маленьке,
Що в щілину зайде (Повітря).*

– На уроці ми поведемо мову про повітря, дізнаємось, де воно є, яке значення має в житті людини, чому потрібно дбати про чистоту повітря. А для цього кожен із вас стане дослідником, а наш клас буде великою дослідницькою лабораторією та творчою майстернею.

IV. Вивчення нового матеріалу

1. Розповідь з елементами бесіди про властивості повітря

Уявімо, що ми опинилися посеред чудової лісової галявини. Співають пташки, цвітуть квіти, легенький вітерець погойдує дерева.

– А де ж тут повітря? – запитаєте ви.

– Повітря навколо нас, товстим шаром оточує Землю, але ми його не бачимо.

А вітер – це направлений рух повітря.

– Навколо Землі є спеціальна повітряна оболонка – атмосфера. Її часто називають Повітряним океаном. Але в цього океану немає берегів, він починається від поверхні Землі й поступово переходить у Космос, у нескінченність. Повітря є скрізь: на вулиці, у кімнаті, в землі, у воді. Будь-яке місце на Землі заповнене повітрям.

– Як ви думаєте, до якої природи належить повітря? (неживої)

– Чи можуть живі організми жити без повітря? (Ні).

– Для чого повітря людям та іншим живим істотам? (Для дихання).

– Як довго може не дихати людина?

2. Дослід 1

– Прикрийте рота й носа долонькою і затримайте дихання. Полічіть, скільки секунд можна не дихати.

Висновок: живі істоти не можуть існувати без повітря.

Дослід 2. (Проводить вчитель)

– Запалюємо дві свічки, одну накриваємо склянкою. Спостерігаємо.

Висновок: горіння не можливе без повітря.

Дослід 3.

– Назвіть предмети, які ви бачите у класі, за вікном.

– Чи заважає вам повітря побачити ці предмети ? Чому?

Висновок: повітря прозоре.

Дослід 4. Як можна почути повітря?

– Надуйте повітряні кульки, потім випустіть з них повітря.

– Що ви почули ?

Висновок: повітря можна почути.

Дослід 5. Як можна довести , що повітря розносить навкруги інші запахи?

– Вдихніть запах квітів або парфуму.

Висновок: Ми відчули запах, повітря розносить інші запахи .

Дослід 6. Як можна побачити повітря?

– Візьміть склянку з водою і занурте в неї соломинку. Подуйте.

– Що ви побачили? (З води виходять бульбашки.)

Висновок: так ми можемо побачити повітря.

Дослід 7

– Занурте м'ячик у воду. Відпустіть і поспостерігайте.

– Як ви гадаєте, чому м'ячик не тоне?

Висновок: повітря, яке міститься в м'ячику, легше за воду. Його можна стиснути. Стиснутим повітрям наповнені шини автомобілів, м'ячі, надувні іграшки.

Дослід 8. Де існує повітря?

- У посудину з водою покладіть шматочок цукру.
- Що відбулося? (Знову з'являються бульбашки.)

Висновок: повітря існує всюди – і в предметах неживої природи, і в предметах, зроблених людиною, і в самих живих організмах.

– Ми з вами зараз упевнилися в тому, що повітря оточує нас усюди. Саме завдяки йому на планеті Земля існує життя.

Фізкультхвилинка

Вітерець

- А зараз ми відпочинемо.
- Візьміть до рук паперові дерева та уявіть себе на хвилинку вітром.

Зелена лісова галявина. Гріє яскраве липнєве сонечко. Співають пташки. *Віє легенький вітерець.*

Аж раптом небо вкривається хмарами. *Вітер посилюється, стає сильнішим, дужчим!* Шелестить зелене листя. Накрапає дощик, починається злива, *дме сильний вітер.*

Хмара світліє, зникає. *Стихає вітер, він стає спокійним, тихим.* Проходить кілька секунд – і його вже зовсім не чути. На небі знову з'являється сонечко. У повітрі пахне свіжістю.

3. Робота з малюнками

– Розгляньте малюнки і розкажіть, як людина використовує вітер (*Млини, вітряки, судноплавство*).

– А чи може повітря зашкодити людині? (*Так, повалені дерева, аварії літаків, буревії*).

– Чи завжди наше повітря чисте? Що забруднює повітря? (*Ні, заводи, пожежі, гази автомобілів*).

– Чому ж повітря на Землі не стає менше? (*Завдяки рослинам*).

– Що треба робити, щоб зберегти чистоту повітря? (*Дбати про озеленення планети, зменшувати шкідливі викиди в атмосферу*).

V. Закріплення та систематизація знань

1. Закінчити речення

Повітря є в ...

Без повітря не можуть жити ...

Вітер – це ...

2. Гра «Так чи ні?» (плескають в долоні)

Повітря є всюди.

У ґрунті повітря немає.

Рослини можуть жити без повітря.

Повітря рухається.

Рух повітря називається вітром.

Брудне повітря корисне.

Приміщення потрібно провітрювати.

Рослини очищують повітря від шкідливих речовин.

3. Розв'язування природничих задач

а) Дівчинка гралася з м'ячем. Раптом він натрапив на гострий предмет і пробився. Почувся гучний свист. Як пояснити це явище?

б) Хлопчик не вмів плавати. Він захотів скупатися у річці. Друг позичив йому надувний круг. Чому круг не тонував, а утримував хлопчика на поверхні води?

в) У мене є дві склянки з водою. До однієї я вкину шматочок цукру. На стінках склянки з'явилися бульбашки. Чому? (**Виділилося повітря**)

VI. Підсумок заняття

– Яку тему ми вивчили на уроці?

– Ви справжні науковці та охоронці природи. Адже розумієте її роль для життя живих істот на Землі. Знаєте, як зберігати і захищати природу.

– Ви запам'ятали, які особливості має повітря?

– Як за допомогою повітря можна зміцнити своє здоров'я?

– Ви будете бережно відноситись до «невидимого» подарунку природи – повітря?

Саморефлексія

Повітря, діти, – цінність надзвичайна.

Для нас – це існування джерело.

У ньому вічна сила життєдайна,

Живих істот без нього б не було.

Тема: ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ

Осадча М.

Мета: дати уявлення про економне використання енергії; закріплювати знання про енергію і про те, як людина її використовує; вчитись робити висновки, узагальнення, доводити власну думку; розвивати вміння висувати проблему, шукати шляхи її розв'язання; проводити досліди, спостерігати та обробляти одержані результати; продемонструвати, як, змінивши звички, можна економити енергію.

Обладнання: схеми до матеріалу, наочність до казки, презентація.

ХІД ПРОЄКТУ

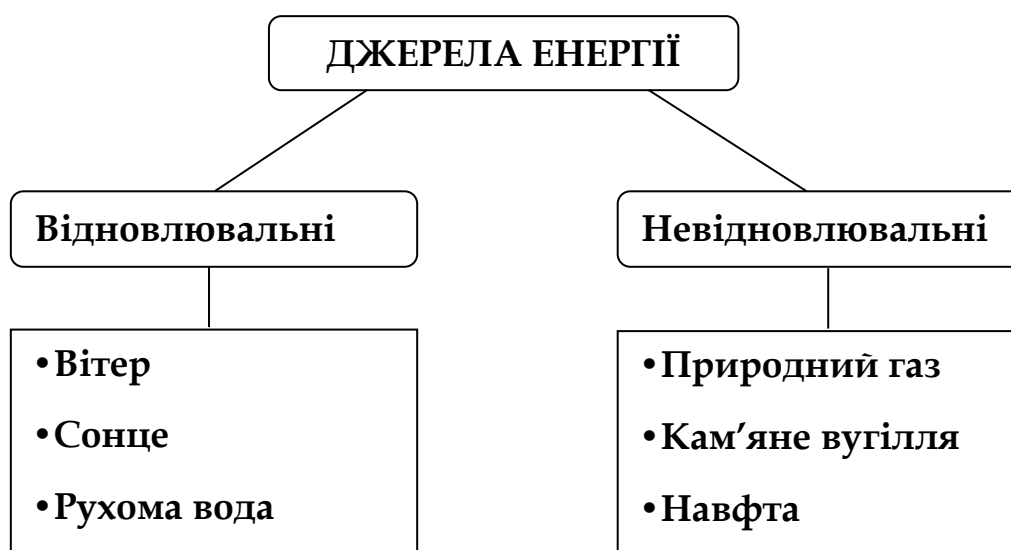
I. Організаційний момент

– Енергія, усе у нашому житті пов'язане з нею. Вона безперервно супроводжує усі процеси живої і неживої природи, усі наймасштабніші й наймізерніші явища, що відбуваються у Всесвіті.

II. Актуалізація опорних знань

– А знаєте ви, що таке енергія?

– У перекладі з грецької мови «енергія» означає «дія», «діяльність». Енергія – це здатність будь-якого тіла виконувати роботу.



III. Повідомлення теми та мотивація навчальної діяльності

– Сьогодні на уроці ми поведемо мову про джерела енергії, будемо вчитись економно використовувати енергію, будемо проводити досліди.

IV. Вивчення нового матеріалу

*Гріє, гріє, припікає,
Всіх у воду заганяє. (Сонце)*

– Сонце – найпотужніше джерело енергії. Без сонячного тепла і світла життя на Землі було б неможливе. Виникає запитання: «Чому б не використовувати сонячну енергію?» Нині сонячні батареї стають дедалі популярнішими у виробництві та у побуті. Наприклад: сонячні батареї на даху будинку. Сонячна електростанція в Україні.

– Поміркуйте, які недоліки сонячної енергії? Основним недоліком сонячної енергії є те, що вона може зникати у хмарні дні і недоступна в нічний час. Однак з появою в небі Сонця поновлюється.

– Пограємо в гру «Знайди пару»

Автомобіль	<i>Вітер</i>
Піч	<i>Газ</i>
Вітрильний човен	<i>Бензин</i>
Літак	<i>Вугілля</i>

Що летить і не здоженеш? (*Вітер*)

– Вітер – нетрадиційне джерело енергії. Енергія вітру дуже потужна. Її запаси у світі значні. Енергія вітру не забруднює довкілля. У світі нині працює понад 30 тисяч вітроустановок. В Україні також є вітрові установки.

Наприклад: вітрові установки в Україні:

- Східно-кримська вітрова електростанція;
- Чорноморська вітрова електростанція;

- Євпаторійська вітрова електростанція;
- Трускавецька вітрова електростанція та інші.

– Поміркуйте, які недоліки використання енергії вітру? Вітер непередбачуваний, бо часто змінює напрямок. Іноді затихає навіть у найбільш вітряних районах земної кулі.

Що шумить без вітру? (*Річка*)

– Енергія рухомої води є дешевою, оскільки її виробництво не потребує палива. Електроенергію виробляють на гідроелектростанціях, які будують на річках. Використання енергії води не дає шкідливих відходів і викидів у повітря. Але будівництво греблі на станціях погіршує умови проживання мешканців водойм.

Гра «Знайди слово»

Слова для довідки: холодний, чистий, прозорий, темний, брудний, похмурий, сильний, потужний, слабкий, яскравий, пекучий, сліпучий, могутній, красивий, жаркий.

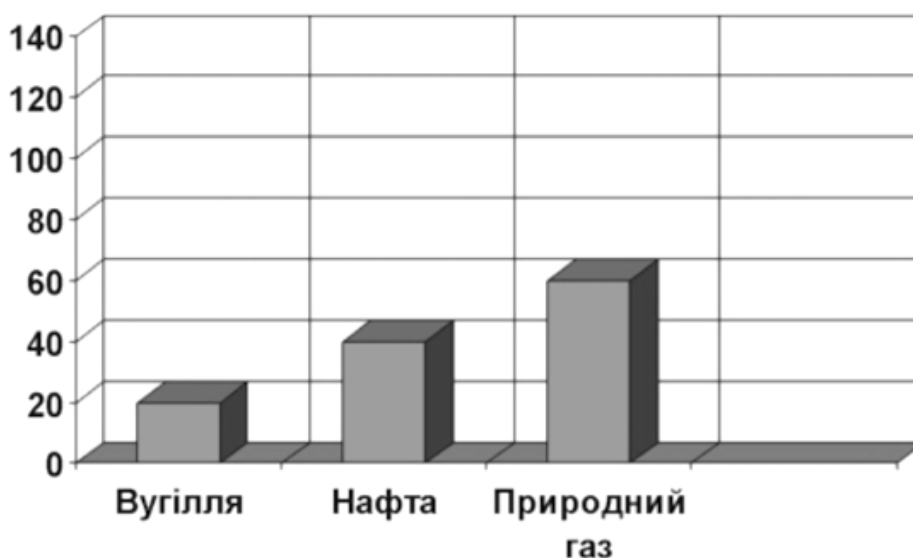
– Невідновлювальні джерела енергії це:

*Масляниста рідина,
З різким запахом вона,
темно-бурий колір має,
Під землею залягає.
Чорним золотом її
Звуть всі люди на землі,
З неї роблять, любий друже,
газ, бензин, машинне масло,
Фарбу, гуму, і пластмас (**Нафта**)*

*Грію взимку я будови,
З мене паливо чудове,
Я потрібне для тепла,
з мене зроблені, до речі,
І такі корисні речі,
Як пластмас, гума, фарба,
Ліки, спирт, бензин, смола.
Чи впізнали ви мене? Я – ...
(**Кам'яне вугілля**)*

*Ти відгадай його скоріш!
Він легше рідини;
І якщо його нагріти,
Він може швидко відлетіти,
Хоч цього не бачить око,
все тому, що це ... (Газ).*

– На скільки років вистачить горючих корисних копалин, якщо не скоротити темпи споживання та економного використання:



– Прослухайте казку про Бобра і Бджолу.

«Жила була сім'я Бобренків та Бджоленків. Бобренки жили на річці та користувалися енергією рухомої води для освітлення всього будинку. Бджоленки жили на луці у вулику і користувалися енергією сонця для освітлення свого будинку.

Одного разу прийшли люди і побудували біля річки завод. Усі викиди з заводу вони скидали у річку. Через деякий час річка висохла і сім'я Бобренків залишилася без світла і будинку. А сім'я Бджоленків продовжувала користуватися світлом».

V. Закріплення та систематизація знань

Кросворд «Маша загадує загадки»

1. Високо ходить,
Землю водить, одне око має,
всюди заглядає,
дивиться в віконце
Що це? ... (Сонце).

2. Рідка корисна копалина, чорного кольору. Використовується як паливо (Нафта).

3. Крутиться, вертиться,
Берега держиться (Річка).

4. Як розіллєш – вонюче, запалиш – горюче (Газ).

5. Невидимий дух
Скинув з мене капелюх (Вітер).

С	О	Н	Ц	Е				
				Н	А	Ф	Т	А
				Е				
				Р	І	Ч	К	А
				Г	А	З		
			В	І	Т	Е	Р	
				Я				

VI. Підсумок заняття

– Економлячи енергію, ви сприяєте поліпшенню стану довкілля і розумному використанню природних багатств. А також ви економите кошти.

Тема: БЕРЕЖИ ТВАРИННИЙ СВІТ. ЧЕРВОНА КНИГА УКРАЇНИ

*Мирошниченко К., Смоляр В., Федорченко К.,
Стрижак Ю., Скрипка Т., Дорошенко А.*

Мета: збагачувати знання учнів із поняттям «охорона природи» і Червоною книгою України. Розповісти про Червону книгу. Розглянути приклади організмів, занесених до Червоної книги; розвивати увагу, пам'ять, увагу, допитливість; виховувати відповідальність за збереження природи, бути її другом.

Обладнання: презентація, відео, дидактичні матеріали (ігри, вправи, приклади творчого завдання, цікавинки), наочний матеріал (картки).

ХІД РОБОТИ

I. Організаційний момент

*Ось і все!
Дзвенить дзвінок,
В гості йде до нас урок.
Сядьте зручно!
Усміхніться
І на мене подивіться!*

Лист очікування

– Діти у кожного на парті є квітка. Вона не проста, на ній зображена шкала очікування. А що таке «Шкала очікування?». Це те, що вас буде очікувати протягом уроку.

- шкала знань;
- настрою;
- здоров'я;
- очікування.

Давайте зараз ми з вами визначимо її. Яка оцінка у нас на початку уроку.

Добре, а що ви хочете дізнатися протягом уроку?
– поглибити знання про життя тварин;
– з'ясувати, яке значення для людей мають тварини;
– навчитися помічати, що тварини – наші друзі і виховувати в собі бережливе ставлення до них.

II. Актуалізація опорних знань

Хвилинка спостережень

- Яка пора року настала?
- Який зараз місяць?
- Що ви можете сказати про тривалість дня? Ночі?
- Яка сьогодні погода?

III. Повідомлення теми та мотивація навчальної діяльності

– Сьогодні ми закріпимо знання про Червону книгу України та тварин, занесених до неї (*Презентація, слайд 1*).

– Що ж таке Червона книга? (*Презентація, слайд 2*)

*Не урок, а справжнє свято,
Бо полинемо у світи.
Мандруватимемо завзято,
Юний друже, я і ти.
У поході будь уважним,
Добре думай, не спіши!
Знай, що вчитись завжди важко,
Легше буде у житті!*

IV. Вивчення нового матеріалу

– Тож сьогодні у нас буде незвичайний урок. Ми будемо мандрувати.

Ви любите подорожувати?

– А мандрувати ми будемо по чарівному лісу Червоної книги.
(*На дошці прикріплюють карту лісу, по якому подорожують*)



– Ось це наша карта, по якій ми будемо подорожувати. У лісі нас будуть зустрічати звірі, які будуть давати вам різні цікаві завдання.

– Тож почнімо!

– Перший, хто нас зустрічає, це – Зубр.

– Привіт, дітлахи! Упізнали мене? Так, я – зубр. Для того щоб вам пройти далі, ви повинні виконати моє завдання. А саме: ось вам картки із запитаннями, на які ви повинні дати відповіді.

Запитання 1. Як називається основний документ, у якому узагальнено матеріали про сучасний стан рідкісних і таких, що знаходяться під загрозою зникнення, видів тварин і рослин, на підставі якого розробляються наукові та практичні заходи, спрямовані на їх охорону, відтворення й раціональне використання? Коли він створений?



Відповідь: Червона книга України (1980 р.)

Запитання 2. Залежно від стану й ступеня загрози для популяції видів, занесених до Червоної книги України, вони поділяються на категорії? Які саме?

Відповідь: Зниклі (0), зникаючі (I), вразливі (II), рідкісні (III), не визначені (IV), недостатньо відомі (V), відновлені (VI).

Запитання 3. Що ви знаєте про зображену тварину: як вона називається, де зустрічається на території України?



Відповідь: Рись, зустрічається рідко в Карпатах і на Поліссі.

Запитання 4. Що ви знаєте про зображену тварину: як вона називається, де зустрічається на території України?



Відповідь: Вогняна або плямиста саламандра – ендемік Карпат.

Запитання 5. Як називається зображена рослина? Що ви про неї знаєте?



Відповідь: Зозулині сльози яйцевидні – одна з найпоширеніших в Україні орхідей.

Запитання 6. Що ви знаєте про зображену тварину? Яка її назва й таксономічна приналежність.



Відповідь: Борсук – ссавець із родини куницевих.

Запитання 7. Як називається зображена рослина? Що ви про неї знаєте?



Відповідь: Сальвінія плаваюча – реліктова папороть дольодовикового періоду.

Запитання 3. Що ви знаєте про зображену тварину: як вона називається, де зустрічається на території України?



Відповідь: Чорноморська афаліна – мешканець переважно шельфової зони Чорного моря, Керчинської протоки – зрідка Чорноморська афаліна є в Азовському морі.

Запитання 9. Це мешканець степової зони України. Веде нічний спосіб життя. Живе в норах, як тимчасові схованки використовує ямки в землі, щілини тощо. Зі зниженням температури і навколишнього середовища стає малорухливий, а після випадіння снігу залягає у сплячку на 5-6 місяців. Живиться безхребетними та дрібними хребетними тваринами (комахами, ящірками, гризунами), а також яйцями птахів, заритими в землі. Хто знаходиться в цій чорній скринці?



Відповідь: Їжак вухатий.

Запитання 10. Як називається найвідоміший метелик України завдяки яскравому забарвленню та великим розмірам (розмах крил сягає 8 см), названий шведським натуралістом Карлом Ліннеєм на честь лікаря-хірурга, сина Асклепія та Епіони, який брав участь у поході греків на Трою під час Троянської війни?



Відповідь: Махаон.

Запитання 10.
Зображена рослина росте на болотах нашого району. Як вона називається та що ви про неї знаєте?



Відповідь: Росичка середня – комахоїдна рослина.

- Які ви молодці! Тож ось вам правильна дорога далі. Щастя!
- Учні, а це хто в нас? (**Рись**)

І ось ваше наступне завдання.

Кросворд „БЕРЕЖІТЬ НАС”

Усі тварини і рослини, зображені на малюнках, занесені до Червоної книги України. Впізнай їх і заповни клітинки кросворду.

1 Зниклий у природі

2 Зникаючий

3 Зникаючий

4 Рідкісний

5 Неоцінений

6 Зникаючий

7 Неоцінений

8 Зникаючий

9 Вразливий

10 Зникаючий

11 Рідкісний

Рись: Ой, які ж ви розумні! Можете йти далі, та будьте обережні!

– Дітки, ви чуєте? Хтось нишпориться. Це ж їжачок!

Їжачок: Доброго дня, дітки! Готові отримати від мене завдання? **(Так)**

*Я для вас підготував загадки.
У червоних чобітках,
В білому халаті,
Він весною прилетів
І сидить на хаті (Лелека).*

*Я труд поважаю,
Все літо літаю
На луки, до гаю,
Збираю медок
Із різних квіток.
Кого не злюблю,
Того жалом колю (Бджола).*

*Сама мала, шубка пухка,
З гілки на гілку стрибає,
Шишки, горішки збирає (Білка).*

*В нього шубка з колючок,
В нього чорна спинка.
Ніс, як гарний п'ятачок,
Очі – намистинки (Їжак).*

*Лісова хвостата птиця,
Метушиться та вертиться,
Тут скрекоче, там стрекоче,
Всі новини знати хоче.
Чорногруда, білобока,
Хто це? (Сорока).*

*Живе в лісі хижий, дикий,
Душить кури та індики (Лис).*

– Ой, які ж ви молодці!
– Тож ідемо далі.

І нас зустрічає?

Корсак: Учні, привіт! Я так втомився, що хочу відпочити. Нумо зі мною!

Фізкультхвилинка

<https://www.youtube.com/watch?v=mXV-WS8vsWw&feature=youtu.be>

Корсак: Ой, я з вами так класно відпочив. Ви такі веселі.

– Діти, а хто це йде нам назустріч ? (Кіт)

– Так, але це не просто кіт, а – лісовий кіт.

Цікаво, які ж завдання будуть від нього.

Лісовий кіт: Мур! Мяу! Доброго дня! А я думаю, хто це ходить по лісу Червоної книги. А це ж наші допитливі учні. Тож отримайте і від мене завдання. Я буду розповідати вам про ситуації, а ви виправлятимете їх, якщо щось неправильно. Готові? (**Так**)

Ситуація 1

Іван і Василь вирішили пограти в Робінзонів. Вони пішли до лісу, вибрали собі місце, окреслили «острів» і почали збирати гілки для будівництва куреня. Гілок на землі було мало, тому вони обламали невисокий зелений чагарник, який знайшли поблизу. Курінь вийшов на славу! Задоволені хлопчики повернулися додому.

Ситуація 2

Марійка з батьками гуляла в лісі. Навколо – краса! Раптом мама зупинилася й показала красиві квіти – яскраві, як сонечко, вони погойдувалися на тонкій стеблинці. «Це лісова лілія, – сказала мама, – вони тепер рідко трапляються». І запропонувала: «Давай зберемо букетик для бабусі. Вона дуже любить ці квіти». Марійці дуже хотілося порадувати бабусю, й вона зірвала квіти на букет.

Ситуація 3

Група туристів закінчувала відпочинок. Час було вирушати додому. Керівник походу попросив Максима й Андрія закопати сміття (залишки їжі, папір, поліетиленові пакети). Хлопчики зібрали все сміття в один великий пакет і вирішили нести його по черзі до найближчих контейнерів або смітника, адже знали, що поліетиленові пакети руйнуються у ґрунті дуже повільно.

Ситуація 4

У школі оголосили День здоров'я. Група старшокласників вирішила виїхати на природу. Хлопці йшли більше години, і настав час зробити привал, щоб приготувати обід. Зупинилися біля лісового озера. Ніяких заводів поряд не було, і мандрівники вирішили, що вода в ньому придатна для того, щоб зварити суп і заварити чай.

Ситуація 5

Катруся й Світланка вирішили виконати літнє завдання і зібрати гербарій. Вони взяли із собою пакет, щоб складати зірвані рослини. «Подивимося по дорозі – які сподобаються, ті й будемо зривати для гербарію», – сказала Світланка. «Ні, давай подумаємо, – відповіла Катруся, – деякі рослини можуть бути рідкісними й занесені до Червоної книги».

– М'яу! Молодці!

Вчитель: А ось і зайчик прискакав до нас. (Презентація, слайд 15-17)

Заець: Від мене не буде важких завдань. Я розкажу вам цікавинки.

<https://www.youtube.com/watch?v=jvt4Tg62Y4g&list=LL&index=4&t=238s>

Хвилинка-цікавинка

• На землі сміття накопичилось так багато, що видно з космосу. Думаємо, ви задумаетесь, коли будете знати, що час розкладання скла 1000 років;

- пластику – 500 років;
- консервної пляшки – 100 років;
- цигаркового недопалу – 5 років;
- натуральної тканини – 5 тижнів;
- бананової шкірки – 4 тижні;
- паперу – 4 тижні.

Якщо сміття не переробляти, то за 10-20 років планета перетвориться на звалище.

– Хто це виліз із барлогу?
– Здравствуйте, шановні учні. Я так давно не був в театрі та хочу подивитися виставу, покажете мені щось? (Так)

Сценка «Маша йде в гості до Ведмедика»

Дійові особи: Маша, Зайці, Вовки, Білка, Поросята, Метелики, Ведмідь.

Мета: формування екологічної культури дітей.

Маша: У гості до ведмедика я піду, всіх друзів з собою візьму.
Пісню співає: про сліди з мультфільму «Маша і ведмідь»

Назустріч **Заєць:**

– Що співаєш? Куди йдеш?

Маша: До Ведмедика в гості я йду і подаруночок несу.

Заєць: Машо, Машо, зачекай, адже тобі тут не пройти !!!!!!! Уся завалена стежинка, розкидала сміття Свинка. Що ж робити ? Як нам бути? Як нам шлях звільнити

Маша: Як же жити біля смітника? Може, нам допоможуть Вовки?

(Маша дістає телефон, дзвонить Вовкам, агов, хлопчаки, допомагайте, ліс швидше наш рятуйте), лунає звук швидкої допомоги.

1. Вовк: Друзі, сміття так кидати не можна.

2. Вовк: Ось вони – сліди прогресу, ми як санітари лісу, вам допоможемо, приберемо, чистоту тут наведемо (збирають сміття в мішки).

Прибрали сміття, йдуть.

Маша продовжує йти лісом і наспівує пісню про сліди.

Білочка стрибас, кричить: Ой, швидше допоможіть, будинок з Білчням врятуйте!

Маша: Є недалеко річка, води швидше принесіть, Білки будиночок рятуйте!

Маша: Що ж тут сталося, хто підпалив твоє дупло?

Білка: У Поросят був тут турзліт, багаття залишили – і ось (схлипує).

Маша: до Ведмедика треба нам дістатися, він зможе розібратися.

Метелики: (кружляють навколо Маші) На галявині, біля річки, потоптали всі квітки.

Маша: Хто таке створив, і квіточки погубив?

Метелик: Тато-Свин машину мив.

Ведмідь: ричі-р-р-р.

Маша: Мишаню, Мишаню, чому ти такий злий?

Ведмідь: Як же мені не злиться, адже таке тут діється, все в диму, Нічого я не зрозумію. Стільки сміття в лісі.

Хто прийшов в мій ліс густий

І порушив у ньому спокій.

Банки, склянки і пакети,

Ох, не впоратися мені з цим!

(Тримається за голову) Хто малину поламав, поки я в барлозі спав?

Маша: Мишо, сядь на пеньок і з'їж з медом пиріжок,

Ведмідь: Машо, мені не до їжі, Поросят скоріше клич.

Ведмідь: Не треба смітити в лісі,
Природи псуючи всю красу,
Повинні ви терміново припиняти
Ліси в смітник перетворювати!
У лісі грайте і гуляйте,
Але сміття там не залишайте –
Коли ліс чистий, красивий, охайний,
То відпочинок у ньому подвійно приємний

Поросята: МИ все виправимо, приберемо у лісі порядок
наведемо.

*І не відразу, і не раптом,
Ми дізналися: ЛІС – наш друг.
Немає без ЛІСУ кисню,
Знітиться відразу вся природа,
Без нього дихати не зможемо,
І ніхто нам не допоможе.*

*А тому, друзі,
Закликаю всіх вас я:
Кожен кущик бережіть,
Без потреби вогнища не паліть,
Цінуйте кожну травинку
І на листочку дощинку.*

*Збережімо ЛІС від вогню
Для тебе і для мене.
Краса жива – ЛІС,
Нехай росте він до небес!*

*Виконується пісня «Нехай б'ється завжди зелене серце
природи».*

Ведмідь: Яку повчальну виставу ви мені показали. Які ви
розумні! Дякую! Тож ліс потрібно берегти!

V. Закріплення та систематизація знань

– І останній наш звір це – Горностай.

Горностай: У мене для вас буде два завдання. По-перше, ми пограємо в гру

«Так чи Ні»

Я називаю вам ситуації. Якщо правда, то плескаєте в долоні. Якщо ні, то сидите тихенько.

- Метеликів можна ловити і гратися з ними.
- З пролісків і конвалії можна робити гарні букети.
- Метелики синявець і райдужниця занесені до Червоної книги України.
- На річці можна нарвати білого латаття.
- Сон-траву рвати не можна, ця квітка занесена до Червоної книги України.
- Жука-оленя не можна ловити – він занесений до Червоної книги України.
- Мурашник не можна руйнувати, його треба обходити.

По-друге, я пропоную вам виконати творче завдання. Зробімо лепбук до нашої теми.

Наприклад:



VI. Підсумок заняття

– Діти, ви сьогодні багато дізналися про тих тварин в Україні, яких мало залишилося, яких треба оберігати.

– Що треба робити, щоб природа нашої країни не знищувалася, а ставала багатшою?

– Що ви можете для цього зробити?

– Обіцяймо завжди берегти природу України, щоб вона завжди залишалася мальовничою, найгарнішою у світі!

*До «Червоної книги» ми занесли світ неповторний і чудесний,
Що поступово вмирає, давно порятунку благає.*

*Невже у майбутньому світі не будуть квітнути дивні квіти
Конвалії й фіалки ніжні, і вісник березня – пролісок.*

Невже ми більше не побачимо, як сон-трава росою плаче?

Троянда степу, квітка мрії, жар-цвітом Землю не зігріє?

Ми всі захисники природи, тож збережімо її вроду!

Тема: ВОДА – ОСНОВА ЖИТТЯ. ВОДА В ПРИРОДІ. ДОСЛІДЖЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ ВОДИ. ЗНАЧЕННЯ ВОДИ ДЛЯ ЖИВОЇ ПРИРОДИ

Холодняк А., Царенок І., Туш Х.

Мета: формувати уявлення про воду, про зміни станів води, вміння встановлювати взаємозв'язки води з об'єктами живої і неживої природи; розвивати дослідницький підхід до пізнання властивостей води; виховувати повагу до традицій українського народу шанувати воду, бережне ставлення до води.

Обладнання: сигнальні картки, технічна підтримка, дзеркальце, вода, тарілка, листочок рослини, склянка, цукор-пісок, сіль, лід, гаряча вода

ХІД РОБОТИ

I. Організаційний момент

– Доброго ранку! Здрастуйте всі. Добра і здоров'я бажаємо всім. Нам настрою гарного й розумних думок, Щоб вдалим й веселим у нас вийшов урок.

Створення сприятливої атмосфери

– Доброго дня, дорогі гості! У народі кажуть: «Добрий гість – дому радість». Сподіваюся, що ви, як і ми з дітками, раді нашій зустрічі. Сідайте, дівчатка, а тепер хлопчики, посміхніться одне одному, побажайте успіху. Я очікую, що на уроці ви будете слухати – уважно, працювати – старанно, виконувати – точно, запам'ятовувати – міцно. Сподіваюся, що ви будете правильно і красиво висловлювати свої думки, злагоджено працювати, робити висновки.

– Які якості характеру для цього вам потрібні? (Спостережливість, уважність, працьовитість, витривалість, наполегливість, віра в свої сили та можливості...).

Інтерактивна вправа «Очікування»

– Що ви очікуєте від уроку? (Я очікую, що буде цікаво. Я очікую, що дізнаюсь про щось нове. Я очікую, що отримаю гарну оцінку...).

– Бажаю вам, щоб ваші сподівання здійснилися і гарний настрій супроводжував вас протягом усього уроку.

– А чи відповідає погода нашому настрою? Заповнимо віконечко погоди.

– Яка пора року? Який місяць? Який стан неба? Тепло сьогодні чи холодно? Чи були опади? Яка погода була впродовж тижня? Які дні переважали?

Сьогодні ... листопада. Небо чисте, блакитне (або похмуре, сірувате). Опадів немає (іде дощ). Температура повітря – ... Протягом тижня погода була тепла (холодна). Дні ясні (похмурі). – Підсумуємо: так від чого залежать зміни в природі? (Від висоти сонця на небосхилі.)

– Молодці! Продовжуйте і далі спостерігати, уважно придивляйтеся до змін, які відбуваються в природі.

II. Актуалізація опорних знань

Вправа «Правильні і неправильні твердження»

(Діти «відповідають» за допомогою сигнальних карток: зелений колір – правильне судження, червоний – неправильне. У разі неправильного твердження дають правильну відповідь).

– Рослини і тварини – об'єкти живої природи.

– Сонце, зорі, вода – об'єкти живої природи.

– Люди пізнають світ за допомогою зору, слуху, нюху, дотику, смаку.

– Усе, що люди зробили своїми руками, називається неживою природою.

– Живим організмам для життя не потрібні світло, тепло, повітря, вода.

– Живі організми дихають, ростуть, розвиваються, дають потомство, відмирають.

– Дозрівання плодів, листопад, переліт птахів у вирій – явища живої природи.

– Місяць – джерело світла і тепла на Землі.

Перевірка (проводиться фронтально на інтерактивній дошці)

– Що таке природа? (Усе, що нас оточує, крім того, що зроблено руками людини.)

– Яка буває природа? (Жива і нежива.)

- Що належить до неживої природи?
- З якими об'єктами неживої природи ми познайомилися на минулих уроках? (Сонце, повітря.)
- Яку роль у природі виконує сонце?
- Діти, Лаксики, наші гості з космосу, з якими ми навчаємось, надіслали нам відео, у якому ми можемо побачити, який дивовижно красивий вигляд має наша планета Земля із космосу. (Перегляд відео – вигляд планети Земля з космосу)
- Побачивши нашу планету з космосу, Лаксики були зачаровані та водночас здивовані. Який колір переважає на поверхні Землі? (Блакитний).
- Як думаєте, що це? Вода?
- Так, дійсно, більшу частину земної кулі вкрито водою.
- Саме завдяки воді нашу планету називають блакитною. Вода – найголовніша, найважливіша рідина на Землі.
- Діти, але Лаксики ніколи не зустрічались із такою речовиною і хочуть дізнатися про неї більше.

Вправа «Кластер»

- Пригадаймо, що ми вже знаємо про воду, чи готові ми з вами розповісти про неї нашим космічним гостям, чи наших знань поки що недостатньо? (Діти обговорюють це питання спочатку в парах, діляться одне з одним відомими знаннями, потім учитель коротко записує всі думки, що виникли. Упродовж уроку ці думки і факти будуть зв'язані в логічні ланцюжки.)
- Отже, до якої природи належить вода? А де вода знаходиться, де ми можемо з нею зустрітись?
- Діти, вода – речовина дивовижна, залежно від того, де вона знаходиться, вона по-різному звучить. Послухаємо звуки води і пригадаємо, де вона буває?
- (Аудіозапис звуків води – шум моря або океану, дощу, водоспаду, булькання, кипіння в чайнику, тертя крижинок, краплі в печері.)
- Вода в морях, океанах, під землею, випадає з неба у вигляді дощу. І не тільки. Що ще ви пригадуєте, коли чуєте слово вода? (У річках, озерах, болотах).
- Діти, як ви вважаєте, чи достатньо наших знань про воду, щоб навчати Лаксиків, чи треба нам ще попрацювати і дізнатися про неї більше?

III. Повідомлення теми та мотивація навчальної діяльності

– Отже, сьогодні на уроці ми з вами спробуємо розкрити таємниці цієї дивовижної речовини, дізнаємось більше про воду, її властивості, про те, в яких станах буває вода і чи така вже важлива вода.

– А для цього наш клас перетворюється на лабораторію цікавих дослідів, у якій ми з вами станемо дослідниками та будемо вивчати воду.

IV. Вивчення нового матеріалу

– Пригадаймо найголовніші правила при проведенні дослідів:

- починати виконувати завдання лише з дозволу вчителя;
- чітко дотримуватися вказівок учителя;
- бути обережним з матеріалами.

Під час проведення дослідів на дошці доповнюється таблиця «Кластер» з умовних позначок властивостей води.

1.1. Дослід із дзеркальцем

– Візьміть дзеркальце і подихайте на нього. Що ви побачили? (Воно запотіло).

– Як думаєте, про що це свідчить? (Коли ми видихаємо повітря, у ньому містяться дрібненькі крапельки води, вони осідають на склі. Наш дослід доводить нам, що в людському тілі є вода).

– Більша частина людського організму – вода. Вона є в усіх органах людини.

1.2. Дослід із рослиною (робота в парах)

– Розламайте листочок і стисніть. Що побачили? (Виділяється рідина, сік).

– Про що це свідчить? (У рослинах теж міститься вода)

1.3. Дослід – смак

– Покуштуйте воду. Але чи можемо ми описати, який смак має вода? Солодка? Кисла? Ні, вода не має певного смаку, без смаку.

1.4. Дослід – запах

– Як дізнатися про те, чи має вода якийсь запах? Понюхати. (Як правильно це зробити?) Чим пахне вода? Без запаху.

1.5. Дослід – колір, прозорість

- Чи має вода певний колір? Ні, вона безбарвна.
- Поставте ложку у склянку з водою і з молоком, що помітили? (Ложку видно у воді, а в молоці – ні.) Що це значить? (Вода прозора, безбарвна, прозора).

1.6. Дослід – форма води

- З наступною властивістю води ви зустрічаєтесь кожного дня.
- Відкриємо кран з водою і спробуємо її впіймати. Чи можна воду взяти в руку, як книжку? Перелиймо воду до тарілки. Що з нею сталося? Перелийте трохи води з однієї склянки до іншої. Завдяки якій властивості вдалося це зробити? (Вода текуча). Вода в річках, водоспадах тече саме завдяки цій властивості.
- Чи має вода свою форму, як інші предмети? Перелиймо її до іншого, високого посуду. Що помітили? Вода набуває форми того посуду, до якого її наливають.

1.7. Дослід – вода розчинник

- А зараз ми з вами будемо досліджувати, що може вода робити (Діти працюють у групах).
- Покладіть до однієї склянки ложку цукру і перемішайте. Що побачили? (Цукор розчинився). Якою стала вода?
- Коли ми це спостерігаємо в житті? (Готуємо чай, мама варить компот).
- Кладемо у воду сіль, перемішуємо. Що відбувається? Якою стала вода? Коли із цим зустрічаємося в житті? (Сіль кладуть у суп, морська вода солена).
- А тепер у другу склянку покладіть пісок, перемішайте. Що відбувається? Чи розчиняється пісок? (Ні, він осідає на дно).
- Пригадайте, як ви влітку відпочиваєте на морі. Що є на березі? (Пісок). Уявіть, що сталося, якби він розчинявся у воді?
- Кладемо у склянку ґрунт, спостерігаємо, чи розчиняється він? (Ні, він, як і пісок, робить воду каламутною і згодом осідає на дно).
- При проведенні дослідів ми користуємося посудом. Із чого він зроблений? (Скло, метал, пластик). Чи розчиняються вони водою?
- Наллємо у воду олію. Що відбувається? Чи розчиняється вона у воді? (Вона піднімається на поверхню води, тому що легше води).

Висновок. Вода – розчиняє деякі речовини, а деякі – ні.

Первинне закріплення

Завдання в посібнику: з'єднати з водою те, що в ній розчиняється.

– Отже, які властивості води ми з вами відкрили в дослідах?

Фізхвилинка

2. Три склянки води

– А чи знаєте ви, що вода – справжня чарівниця, вона може перетворюватися, наприклад, ставати невидимою, або, навпаки, твердою, як каміння. Чи цікаво вам про це дізнатися?

– Разом порахуємо: раз, два, три. Погляньте, будь ласка, що в мене є (вчитель демонструє шматочки льоду). Спробуйте їх на дотик, постукайте ними. Так, який же він? (Твердий і холодний).

– Але придивіться уважно, що ми бачимо на тарілці під льодом? Звідки там взялася вода? (Діти пояснюють, що лід у теплом класі почав танути і перетворився на воду).

– Саме так, твердий та холодний лід – це і є вода у твердому стані. Коли вода стає льодом? (При замерзанні).

– Де ще ми зустрічаємось із водою у твердому стані? У цьому вам допоможуть загадки. (Це супроводжується демонстрацією зображень-відгадок).

* * *

*Росте вона зимою
Донизу головою
Тоненькою, Прозорою,
Біло-голубою (бурулька).*

* * *

*Хто на місці не сидить,
А несеться і летить,
Жваво у танку кружляє,
Наших діток звеселяє?
Звісно, це такі пушинки
– Білі зимові ... (сніжинки).*

* * *

*Я кажу братові:
– Ох, з неба сиплеться горох!
– От, дивак, – сміється брат,
– Твій горох – адже це ... (град).*

* * *

*Вода по воді плаває.
(Айсберг або крига на річці).*

* * *

*Зірка біла-біла
На рукав мені злетіла,
Поки ніс її сюди,
Стала краплею води. (Сніжинка).*

– Цікаво, що сніжинки – це краплинки води, що замерзли і перетворилися на кристалики льоду. Як тільки вони нагріваються, то тануть.

– Тепер беру цей лід і грию в долоньці. Що відбувається? (Лід тане і перетворюється на звичайну воду, що нам усім відомо).

– Правильно, це звичайна вода, яку ми перед цим досліджували. Це вода в рідкому стані.

* * *

*Хтось відкрив на небі душ,
Повно на землі калюж.
І на нас водиця ллється.
Як це явище зветься? (Дощ)*

– Продовжуємо дослідження. Наллємо гарячої води із термоса. Що побачили? (Над чашкою піднімається пара.) Що відбувається з водою? (Вода кипить і відбувається випаровування, пара – це і є вода, яка перейшла із рідкого стану в газоподібний).

– Коли можемо таке спостерігати? (Вдома кипить чайник або каструля).

– Що відбувається влітку з калюжами? Чому вони зникають?

– Коли ще зустрічаємося з водою в газоподібному стані?

* * *

*Уночі понад водою
Білий дим пливе рікою.
Тільки сонечко засяє
– Білий дим кудись тікає (Туман).*

* * *

*Пухнаста вата
Пливе кудлата.
Чим вата нижче,
Тим дощик ближче (Хмарка).*

- І ось перетворення води закінчилися.
- У яких станах перебуває вода у природі?

Висновок: вода у природі перебуває у трьох станах – рідкому, твердому, газоподібному.

Руханка (імітація рухів)

*Я вмиваю своє личко,
вранці плаваю у річці.
Рибка у хвильках грає,
дельфінчик у морі пірнає.
Дощик із неба лє,
град землю б'є.
Бурулька з даху звисає,
айсберг по воді пропливає.
Сніг-завірюха на нашу землю дмуха,
Чайник кипить, пара догори летить.
Хмаринка по небу мандрує,
у лісі туман володарює.
На траві роса блищить,
засяє сонце – зникне вмить!*

Гра «Відгадай звук»

Дітки зараз ми будемо слухати різні звуки і ви повинні пригадати де ви їх чули.

3. Дослідження значення води

– А тепер пропоную вам подумати, чи така вже важлива вода? Для чого вона потрібна?

– Розгляньте фотографії, скажіть, за якою ознакою вони підібрані (використання води) і знайдіть зайву. Поясніть свій вибір. (Дівчинка читає.)

– За малюнками, які залишилися, з'ясуємо, для кого і для чого потрібна вода.

Прийом «Два – чотири – всі разом» (діти впродовж короткого часу обговорюють ілюстрації, спочатку в парах, четвінках, потім переходимо до колективного обговорення).

– Вода потрібна людям для пиття, приготування їжі (Без питної води людина може прожити лише 2–3 дні. Кожного дня ми повинні споживати 1,5 л води).

– Чи всяку воду можна пити? (Не можна пити забруднену воду, солоня морська вода непридатна для пиття).

– Вода потрібна для життя тваринам, для деяких із них вода є домівкою.

– Вода потрібна і рослинам, з водою рослини отримують із ґрунту поживні речовини.

– Воду ми користуємося, коли миємо посуд, перемо речі, миємося.

– Біля води ми відпочиваємо, загартовуємося.

– А ще вода – найзручніша дорога. По ній плывуть кораблі, які перевозять пасажирів і вантажі.

– На річках будують гідроелектростанції. Що вони нам дають? (Електрику, без якої у нас не буде світла, не будуть працювати побутові прилади).

4. Економне використання води.

– Діти, інколи люди стверджують, що води на планеті Земля одночасно і багато, і мало? Що вони мають на увазі?

У ході обговорення приходимо до висновку, що хоч на нашій планеті дуже багато води – це, в переважній більшості, дуже солоня вода (така, як у морі). А прісної, придатної для використання, дуже мало. Тому воду потрібно використовувати економно.

– А як людина може зберігати запаси води на Землі?

Перегляд мультфільму «Склянка води»

(<https://www.youtube.com/watch?v=n85COsNyiVY>)

– Якої помилки припустився хлопчик? Яка дрібничка в нашій поведінці може призвести до страшної катастрофи? (Хлопчик усього лише не закрив кран із водою).

– Діти, уявімо, що на всій планеті зникла вода. Що трапиться? (Де немає води, там немає життя).

– Людина може прожити без води лише 3 дні.

V. Закріплення та систематизація знань

Вправа «Незакінчені речення» – формулювання правил економного використання води вдома (за ілюстраціями в посібнику і презентацією).

Після того, як помиеш руки, ...

(щільно закривай кран).

Коли чистиш зуби, ...

(набери у склянку трохи води, а кран хай буде закритий).

Якщо з крана крапає вода, ...

(скажи про це дорослим).

– Поясніть, будь ласка, як ви розумієте слова: «Закривай міцніше кран, щоб не витік океан»? (Воду потрібно берегти, використовувати її економно. Якщо у вашій оселі із крана крапає вода, то за добу витікає близько 20 л води).

VI. Підсумок заняття

Рефлексія

«Мікрофон» + «Незакінчені речення»

- Вода – це об'єкт ...
- Вода в природі зустрічається ...
- Без води рослини, тварини ...
- Вода може перебувати ...
- Вода має такі властивості ...
- Економлячи воду, ми зберігаємо ...
- Вода – це основа ...
- Мені сподобалось ...
- Не знав, а тепер знаю ...
- Мене здивувало ...

– Як думаєте, чи вдалося нам познайомитися із водою, її властивостями та значенням для природи?

(вірш читають діти)

*А вода – це справжнє диво!
Як прожити без води?
З нею ми завжди щасливі,
З нею в нас нема біди.*

*Є вода – ростуть рослини:
Ліс, сади, рясні поля.
Це чудово для людини,
І радіє вся Земля.*

*Плавають в водичці діти,
Риби у воді живуть.
Розцвітають в лузі квіти,
І рясні дощі ідуть.*

*Кругообіг повсякчасно
На Землі вода веде.
Тож з водою всім прекрасно
І біди нема ніде.*

Тема: ЛІКАРСЬКІ РОСЛИНИ, ЇХ ОХОРОНА

Кириленко О.

Мета: ознайомити учнів із лікарськими рослинами своєї місцевості та їх значенням для людини, формувати інтерес до лікарських рослин, ознайомити із правилами збору лікарських рослин, навчити використовувати їх у харчуванні; розвивати спостережливість, увагу, пізнавальний інтерес, естетичний смак; виховувати бажання вивчати та охороняти лікарські рослини своєї місцевості, екологічну культуру.

Обладнання: малюнки, Червона книга, книги-травники, чай з лікарських рослин, малюнок Червоної Шапочки, лікаря Айболитя, кошик.

ХІД УРОКУ

I. Організаційний момент

Продзвенів дзвінок –
Починається урок.
Тож скоріш, часу не гаймо –
До роботи приступаймо.

II. Актуалізація опорних знань

– Ви знали, що можна лікуватися не лише ліками. А чим – послухайте.

Загадка

Ростемо у лісі, у лузі, у полі – в природі.
Коли захворієш, ми станемо в пригоді (Лікарські рослини).

III. Повідомлення теми та мотивація навчальної діяльності

– Діти, сьогодні на уроці ми познайомимося з лікарськими рослинами. Дізнаємося про їхні лікувальні властивості. За урок цьому навчитися не можна. Але зазирнути до загадкового світу рослинних таємниць спробуємо. Допоможе нам це зробити подорож до країни Лікарських рослин.

IV. Вивчення нового матеріалу

1. Вступне слово вчителя

– Куди б ми не пішли – чи то до лісу, чи то на луки, у поле – скрізь нас зустрічають квіти. А що ми знаємо про них? Мабуть, не так уже й багато. А про них варто знати більше. Останнім часом досліджено багато лікувальних властивостей рослин. Лікарські рослини є тим місточком між людиною і природою, тією рятівною соломинкою, за яку хапається хворий.

*Калган, калина і кавун,
Капусти і кульбаби квітка,
Рослини рідні збережуть
Здоров'я всім маленьким діткам.*

2. Робота над загадками

*Сходить сніг – він зацвітає,
Жовті ключики до сонця повертає,
Кажуть, так він весну відчиняє.
Лікувальну силу має. (Первоцвіт).*

*І червона, й соковита,
Та гірка вона все літо.
Припече мороз – вона
Стала добра і смачна (Калина).*

*Лист різний із оксамиту,
Соком ягідка налита.
А для хворої дитини
Кращі ліки – чай з ... (малини).*

*Червона, солодка, пахуча,
Росте низько, до землі близько (Суниця).*

Рослина, що зубів не має, а кусає (Кропива).

*Росла біленька кулька,
подув вітер – кулька полетіла (Кульбабка).*

*Я на сонце дуже схожа,
Золотиста, ніжна, гожа.
Я щоранку розцвітаю,
Промінцями всіх вітаю.
Відгадати вам не важко,
Що за квітка я? (Ромашка).*

*Стоїть, коливається, Головою величається,
А торкнеш – кусається (Кропива).*

*Синьоока ця заброда
В полі водить хороводи.
Де вона вінки спліта –
Рідкі пшениці і жита (Волошка).*

3. Знайомство з «Лісовою аптекою»

Читання оповідання Б. Вовка «Квіткова аптека»

КВІТКОВА АПТЕКА

Мишко з дідусем мало не щодня бувають у лісі. Дідусь тут як удома. Усе знає. Де треба шукати ягоди. Де ховаються гриби. Добре знається на травах і квітах. Якось сказав дідусь, що ліс – то зелена аптека. І цим дуже здивував Мишка. Зелена аптека? Чому це ліс – аптека? А дідусь усміхнувся та й мовив:

– Почекай, онучку, побачиш чому.

Йдуть вони лісом навесні – квітнуть конвалії. Дід і каже:

– Приглянься-но, Михайлику, до цієї квітки. Гарненька. Духмяна. Та ще й цілюща. З неї ліки готують. Для тих, у кого серце хворе.

Ідуть лісовою стежкою дідусь з онуком улітку.

– Придивляйся до квіток, до трав, онучку, придивляйся. Бачиш, деревій цвіте, а отам, де метелик, лісові калачики. Великої цілющої сили й ці квіти.

Ось на краєчку стежки помітили листя подорожника. Дід зупиняє онука:

– Обережніше ступай, Мишко, та запам'ятай: ця рослина до стежок і доріг тулиться. Тому й зветься подорожником. Непоказний він, а людині справжній друг. Знадобиться зупинити кров, загоїти

рану – стане подорожник у пригоді. Бачиш, як багато цілющих трав, квітів у лісі? Тепер розумієш, чому називають ліс зеленою аптекою?
– Про які цілющі рослини ви дізналися?

4. Інформаційна зупинка «Цілющі трави»

(Кожному з дітей було завдання: дізнатися про лікувальні властивості певної рослини і розказати про них. На дошці закріплена мотузка, до якої прикріплені сухі лікарські рослини та коробки з лікарськими рослинами, які продаються в аптеках)

Калина. Не було в народній медицині корисніших ліків від застуди, ніж калиновий чай. Свіжі ягоди з медом та водою вживають при кашлі, серцевих захворюваннях, мають заспокійливу дію. Соком калини очищають обличчя, щоб рум'янилось.

Горобина. Сухі плоди, сік свіжих ягід і квітки горобини застосовують при дизентерії. Водні відвари вживають як сечогінний, жовчогінний і кровозупинний засіб.

Липа. Здавна липовий цвіт у вигляді гарячого настою вживають як потогінний засіб, добре ним полоскати горло, особливо при ангіні, використовується як засіб проти застуди і кашлю. Також липовий чай використовується у косметиці.

Звіробій. Засобом від 99 хвороб називають звіробій в народі. Він має протимікробну дію. Він цілющий у свіжому та сухому виді. Готують із трави звіробійне масло, яке застосовують у компресах для лікування ран, опіків. Свіжу траву звіробою розтирають і прикладають при забоях. Добре допомагає під час лікування грипу, коли болить голова.

Подорожник. Це рослина, що росте при дорозі. Листя подорожника використовують, щоб швидше зупинити кров. Сік із подорожника покращує апетит. Насіння використовують, якщо є захворювання шлунка.

Кульбаба. Використовують як квіти, так і коріння. Вони покращують апетит, регулюють роботу шлунка, лікують цукровий діабет. Із квітів готують варення, салат, супи. У косметиці використовують як засіб для видалення веснянок.

Ромашка. Нею промивають різні рани, полощуть горло, п'ють чай, якщо болить живіт. Використовується у косметиці.

Шипшина. Плоди дуже багаті на вітаміни. Вживають відвари, чай при всіх важких хворобах, коли камінь або пісок у нирках, після операції.

Каштани. З плодів роблять настої, а потім ним натирають ноги та руки, коли болять.

Кропива. Має багато вітамінів. Відвар з кропиви – гарний засіб для зміцнення коренів волосся.

Деревій. Сік деревію з медом вживають для покращення апетиту, покращення обміну речовин, при хворобі печінки, сам сік використовують як кровоспинне.

Лопух. Листя лопуха прикладають до суглобів для знеболення. Відваром з кореня лопуха миють волосся, щоб не випадало.

Материнка. П'ють напій з материнки при хворобі шлунка, кишківника, горла, при застудних захворюваннях, від зубного болю.

Нагідки. Застосовують при порізах, виразці шлунка, лишаях, хворобі очей, печінки, шлунка, золотусі.

Верба. Кора застосовується як кровоспинний, дезінфікуючий засіб. При болях в ногах використовують ванни. При опіках застосовують відвар з молодих гілочок верби.

Пам'ятка друга природи

- Не рвіть їх багато, а лише кілька.
- Не виривайте квіти з корінням.
- Не рвіть останньої квітки.
- Не витоптуйте і не ламайте квіти.
- Збирають лікарські рослини на початку цвітіння; корені – восени; насіння – коли достигне; кору – навесні, коли сік іде.
- Зберігають у сухому місці, у паперових пакетах або торбинках з тканини.
- Насаджуйте і доглядайте за ними.
- Зупиняйте тих, хто порушує ці правила.

8. Бесіда про «Червону книгу»

– Сьогодні охорона природи стала дуже важливою справою. Нерозумне ставлення до рослин і тварин призводить до їх зникнення. Дуже важливо дотримуватися вивчених правил з пам'ятки, а коли цього не буде, то види рослин і тварин зникнуть і будуть занесені до Червоної книги. Червоний колір говорить: «Зупинись! Гарно подумай, що ти робиш!»

(Ознайомлення з лікарськими рослинами, які занесені до Червоної книги)

– Ознайомлення з книгами-травниками.

– До нас у гості завітала Червона Шапочка. Ось що вона говорить: «Привіт! Я іду до бабусі в гості, вона захворіла, і несу їй лікарські рослини. А які саме, здогадайтесь за описом».

– Маленькі, кругленькі ягідки оранжевого кольору, зібрані в пучечки, ростуть на дереві, їх люблять їсти взимку снігурі (*Горобина*).

– Листя рослини прикладають до рани, щоб зупинити кров. Рослина росте поблизу дороги (*Подорожник*).

– Ця рослина має білий цвіт. Згодом з'являються ягідки червоного кольору з великою китицею, кисла на смак. Ягоди смачні після морозів (*Калина*).

– Гілочки рослини вкриті голками, замість солодких ягід, – гіркі шишки (*Ялина, сосна*).

– Середина жовта, пелюстки білі, квітка красива, схожа на сонечко (*Ромашка*).

V. Закріплення та систематизація знань

1. Робота в групах

Дидактична гра «Лікар Айболить запрошує в гості»

– Дуже багато звірів захворіло у лісі, і всі вони звернулися до лікаря Айболить, який надає допомогу всім хворим тваринкам.

– Допоможемо вилікувати хворих звірят.

• У лисички висока температура (Треба пити чай з малиною або липою).

- У вовченяти кашель (Допоможе відвар мати-й-мачухи).
- У зайчика поранена лапка (Слід прикласти подорожник).
- У ведмедика болить горло (Слід полоскати горло відваром ромашки).
- У білочки немає сил (Допоможе чай зі смородини).

VI. Підсумок заняття

1. Інтерактивна вправа «Незакінчене речення»

Я познайомилася...

Я вивчив...

Я зрозуміла...

Я вчився...

Я дізналася...

Мені знадобиться у житті...

– Природа дбає про нас, допомагає нам, лікує від різних хвороб. Тільки треба розуміти її, спостерігати за нею, вивчати її. І тоді природа подарує нам здоров'я – найцінніше багатство.

2. Домашнє завдання

Малювання лікарських рослин

– Я пропоную вам створити альбом лікарських рослин нашого краю. Хай кожен з вас обере одну рослинку, про яку сьогодні говорилось на уроці, і намалює її. А також не забудьте написати про лікувальні властивості цієї рослини.

– Хочу завершити наше заняття такими словами:

*Нема здоров'я без природи,
Нема добра без доброти,
Немає більше насолоди,
Аніж здоров я зберегти.
Повинен знати кожен травознай:
Із вдячністю цілющі трави пийте,
Ростіть на славу й здоровійте!*

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Балашова С. П. Спостереження за природою як засіб екологічного виховання молодших школярів. *Початкова школа*. 2005. № 3. С. 19–21.
2. Барабаш Н. С. Проектна діяльність як інструмент формування мотивації молодшого школяра. *Інформатика*. 2012. № 4. С. 23–29.
3. Беліменко Л. В. Актуальність та значущість проектної діяльності. *Початкова школа*. 2011. № 6. С. 38–39.
4. Білоусова Н. В. Проектна діяльність на уроках природознавства в початковій школі. *Психолого-педагогічні наук*. 2015. № 4. С. 142–145.
5. Вороненко Т. І. Проектна діяльність учнів екологічного спрямування – шлях інтеграції освіти : веб-сайт. URL: http://lib.iitta.gov.ua/712191/1/1_Voronenko.pdf (дата звернення: 25.09.2020).
6. Вороненко Т. І. Проектна діяльність учнів у навчанні природничих предметів. *Біологія і хімія в рідній школі*. 2015. № 4. С. 20–24.
7. Воронцова Т. В., Пономаренко В. С. Нова українська школа: методика навчання інтегрованого курсу «Я досліджую світ» у 1–2 класах закладів загальної середньої освіти на засадах компетентнісного підходу : навч.-метод. посіб. Київ : Алатон, 2019. 128 с.
8. Гаврилюк Г. М. Підготовка вчителів у післядипломній освіті до реалізації проектно-технологічного підходу в трудовому навчанні учнів : дис. ...к-та пед. наук : 13.00.04 / Херсон. акад. неперер. освіти Херсон, 2016. 259 с.

9. Гашенко І. О., Савіч І. О. Формування екологічної культури учнів в інтегральному освітньому просторі. *Електронний збірник наукових праць Запорізького обласного інституту післядипломної педагогічної освіти*. 2012. № 2 (8). URL: https://virtkafedra.ucoz.ua/el_gurnal/pages/vyp8/Gashenko.pdf (дата звернення: 28.07.2019).

10. Гільберг Т. Г. Проектна діяльність учнів на уроках природознавства. *Учитель початкової школи*. 2013. № 5. С. 46–48.

11. Грицай Н. Б. Метод проектів у методичній підготовці майбутніх учителів біології. *Наукові записки. Сер. Педагогічні науки*. 2012. Вип. 109. С. 182–191.

12. Грошовенко О. П. Екологічне проектування у процесі підготовки майбутнього вчителя початкової школи. *Наук. вісник Південноукраїнського педагогічного університету ім. К. Д. Ушинського. Сер. Педагогічні науки*. 2017. Вип. 5. С. 22–27.

13. Дейниченко В. Г. Проектна діяльність як вид навчальної діяльності школярів. Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах : зб. наук. праць. Запоріжжя : КПУ, 2014. Вип. 36. С. 10–16.

14. Державний стандарт початкової освіти. URL: mon.gov.ua/osvita (дата звернення: 18.11.2019).

15. Додусенко Н. О., Нетужилова І. В. Теоретичні аспекти проектної діяльності молодших школярів. *Початкове навчання та виховання*. 2010. № 24. С. 2–55.

16. Жаркова І. І. Формування предметної природознавчої компетентності молодших школярів шляхом використання проектної технології. *Наукові записки. Сер. Педагогіка*. 2015. № 1. С. 43–49

17. Зелений П. О. Проектно-задачний підхід в практиці екологічних факультативів обдарованих учнів старшої школи та результативність його застосування. *Молодий вчений*. 2018. № 5. С. 42–45.

18. Івань З. В. Проектна діяльність на уроках біології. *Біологія*. 2018. № 9. С. 3–6.

19. Казімірова О. П. Проектна діяльність як важливий аспект компетентності освіти школярів. *Математика*. 2013. № 6–7. С. 3–8.

20. Карпенко О. Ф. Метод проектів у сучасній освіті. *Збірник: Науковий простір студента: пошуки і знахідки*. Київ, 2020. С. 70–75.

21. Князян М. О. Підготовка майбутніх учителів до організації проектної діяльності учнів старших класів. *Наукові записки. Сер. Педагогічні науки*. 2016. Вип. 2. С. 67–71.

22. Коваль В. О. Сучасні підходи до екологічного виховання в новій українській школі. *Матеріали III Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції «Підготовка майбутніх педагогів у контексті стандартизації початкової освіти»*. 18 вересня 2019 року, м. Бердянськ. 2019. С. 31–35.

23. Ковальчук В. І. Проектна діяльність у початковій школі. *Завуч*. 2014. № 24. С. 2–17.

24. Купчак С. Б. Особливості реалізації проектної технології навчання у початковій школі. *Наукові записки. Сер. Педагогічні науки*. 2018. № 63. С. 95–98.

25. Курняк Л. М. Екологічна освіта в контексті формування особистості. *Збірник наукових праць Хмельницького інституту соціальних технологій Університету Україна*. 2016. № 12. С. 21–26.

26. Левашова Л. О. Проектна діяльність у формуванні та вихованні учнівського колективу в початковій школі. *Сучасна школа України*. 2014. № 4. С. 64–89.

27. Левківський М. В. Історія педагогіки : підручник. Київ : Центр навчальної літератури, 2003. 360 с.

28. Мацковська Т. С. Підготовка майбутнього вчителя до впровадження екологічного виховання молодших школярів. *Початкова школа*. 2015. № 4. С. 44–47.

29. Мельниченко Р. К. Екологічна компетентність вчителя як передумова здійснення неперервної екологічної освіти і виховання. *Наукові записки Кіровоградського державного пед. ун-у ім. Володимира Винниченка. Сер. Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти*. 2013. Вип. 4(2). С. 271–275.

30. Михайліченко М. В., Рудник Я. М. Освітні технології : навч. посіб. Київ : ЦП «КОМПРИНТ», 2016. 583 с.

31. Молчанова В. В. Метод проектів у професійно-педагогічній підготовці майбутніх учителів початкової школи: теоретичне

обґрунтування етапів та різновидів. *Молодий вчений*. 2017. №3. С. 430–434.

32. Навчальна програма «Природознавство 1–4 класи» : веб-сайт. URL: noosfera.org.ua/files/pruroda (дата звернення: 10.04.2020).

33. Онопрієнко О. В. Метод проектів як засіб розвитку пізнавальних інтересів молодших школярів : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня к-та пед. наук : 13.00.09. Київ, 2009. 21 с.

34. Онопрієнко О. В. Проектна діяльність в освіті. *Директор школи*. 2010. № 46. С. 23–29.

35. Освітні технології у короткому викладі: навч.-метод. посіб. / О. І. Янкович та ін. Тернопіль: Астон, 2013. 160 с.

36. Підготовка майбутніх педагогів до реалізації екологічної освіти для сталого розвитку / В. Д. Мелаш та ін. Мелітополь : Вид-во МДПУ ім. Б Хмельницького, 2017. 205 с.

37. Проектна діяльність у початковій школі. URL: https://base.kristti.com.ua/wp-content/uploads/2017/09/Proektna_diyalnist.pdf (дата звернення: 16.10.2020).

38. Про Національну стратегію розвитку освіти України на період до 2021 року : веб-сайт. URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/344/2013> (дата звернення: 05.04.2020).

39. Селевко Г. К. Энциклопедия образовательных технологий: В 2 т. Т. 1. Москва: НИИ школьных технологий, 2006. 816 с.

40. Стаднік Н. В. Сучасний стан підготовки вчителя початкової школи до використання проектної технології у своїй професійній діяльності. URL: <http://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/5165/1/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D0%B4%D0%BD%D1%96%D0%BA%20%D0%9D.%D0%92.%20%D0%A1%D1%83%D1%87%D0%B0%D1%81%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%20%D0%BF%D1%96%D0%B4%D0%B3%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%B2%D0%BA%D0%B8.pdf> (дата звернення: 10.04.2020).

41. Талгіна О. В. Метод проектів на уроках біології. Харків : Ранок, 2011. 160 с.

42. Технологія проектування на уроках курсу «Я у Світі» в початкових класах. URL: <https://pedagogy.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/01/%D0%BB.1213%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%B.pdf> (дата звернення: 10.04.2020).

43. Течиева В. З. Модель підготовки будучих учителів педагогічного вуза к реалізації програм доповнительного образования дітей в условиях школы. *Школа*. Владикавказ, 2011. № 5. С. 317–319.

44. Типова освітня програма для закладів загальної середньої освіти цикл (3-4 класи) під керівництвом Шиян Р. Б. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-rochatkovoyi-shkoli> (дата звернення: 20.10.2019).

45. Типові освітні програми для закладів загальної середньої освіти: 1-2 класи. Київ: ТД «Освіта-Центр+», 2018. 240 с.

46. Ткаченко Л. М., Дем'янчук О. О. Організація проектної діяльності учнів на уроках біології та хімії у 7-9 класах. Житомир, 2014. 75 с.

47. Уйсімбаєва М. В. Проектна діяльність: теоретичні аспекти. *Витоки педагогічної майстерності*. 2014. Вип. 13. С. 258–263.

48. Філончук З. В. Інтегровані проекти. Екологічна безпека та сталий розвиток: навч.-метод. посіб. Харків: ВГ «Основа», 2018. 160 с.

49. Шапран О. І., Новак О. М. Педагогіка вищої школи : навч.-метод. посіб. Переяслав-Хмельницький : Домбровська Я. М., 2018. 280 с.

50. Шишкіна Ю. О. Готовність майбутніх учителів початкових класів до екологічного виховання учнів. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2014. № 4. С. 392–400.

Зміст

ПЕРЕДМОВА.....	3
ПРОЄКТНА ДІЯЛЬНІСТЬ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ МЕТОД НАВЧАННЯ І ВИХОВАННЯ	5
СУЧАСНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОЄКТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЕКОЛОГІЧНОГО СПРЯМУВАННЯ В НОВІЙ УКРАЇНСЬКІЙ ШКОЛІ	17
МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ВИКОРИСТАННЯ ПРОЄКТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ.....	26
ПРИКЛАДИ ПРОЄКТІВ ЕКОЛОГІЧНОГО СПРЯМУВАННЯ ДЛЯ УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ	34
СОРТУВАННЯ СМІТТЯ - БЕЗПЕЧНЕ МАЙБУТНЄ	34
ЗБЕРЕЖИ ПРИРОДУ - ПОЧНИ З СЕБЕ!.....	41
ПОВІТРЯ ТА ЙОГО ВЛАСТИВОСТІ.....	46
ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ	51
БЕРЕЖИ ТВАРИННИЙ СВІТ. ЧЕРВОНА КНИГА УКРАЇНИ	56
ВОДА - ОСНОВА ЖИТТЯ. ВОДА В ПРИРОДІ. ДОСЛІДЖЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ ВОДИ. ЗНАЧЕННЯ ВОДИ ДЛЯ ЖИВОЇ ПРИРОДИ.....	71
ЛІКАРСЬКІ РОСЛИНИ, ЇХ ОХОРОНА.....	82
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	89

Навчально-методичне видання

Розробники:

*Коваль Вікторія Олександрівна,
Карпенко Оксана Федорівна*

**ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОЄКТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
ЕКОЛОГІЧНОГО СПРЯМУВАННЯ
В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ**

Технічний редактор
Комп'ютерна верстка
та макетування

*О. Єрмоленко
О. Клімова*

Підписано до друку 24.11.2020 р. Формат 60 x 84 1/16.
Папір офсетний. Друк на різнографі.
Ум. друк. арк. 5,58. Обл.-вид. арк. 3,26.
Наклад 50 прим. Зам. № 0112.

ТОВ "Видавництво "Десна Поліграф"
Свідоцтво про внесення суб'єкта
видавничої справи до Державного реєстру видавців,
виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції.
Серія ДК № 4079 від 1 червня 2011 року
Тел. (0462) 972-664

Віддруковано ТОВ "Видавництво "Десна Поліграф"
14035, м. Чернігів, вул. Станіславського, 40

