

товка шкільних екологічних олімпіад, свят, керівництво різними екологічними іграми та їх розробка, організація дитячих екологічних рухів, проведення екологічних акцій з метою збереження або відновлення природних об'єктів, екологічно соціально-значущих проєктів.

5. *Інформаційний напрямок* забезпечує підвищення рівня інформаційної грамотності, використання комп'ютерної техніки в освітньому процесі при навчанні екології, проєктуванні тощо.

У цілому зміст еколого-теоретичного, гуманітарно-екологічного напрямків повинен сприяти становленню аксіологічного, когнітивно-змістовного компонентів, а еколого-технологічного блоку – формуванню операціонально-діяльнісного та результативно-рефлексивного компонентів екологічної культури.

Джерела

1. Крисаченко В.С., Хилько М.І. Екологія. Культура. Політика: концептуальні засади сучасного розвитку. К.: Знання, 2001.

2. Пріоритети національної стратегії збалансованого (сталого) розвитку України: погляд НУО. К., 2003.

3. Толстоухов А.В., Хилько М.І. Екобезпечний розвиток: пошуки стратегем. К.: Знання України, 2001.

Світлана Потоцька

ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ У ПРИРОДНИЧОМУ НАПРЯМКУ

Сучасне життя в інформаційному суспільстві потребує сьогодні особистості соціально активної, компетентної, здатної орієнтуватися і діяти в розмаїтті життєвих ситуацій, максимально використовуючи свій розумовий потенціал. Нова освітня парадигма – це стратегія «освіти для майбутнього».

Екологічна освіта та виховання – це єдиний процес впливу на свідомість молоді, який повинен здійснюватися в комплексі із урахуванням науково-обґрунтованих методичних вимог. У Чернігівському обласному педагогічному ліцеї для обдарованої сільської молоді Чернігівської обласної ради ввелику увагу приділено формуванню в особистості учня його екологічного світогляду та екологічної моралі. Екологічна освіта й виховання поєднує свідомість–активність–культуру.

Ліцей позиціонує себе як Екошкола, розуміючи поняття про екологію як екологію освітнього середовища, екологію свідомості, екологію душі. Усе це забезпечує системність і безперервність екологічної освіти й виховання, міждисциплінарний і міжпредметний підхід в екологічному вихованні та освіті.

Дослідницька робота учнів є важливим компонентом такого розвитку, а організація наукової діяльності природничого напрямку сприяє формуванню творчої особистості. Знання, отриманні на основі практики, зберігаються в учнів довше, ніж придбані з підручників.

У Чернігівському обласному педагогічному ліцеї для обдарованої сільської молоді Чернігівської обласної ради – закладі нового типу, реалізують основні положення Концепції екологічної освіти і виховання. З цією метою спільно з Ю.О. Карпенком розроблено проєкт «Екологічні паростки майбутнього», що спрямований на підвищення екологічної культури, глибоке опанування екологічних знань, формування екологічного мислення, свідомості й культури. Велика увага приділяється природоохоронній діяльності.

Основні напрямки та підходи проєкту «Екологічні паростки майбутнього» розробляються динамічною творчою групою: *«Агробіостанція ліцею – лабораторія еколого-біологічних та краєзнавчих досліджень»*.

Інноваційне значення проєкту полягає в тому, що вперше на засадах розуміння екології як багатогранної, комплексної, інтегративної науки запропонована ієрархічна, поліфункціональна та поліцентрична модель ліцейної екологічної освіти, що базується на практичній спрямованості навчальної діяльності, активній світоглядній мотивації, вивченні довкілля через призму пізнання його складових.

Сутність екологічної освіти і виховання, на нашу думку, зводиться до трьох узагальнень, які поєднують конкретне, часткове і ціле:

- ✓ вивчати, щоб усвідомлювати відповідальність за майбутнє планети;
- ✓ вивчати, щоб ставати ближчими до природи, більш чуйними серцем, мудрішими розумом;
- ✓ вивчати, щоб зберегти заповідні куточки чарівної природи Чернігівщини.

Науково-дослідницька робота учнів спрямована на розвиток їхнього творчого потенціалу через бажання ліцеїстів досліджувати нові проблемні питання, вміння працювати в команді, аргументовано доводити власну точку зору, здійснювати самостійний вибір і приймати відповідальні рішення в різноманітних ситуаціях, практично й творчо застосувати здобуті знання. В учнів формується готовність до безперервного навчання впродовж усього життя.

Пізнавальний інтерес стає основою позитивного ставлення до навчання, має пошуковий характер. В учнів постійно виникають запитання, відповіді на які вони повинні активно шукати. Пізнавальний інтерес також позитивно впливає на мислення, уяву, пам'ять, увагу.

Сьогодні організація науково-дослідницької діяльності учнів набуває практичного значення. Природоохоронна освіта та виховання – проблема першочергового значення, без якої неможливо поліпшити стан довкілля.

Структура роботи з обдарованою молоддю складатиметься з науково-методичної роботи (друковані роботи, діяльність творчих груп), навчальної (організація освітнього процесу, інноваційні форми роботи, використання варіативної частини навчального плану), позашкільної діяльності (система спецкурсів та факультативів, предметні декади, учнівські проекти, система творчих завдань, дослідницьких практикумів) та залучення учнівської молоді до різноманітних конкурсів обласного та всеукраїнського рівнів (олімпіади, конкурси МАН, еколого-натуралістичні проекти).

Серед форми організації навчальної діяльності учнів є екскурсії в природу, конференції, семінари, тренінги, творчі лабораторії, проекти, дослідження, заняття-інтерв'ю, ігрові заняття.

Головні завдання, які постають під час науково-дослідницької роботи з обдарованими учнями:

- ✓ здійснення науково-практичної підготовки талановитої молоді, збагачення на її основі інтелектуального, творчого, культурного потенціалу держави;
- ✓ розвиток природних позитивних нахилів, здібностей та обдарованості учнів, потреби і вміння самовдосконалюватися, формування громадянської позиції, національної свідомості, власної гідності, відповідальності за свої дії;
- ✓ надання учням можливостей для реалізації індивідуальних творчих потреб, забезпечення умов для оволодіння практичними вміннями і навичками наукової, дослідно-експериментальної діяльності;
- ✓ формування в учнів цілісного наукового світогляду, загальнонаукової, загальнокультурної, комунікативної і соціальної компетентностей на основі засвоєння системи знань про природу, людину, суспільство та інше.

Організуючи науково-дослідницьку роботу розуміємо, що важливо вибрати стратегію. До основних стратегій навчання обдарованих учнів належать: прискорення (пов'язане, насамперед, зі зміною швидкості навчання, а не зі змістом того, чого навчають); випередження (навчання дає змогу зацікавити тим, що учень докладніше буде вчити пізніше або поглибить свої знання, вивчаючи і досліджуючи проблему, готуючи наукове дослід-

ження); збагачення (дасть учням можливість визрівати емоційно в середовищі однолітків, одночасно розвиваючи свої інтелектуальні здібності на високому рівні).

Успіхові в науково-дослідницькій роботі учнів сприяє чіткість та ефективність організації діяльності юних науковців:

- ✓ науковий керівник роботи ознайомлює учнів з проблемами теорії і практики конкретної науки, з методами наукових досліджень, залучає до самостійного використання науково-популярної літератури, навчає працювати з науковою літературою, пояснює особливості бібліографування, розвиває вміння аналізувати й критично оцінювати прочитане, виділяти найважливіші ідеї, визначити різні підходи до розв'язання наукових проблем.

- ✓ збір та систематизація наукових даних (це процес пошуку, консультацій). Учень вивчає різні джерела інформації: довідники, наукові та науково – популярні журнали, монографії.

- ✓ підготовка до конкурсу-захисту науково-дослідницької роботи.

Однією з важливих проблем є формування мотивації. Успішна науково-дослідницька діяльність відбувається лише в тому випадку, коли педагогу вдається сформулювати внутрішню мотивацію і якщо відбувається тісна співпраця вчителя і учня.

При виконанні науково-дослідницької роботи в учнів

- формується:

- ✓ самостійне мислення;

- ✓ креативність;

- ✓ навички проведення експерименту;

- ✓ навички роботи з науковою літературою;

- ✓ навички публічного виступу і захисту своєї позиції;

- розвиваються:

- ✓ аналітичні вміння;

- ✓ пізнавальні інтереси;

- ✓ потреби у творчій самореалізації;

- ✓ позитивна мотивація науково-дослідницької діяльності.

Але така діяльність потребує від учнів емоційної стабільності та наполегливості.

В організації навчально-дослідницької роботи учнів можна виділити два напрямки:

- навчально-дослідницька робота на заняттях;

- позаурочна діяльність учнів.

Під час роботи з учнями застосовуються:

- традиційні засоби:

- 1) виявлення обдарованих учнів;
- 2) психолого-педагогічний супровід обдарованих учнів;
- 3) залучення їх до участі в предметних олімпіадах, конкурсах, турнірах, науково-творчих конференціях, МАН та інше.

- інноваційні засоби:

- 1) проєкт «Початківець» (написання наукових статей на обласну конференцію «Вивчати, щоб зберегти» за результатами літньої екологічної школи);
- 2) профілізація учнів;
- 3) програма соціального партнерства «Екологічний челендж».

Науковий керівник у ході всіх етапів підготовки виступає не стільки як наставник і керівник, скільки як радник, тим самим створюючи атмосферу співробітництва. Адже тільки в такій атмосфері відбувається творче зростання учнів, з'являється прагнення до пошуку, дослідження, успіху.

У рамках реалізації проєкту «Екологічні паростки майбутнього» було передбачено створення багаторічної, комплексної, інтегративної парадигми екологічної складової світогляду учнів ліцею на основі поєднання теоретичних знань з практичними вміннями і навичками для формування екологічно свідомої людини XXI ст., століття збалансованого розвитку.

Проєкт «Екологічні паростки майбутнього» складається з 10 напрямів, де практичні аспекти спрямовані на підвищення екологічної культури, глибоке опанування екологічних знань, формування екологічного мислення, свідомості й культури в ліцеїстів. Велика увага приділяється природоохоронній діяльності, що реалізується в системі профільної освіти на базі Чернігівського обласного педагогічного ліцею, який позиціонує себе як Екошкола.

Серед форми реалізації проєкту «Екологічні паростки майбутнього» є навчальні заняття; виконання науково-дослідницьких робіт конкурсу МАН; науково-практичні ліцейні та обласні учнівські конференції; навчальна біологічна практика; літні школи, тематичні екскурсії та подорожі; практична природоохоронна діяльність; ліцейні екологічні свята, тренінги й зустрічі.

Метою роботи напрямку «Екологія – наука XXI ст.: теоретичні засади та практичні здобутки» є розкрити практичні аспекти реалізації ідей збалансованого розвитку в системі шкільної екологічної освіти та виховання (на прикладі Чернігівського обласного педагогічного ліцею для обдарованої сільської молоді Чернігівської обласної ради як навчального закладу нового покоління).

Творчий пошук педагогів ліцею дав змогу створити свою систему екологічної освіти і виховання, оновити форми і методи викладання природничих

дисциплін. Широко використовується у викладанні біології лекційно-семінарська система, різні типи уроків (уроки-конференції, уроки-лабораторні роботи, уроки-диспути, уроки-дискусії). Широке використання й поєднання різних форм і методів викладання дозволяє урізноманітнити, зробити більш змістовним і цікавим ліцейний курс біології й екології. Пошук нових форм і підходів до системи екологічної освіти і виховання є досить пріоритетним напрямком щодо формування екологічної свідомості й екологічної культури. Досить суттєвою ланкою в цій системі є постать майбутнього вчителя-біолога й еколога. Творчого характеру набула діяльність учнів ліцею. Джерелом набуття екологічних знань стала проблемно-пошукова, науково-практична, експериментальна і краєзнавча робота, яка реалізується в різних формах і підходах.

Однією з нових форм екологічного виховання є навчальна практика з біології та літня екологічна школа. У ході її проведення формується екологічна орієнтація ліцеїстів, поповнюються знання про взаємозв'язок людини з природою, розвивається вміння вивчати й оцінювати стан місцевих екосистем. Навчальна практика та екологічна школа відіграють важливу роль у навчанні та вихованні ліцеїстів. Практики Чернігівського обласного педагогічного ліцею для обдарованої сільської молоді розпочалися ще в 1994 р. і проводяться щорічно в різних мальовничих куточках Чернігівщини, а з 2007 р. – на території агробіостанції.

За результатами еколого-краєзнавчої практики проходить обласна конференція «Вивчати, щоб зберегти».

Мета роботи напрямку *«Екологія ліцейного дому» (моніторинг екологічного стану ліцею та агробіостанції; ландшафтний дизайн приміщень ліцею, екологічні особливості кімнатних рослин)*: сприяти формуванню майбутньої інтелектуальної еліти в галузі екології, біології, сільського господарства, а також забезпечити поглиблення еколого-біологічної освіти, створення оптимальних умов для самореалізації обдарованих учнів, всебічний розвиток їх творчих здібностей, підготовку ліцеїстів до участі в біологічних олімпіадах, створення передумов для подальшого успішного навчання у вузах.

Ведеться дослідницька робота за напрямками: рослинництво, квітництво. Ліцеїсти є учасниками конкурсів та свят обласного та всеукраїнського рівнів («Ліцей – мій рідний дім, зробимо його квітучим садом»; «Україна – сад»; «Парки – легені міст та сіл»; «Свято квітів навколо нас»; Свято осіннього врожаю «Скарби Деметри»; «Галерея кімнатних рослин нашого ліцею»; «Юний натураліст-природолюб»; «Зимовий букет – замість ялинки»).

Мета роботи з напрямку *«Стежка в природу» (агробіостанція як осередок навчальної, еколого-освітньої та науково-дослідної роботи ліцеїс-*

Ведеться дослідницька робота за напрямками: овочівництво, рослинництво, садівництво, бджільництво, лісівництво.

Ліцеїсти беруть участь у конкурсах та акціях обласного та всеукраїнського рівнів: «Мій рідний край – моя Земля»; «Дивовижний світ природи»; «Юний селекціонер»; «Основи вирощування екологічно чистої продукції на ділянці біодинамічного землеробства».

Мета роботи напрямку *«Екологія душі» (підхід до формування елементів екосвітогляду в системі психологічної освіти ліцеїстів)*: формування на основі одержаних знань, умінь та навичок, системи елементів екологічного світогляду, розуміння сучасних цивілізаційних процесів та місця людини в них.

Ведеться робота за напрямками: екологічні свята та дні, екологічні проблеми та можливості, екологічна скринька ідей, практичні природоохоронні заходи. Ліцеїсти беруть участь у заходах та акціях обласного та всеукраїнського рівнів: «День Землі», «День лісів», «День води». «День біорізноманіття» та інших.

Мета роботи напрямку *«Світ природи і людини в історії мистецтва та культури» (засади формування пізнання природи та місця в ній людини)*: на основі вивчення здобутків культури та мистецтва показати красу природи та її рекорди, місце людини-створювача в історії; засобами естетичного сприйняття світу довести можливість поєднання природи і людини в історії мистецтва та культури

Ліцеїсти під час навчальних занять вивчають твори про природу, відвідують художні виставки, території, які охороняються в структурі природно-заповідного фонду, паркові території (Тростянець, Качанівка, ботанічні сади), а також беруть участь у конкурсах та акціях обласного та всеукраїнського рівнів: «Екологічна агітбригада», «Збережи первоцвіти Чернігівщини», «До чистих джерел», «Птах року».

Мета роботи напрямку *«Етнекологічні корені нашого народу» (від природи до роду, від роду до народу; від народу до батьківщини)*: на основі традицій поліського краю встановити можливість проведення етнокультурних заходів, пов'язаних з природою, місцевостями, звідки родом ліцеїсти (вечорниці, веснянки, літні зелені свята).

Ліцеїсти під час навчальних занять та позакласної діяльності вивчають твори місцевих літераторів про природу, відвідують художні та краєзнавчі виставки, створюють на агробіостанції куточки етнографії з живою колекцією етнографічних та обрядових рослин.

Мета роботи напрямку *«Перлини природи рідного дому» (пошук відомостей про унікальні, цінні і цікаві об'єкти природного середовища малої*

батьківщини ліцеїстів): проведення дослідних і науково-експериментальних робіт з інтродукції деревних рослин, їх акліматизації та подальше введення в культуру; ведення фенологічних спостережень.

Ведеться дослідницька робота за напрямками: дендрологія, вегетативне розмноження, інтродукція, акліматизація.

Ліцеїсти є учасниками конкурсів та акцій обласного та всеукраїнського рівнів: «День довкілля»; «День Землі»; «Ліси для нащадків»; «Юннатівський Зеленбуд»; «Зелений паросток майбутнього»; «Парки – легені місті і сіл».

Отже, практичне значення проєкту «Екологічні паростки майбутнього» спрямоване на підвищення екологічної культури, глибоке опанування екологічних знань, формування екологічного мислення, свідомості й культури. Велика увага приділяється природоохоронній діяльності ліцеїстів.

Уперше на засадах розуміння екології як багатогранної, комплексної, інтегративної науки запропонована ієрархічна, поліфункціональна та поліцентрична модель ліцейної екологічної освіти, що базується на практичній спрямованості навчальної діяльності, активній світоглядній мотивації, вивченні довкілля через призму пізнання його складових.

Однією з ефективних форм роботи з обдарованою молоддю в навчальному закладі є науково-дослідницька діяльність учнів: серед них екологічна олімпіада, конкурс захисту малої академії наук та інші. Екологічна освіта та виховання спрямовані на формування особистості учня, його екологічного світогляду та екологічної моралі. У результаті роботи, яка проводиться в ліцеї, учні є постійними учасниками та призерами обласних та Всеукраїнських, Міжнародних конкурсів, олімпіад та природоохоронних акцій різної тематики.

Джерела

1. Потоцька С.О. Агробіостанція – стартовий майданчик для науково-дослідницької роботи та еколого-освітньої діяльності. *Щорічник Чернігівського обласного педагогічного ліцею для обдарованої сільської молоді Чернігівської обласної ради: питання педагогіки, методики та науки*. Чернігів, 2019. Вип. 1. С. 11–19.

2. Потоцька С.О., Дяченко М.О., Козак О.М., Нігородова С.А., Волохова О.В., Крижанівська О.Т. Співпраця членів партнерської мережі «Освіта в інтересах сталого розвитку» задля підвищення екологічної свідомості громади. *Науковий вісник Національного еколого-натуралістичного центру*. Серія: Навколишнє середовище та його захист. К.: «НЕНЦ», 2016. Вип. 2. С. 315–327.