



Ольга БАРАНЧУК,
вчителька біології та хімії Білогірського ліцею ім.І.О.Ткачука

Розвиток Soft skills учнів 5-7 класів НУШ через інтеграцію зелених уроків

Нова українська школа (НУШ) акцентує увагу на компетентнісному підході до освіти, де ключову роль відіграють не лише знання (hard skills), а й м'які навички (soft skills), такі як критичне мислення, комунікація, командна робота, креативність, емоційний інтелект, адаптивність, управління часом, стресостійкість та емпатія. Це некогнітивні, міжособистісні та комунікативні вміння, які допомагають ефективно взаємодіяти з іншими, вирішувати проблеми та досягати успіху в житті. Soft skills формуються через інтеграцію предметного змісту з практичними активностями, що відповідає принципам реформи НУШ.

Одним із дієвих інструментів реалізації цієї мети в системі загальної середньої освіти є впровадження так званих «зелених» уроків у межах курсів «Пізнаємо природу» (у 5-6 класах) та біології (у 7-8 класах), оскільки вони стимулюють самостійну діяльність і емоційне залучення.

«Зелені» уроки — це екологічно орієнтовані заняття, які проводяться на свіжому повітрі, де учні взаємодіють з реальними об'єктами (рослини, вода, ґрунт), що робить навчання динамічним і менш формальним та дозволяють формувати soft skills у природному середовищі й підвищують мотивацію учнів. Такі заняття проводяться у парках, скверах, шкільних подвір'ях, ботанічних садах, навчально-дослідній ділянці, де учні залучаються до спостережень, експериментів, дослідницької діяльності та екологічного моніторингу. Реалізуючи їх системно, ми не лише розв'язуємо екологічні проблеми, але й готуємо молодь до викликів 21 століття, адже освітній процес має сприяти усвідомленню учнями взаємозв'язків між людиною і природою, розвитку почуття відповідальності за збереження довкілля та формуванню мотивації до екологічно доцільної поведінки.

Значущість «зелених» уроків особливо проявляється в контексті реалізації компетентнісного підходу до навчання, оскільки учні не лише здобувають знання, але й вчаться застосовувати їх у реальному житті. Крім того, такі заняття сприяють розвитку міжпредметних зв'язків, зокрема між екологією, біологією, географією, хімією, фізикою, курсом «Здоров'я, безпека та добробут». Під час «зелених» уроків учні:

- спостерігають вплив людини на природу;
- аналізують екологічний стан навколишнього середовища;
- усвідомлюють власну відповідальність за збереження природи;
- вчаться діяти у спосіб, що не шкодить екосистемі;
- розвивають навички дослідницької діяльності (вчать ставити запитання, формувати гіпотези, проводити спостереження, робити висновки, презентувати результати

досліджень).

Отже, проведення «зелених» уроків сприяє розвитку ключових м'яких навичок (soft skills), зокрема комунікації, співпраці, критичного мислення, креативності, емоційного інтелекту та лідерства. Розглянемо, як саме такі уроки створюють умови для розвитку наступних «soft skills».

Критичне мислення та розв'язання проблем. Екологічні ситуації, завдання, проблемні питання спонукають учнів аналізувати причини та наслідки явищ, шукати оптимальні рішення. Так, під час уроку з біології діти можуть працювати над питаннями: «Чи є забруднення біля школи частиною глобальної проблеми (наприклад, мікропластику в океанах)? Як локальні дії впливають на глобальні зміни?» або школярі отримують опис ситуації «Під час екскурсії ви побачили, що дорослі залишають сміття після пікніка в лісі. Як діяти, щоб і проблему розв'язати, і не спровокувати конфліктну ситуацію?». Учні обговорюють кілька варіантів дій, визначають найефективніший і пояснюють свою позицію.

Креативність. «Зелені» уроки надають широкий простір для творчості. Учні можуть створювати екологічні плакати, еко-артінсталяції, ініціювати флешмоби, еко-квести, писати есе про збереження природи чи розробляти моделі відновлювальних джерел енергії. Наприклад, на уроці біології учні 7-го класу можуть провести еко-квест «Секрети шкільної природи», де створюють карту двору зі «станціями», на яких розв'язують загадки про рослини й тварин, фіксують місця засмічення або пошкоджені дерева. Таким чином діти не лише вивчають локальну флору та фауну, а й розвивають уяву й реалізують інноваційний підхід до пізнання природи.

Емоційний інтелект. Під час таких уроків на природі школярі вчаться усвідомлювати власну відповідальність за стан довкілля, розвивають емпатію та чутливість до глобальних екологічних проблем. Обговорення питань, пов'язаних із вимиранням видів чи наслідками вирубки лісів, формує здатність співпереживати та розуміти взаємозв'язок між людиною і природою. Вправи «Емоційний барометр природи», «Я — частина природи», рольова гра «Голоси природи» та інші спонукають учнів до роздумів, розвитку емпатії, формування ціннісного ставлення до природи та усвідомлення власної причетності до її збереження.

Лідерство. Участь та організація екоініціатив «Посади дерево!», «Друге життя пластику», «Чистий двір», проекти «Еко-лідер тижня», «Лідер стартапу», та інші дають можливість учням проявити лідерські якості. Учень, який бере на себе відповідальність за координацію проекту, екоініціативи, вчиться мотивувати інших, розвиває в собі комунікативні навички та креативне лідерство.

Отже, такі «зелені» уроки є ефективним інструментом реалізації освіти для сталого розвитку, бо поєднують екологічну свідомість із розвитком м'яких навичок, необхідних для активної та відповідальної громадянської позиції. Інтеграція «зелених» уроків у освітній процес є важливим кроком до формування екологічно свідомого покоління, яке здатне протистояти сучасним викликам забруднення

довкілля. Через практичні заняття на свіжому повітрі та активну взаємодію з природою, учні не лише набувають знань з курсу «Пізнаємо природу» та біології, але й розвивають м'які навички (soft skills), покращують фізичне здоров'я. Це інвестиція в майбутнє, яка зменшить екологічні кризи та забезпечить гармонію з природою. Наводимо приклад авторської ідеї «зеленого» уроку.

План-конспект «зеленого» уроку з інтегрованого курсу «Пізнаємо природу» (6 клас)

Тема. Як людина впливає на взаємозв'язки у природі

Місце проведення: шкільний парк

Тривалість: 45 хвилин

Тип уроку: інтегрований

Форма проведення: урок практичного застосування знань, умінь, навичок

Мета:

- сформуувати в учнів уявлення про взаємозв'язки між компонентами природи;
- розвинути навички спостереження, аналізу, критичного мислення;
- формувати ціннісне ставлення до довкілля.

Цілі уроку.

Когнітивні цілі (спрямовані на розвиток знань, розуміння та аналізу взаємозв'язків у природі та впливу людини):

- учні зможуть пояснити взаємозв'язки між рослинами, тваринами та середовищем у локальній екосистемі, використовуючи приклади зі спостережень на природі;
- учні зможуть розпізнати та класифікувати позитивні та негативні впливи людини на природу;
- учні навчатимуться аналізувати причинно-наслідкові зв'язки між діями людини та змінами в екосистемі парку.

Афективні цілі (спрямовані на формування емоційного ставлення, цінностей та мотивації до збереження природи):

- учні формують позитивне ставлення до екологічних норм, демонструючи готовність до особистих дій;
- учні проявляють емпатію до живих організмів, обговорюючи, як забруднення впливає на тварин і рослини, та висловлюючи бажання захищати локальну природу.

Психомоторні цілі (спрямовані на практичні навички роботи з природою, спостереження та елементарні дії):

- учні проведуть польове спостереження: зберуть зразки для дослідження без шкоди для природи;
- учні організують практичну акцію прибирання сміття на ділянці уроку, демонструючи правильні техніки сортування відходів та безпечну роботу в групах.

Обладнання та матеріали

Для вчителя: Презентаційний матеріал (картки з зображеннями організмів для моделювання харчових ланцюгів, ламіновані картки з термінами), біноклі, лупи, фотоапарат або смартфон для фіксації спостережень.

Для учнів: Зошити для нотаток, олівці, екологічні мішки для збору сміття, рукавички, пляшки з водою.

Безпека: Інструктаж з правил поведінки на природі

Інтеграція з іншими предметами. Біологія, екологія (екосистеми), українська мова (опис спостережень), математика (аналіз даних про забруднення), мистецтво (малювання схем).

ХІД УРОКУ

I. Організаційний етап

Вітання учнів на свіжому повітрі. Налаштування на роботу, перевірка готовності (наявність зошитів, одягу для погоди), нагадування правил безпеки під час уроку на природі.

II. Мотивація навчальної діяльності

2.1. Сторітелінг від учителя. Читання оповідання. «У глибокому лісі, де шепотіли стародавні дуби, жила маленька дівчинка Марійка. Вона любила гуляти стежками, спостерігаючи, як птахи співають на світанку, а бджоли танцюють навколо квітів. Одного дня вчителька розповіла про "взаємозв'язки в природі" — як усе пов'язано: дерева годують комах, комахи запилюють квіти, квіти приваблюють птахів, а птахи розносять насіння.

Марійка замислилася. "А якщо я зламаю гілку, що буде?" — запитала вона. Вчителька усміхнулася: "Один маленький крок може порушити симфонію". Тієї ночі дівчинці приснився сон. Ліс оживав: вовки полювали на оленів, олені їли траву, трава черпала сили з ґрунту, а ґрунт — від дощу. Раптом уві сні з'явилася гігантська машина — фабрика, що викидала дим. Деревка кашляли, бджоли гинули, птахи мовчали. Вовки голодували, бо олені тікали від голоду. "Людина!" — кричали дерева. "Ти частина нас! Твій вибір — наша доля!"

Марійка прокинулася спитілою. Наступного дня вона зібрала друзів і організувала "День лісу": вони прибрали сміття біля річки, посадили нові саджанці й навчилися сортувати відходи. "Кожен з нас — диригент цієї симфонії, — сказала Марійка. — Якщо ми впливаємо на природу, то й можемо її врятувати. Почніть з малого — і ліс заспіває знову!"

Проблемне запитання.

Як наші дії можуть допомогти або зашкодити природі?

2.2. Вправа «Генеруємо ідеї».

(Учні висловлюють ідеї, які фіксуються на плакаті «Дії людини і природа»).

III. Актуалізація опорних знань

3.1. Бесіда.

- Що таке екосистема?
- З чого складається екосистема?

3.2. Практичне завдання.

- Моделювання харчових ланцюгів з використанням запропонованих карток.

IV. Вивчення нового матеріалу

4.1. Повідомлення теми уроку.

4.2. Формулювання учнями очікувань «Що хочу дізнатися сьогодні», узгодження очікувань з метою та цілями уроку.

4.3. Інформаційна сесія.

Коротке пояснення з елементами бесіди про взаємозв'язки в природі:

Всі тіла живої і неживої природи між собою взаємопов'язані. У природі виділяють такі групи екологічних зв'язків: між неживою та живою природою, різними компонентами живої природи, між людиною та природою. Усі компоненти тісно взаємопов'язані і загибель одного з них може призвести до небажаних наслідків для природи та людини.

Екологічна рівновага - це такий стан екосистеми, за якого підтримується рівновага між різними її компонентами та стабільний колообіг речовин.

На екологічну рівновагу впливають різні чинники живої і неживої природи, а також людина. Людина здатна масово знищувати промислові види організмів, порушувати зв'язки між ними, які формувалися впродовж тривалого часу. Ти вже знаєш, що такий вплив може призвести до руйнування самих екосистем.

Екологічна рівновага забезпечує стабільність організмів і навколишнього середовища. Повені, посухи, урагани, пожежі, безвідповідальне полювання на тварин або знищення рослин порушують екологічну рівновагу.

4.4. Сторітелінг. Учні по черзі створюють історію на тему «Що станеться з екосистемою, якщо вирубати дерева». Розповідь доповнюється малюнком на плакаті.

V. Практична частина. Спільна дія

5.1. Практичні спостереження на природі (обговорення критеріїв для само- та взаємооцінювання).

Робота в групах.

Група 1. Завдання. Проведіть спостереження за рослинами та комахами (наприклад, як бджоли запилюють квіти). З'ясуйте, як забруднення природи впливає на їхні взаємозв'язки. Презентуйте результати спостереження.

Група 2. Завдання. Проведіть спостереження за деревами і птахами, виявити які між ними існують взаємозв'язки. Як вирубка або посадка дерев може змінити гніздування птахів? Презентуйте результати спостереження.

Група 3. Завдання. Проведіть спостереження за станом екосистеми парку. Чи спостерігається вплив діяльності людини на стан екосистеми? Класифікуйте приклади людського втручання (сміття, стежки, годівниці для птахів) на групи: позитивний вплив / негативний вплив. Презентуйте результати спостереження.

5.2. Презентація та обговорення результатів спостереження.

5.3. Міні-акція «Чиста природа».

Збирання сміття (пластикові пляшки, обгортки) у визначеній зоні (з дотриманням правил безпеки).

Обговорення: "Як наше прибирання вплине на взаємозв'язки між організмами в екосистемі парку?"

VI. Закріплення. Підсумкова сесія

Інтерактивна гра "Ланцюг впливу".

Учні стають у коло, тримаючи мотузку — символ екологічного ланцюга. Кожен називає елемент екосистеми та приклад впливу людини на нього. Якщо вплив призводить до порушення природного балансу, «ланцюг» розривається (мотузка провисає або розривається).

VII. Рефлексія

Вправа «Мій позитивний вплив на природу». Запитання для обговорення: Як ви можете вплинути на природу позитивно?

Учні по черзі висловлюються в колі, формулюючи власні дії або екологічні звички. Учитель підсумовує думки, акцентуючи на цінності особистої відповідальності.

VII. Оцінювання (за виробленими критеріями)

Самооцінювання.

Взаємооцінювання.

VIII. Домашнє завдання

Схематично зобразити харчовий ланцюг екосистеми шкільного парку з назвами організмів.

Творче завдання. Підготувати коротку усну розповідь (3–5 речень) про позитивний вплив людини на екосистему парку.

Використані джерела

1. Soft Skills: чому вони важливіші за оцінки та як ми їх розвиваємо у Claris Verbis [Електронний ресурс]. URL: <https://salo.li/37ADFe6>.

2. Поради для розвитку soft skills: готуємо дітей до життя після школи. На Урок [Електронний ресурс]. URL: <https://salo.li/C369be8>.

3. Міністерство освіти і науки України. Екологічна освіта в Новій українській школі: інновації та виклики: зб. матеріалів Всеукраїнського науково-практичного інтернет-колокіуму [Електронний ресурс]. Київ: МОН України, 2022. URL: <https://salo.li/323Dab2>.

4. Методи та форми організації інтерактивної навчальної діяльності учнів Нової української школи. На Урок [Електронний ресурс]. URL: <https://salo.li/98776E1>.

5. Що таке soft skills, навіщо вони потрібні та як їх розвивати? IT Step Academy [Електронний ресурс]. URL: <https://salo.li/2551D2d>.