

УДК 504.9

**Фурман Т.В.**, студентка спеціальності 101 “Екологія”, ступеня вищої освіти “Магістр” КЗВО “Вінницька академія неперервної освіти”.

Науковий керівник **Києнко-Романюк Л.А.** – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри управління та адміністрування КЗВО “Вінницька академія неперервної освіти”.

## ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ НА УРОКАХ ХІМІЇ

*У статті обґрунтовується актуальність проблеми екологічного виховання учнів у процесі навчання в школі. Розглядаються шляхи екологічного супроводу уроків хімії в основній школі.*

**Ключові слова:** Екологічне виховання, учні, основна школа, уроки хімії, розв’язування задач, складання задач, закономірності природи.

*The article substantiates the urgency of the problem of environmental education of students in the learning process at school. Ways of ecological support of chemistry lessons in the basic school are considered.*

**Keywords:** Environmental education, students, primary school, chemistry lessons, problem solving, problem solving, natural patterns.

**Постановка проблеми.** Екологічні проблеми виникли не сьогодні. Тому, звертаючи пильну увагу на екологію, людина намагається насамперед зберегти саму себе. Однак без зміни свідомості людини всі плани порятунку природнього середовища залишаться лише благими побажаннями.

В даний час загальна середня освіта перебуває на етапі модернізації та оновлення системи і змісту освіти. Одним із її завдань стає формування екологічної свідомості. Це не тільки любов і дбайливе ставлення до всього живого, а й почуття особистої відповідальності за те, що відбувається навколо, потреба діяти. Екологічна освіта включає в себе організацію навчальної діяльності, яка передбачає формування знань про навколишнє середовище, через природу, всередині природи, для природи. Екологічна освіта - нова ціннісна орієнтація, в основі якої універсальні, природні цінності буття: людина, природа, творення.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Ідея принципу природовідповідності в педагогіці належить Я.А. Коменському, який вважав, що людина — це частина природи, яка живе за її законами. Якщо у природі все відбувається розумно і доцільно, то й процес виховання та навчання треба будувати природовідповідно. Щоб навчання було не тільки приємним, а й ґрунтовним, необхідно “дотримуватися визначеного порядку і послідовності у передачі знань, із суворим урахуванням вікових особливостей дитини, її інтересів, її психіки в цілому” [3].

Аналіз змісту екологічної освіти та виховання в сучасній педагогіці здійснено А. Захлебним, І. Зверевим, І. Суравегіною, в працях яких висвітлено концептуальні засади досліджуваної проблеми та запропоновано відповідні методики її розв’язання. Зміст, структура, компоненти та практична

спрямованість поняття “екологічна компетентність” визначені в працях Д. Єрмакова, Г. Макєдової, В. Маршицької, Н. Олійник, О. Пруцакової, Н. Пустовіт, Л. Руденко, Л. Титаренко, Л. Чопенко.

**Мета статті** – розкрити потенціал курсу хімії основної школи, зокрема процесу розв’язування текстових задач, для формування екологічної компетентності учнів.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Засновником екології став послідовник Чарльза Дарвіна Ернест Геккель, в 1886 році визначив екологію як “Загальну науку про відносини організмів з навколишнім середовищем”.

Екологія - це наука, яка вивчає взаємозв'язок між живими організмами і навколишнім середовищем. У сучасній педагогічній науці існує велика різноманітність підходів до проблеми показників екологічної вихованості. Екологічне виховання розглядається як різнобічна взаємодія дітей - активних суб'єктів діяльності з навколишнім природо-соціальним середовищем. В результаті такої взаємодії здійснюються процеси соціалізації особистості дитини, тобто пристосування її до умов соціального життя і екологізації, формування людини як носія екологічної культури [2].

Дитина за своєю природою допитливий дослідник і відкривач світу. Перед ним відкривається чудовий світ в живих фарбах, яскравих і трепетних звуках, якщо правильно вести роботу з виховання екологічної культури.

Якщо люди в найближчому майбутньому не навчаться дбайливо ставитися до природи, вони знищать себе. А для того, щоб цього не сталося, треба виховувати екологічну культуру і відповідальність за стан навколишнього середовища з дошкільного і протягом шкільного віку, так як в цей час придбані знання можуть надалі перетворитися в міцні переконання.

Відповідно до державних освітніх стандартів основної загальної освіти одним з напрямків їх реалізації є виховання екологічної культури, культури здорового і безпечного способу життя. це:

- ціннісне ставлення до життя у всіх його проявах, стану навколишнього середовища, свого здоров'я, здоров'я батьків, членів своєї сім'ї, педагогів, однолітків;
- усвідомлення цінності екологічно доцільного, здорового і безпечного способу життя, зв'язку здоров'я людини і екологічного стану навколишнього середовища, ролі екологічної культури в забезпеченні особистого і громадського здоров'я та безпеки;
- початковий досвід участі в пропаганді екологічно доцільної поведінки, в створенні екологічно безпечного статусу шкільного життя;
- вміння надавати екологічну спрямованість будь-якій діяльності; демонструвати екологічне мислення та екологічну грамотність в різних формах діяльності;

- знання єдності і взаємовпливу різних видів здоров'я людини: фізичного, фізіологічного, психічного, соціально-психологічного, духовного, репродуктивного, їх обумовленості внутрішніми і зовнішніми факторами;
- знання основних соціальних моделей, правил екологічної поведінки, варіантів здорового способу життя;
- знання норм і правил екологічної етики, законодавства в галузі екології та здоров'я;
- знання традицій морально-етичного ставлення до природи і здоров'ю в культурі українців;
- вміння виділяти цінність екологічної культури, екологічної якості навколишнього середовища, здоров'я, здорового і безпечного способу життя як цільової пріоритет при організації власної життєдіяльності, при взаємодії з людьми; адекватно використовувати знання про позитивні і негативні фактори, що впливають на здоров'я людини;
- вміння аналізувати зміни в навколишньому середовищі і прогнозувати наслідки цих змін для природи і здоров'я людини;
- вміння встановлювати причинно-наслідкові зв'язки виникнення і розвитку явищ в екосистемах;
- вміння будувати свою діяльність і проекти з урахуванням створюваного навантаження на соціоприродне оточення;
- формування особистого досвіду здоров'язберігаючої діяльності;
- знання про можливий негативний вплив комп'ютерних ігор, телебачення, реклами на здоров'я людини [6].

Один з напрямків реалізації даного завдання - екологізація шкільних дисциплін. Реалізація цього напрямку дозволяє розкрити потенційні можливості кожного предмета у формуванні "екологічної" наукової картини світу і на цій основі сформуванню в учнів системний підхід до аналізу екологічних проблем різного рівня з використанням специфічних для кожної науки методів пізнання навколишньої дійсності [4].

Хімія є одним з предметів, який поки недостатньо пов'язаний з екологією, а тим часом ці науки тісно переплітаються. У навчально-виховному процесі школи екологічні знання учнів можна підвищити і через уроки хімії за допомогою відповідного матеріалу. Я, як учитель хімії, можу запропонувати своїм учням завдання, в основу яких покладено дані про згубний вплив людини на природу, наслідки його нерозумних дій. Вирішення цих завдань змусить учнів перейнятися проблемами екології і не допускати в майбутньому помилок, пов'язаних з непродуманим натиском на природу.

Хімія створює умови для розвитку вміння давати кількісну оцінку стану природних об'єктів і явищ, позитивних і негативних наслідків діяльності людини в природному і соціальному оточенні. Екологічні завдання добре

застосовувати в 7-9 класах. У цих класах рекомендується розвивати екологічні моральні цінності, доступні підлітку. Метою виховання дітей даного віку є формування позитивного ставлення до навколишнього середовища. Тематика завдань може бути найрізноманітнішою: біоекологічна, геоекологічна, соціологічна, історична, в тому числі розв'язання задач з проблем природокористування і т.д. Кожен курс хімії може вносити вклад у формування екологічної свідомості [1].

Велику роль у розвитку логічного мислення відіграє здатність учнів самостійно складати задачі, тому можна запропонувати учням самим скласти завдання на основі довідково-інформаційного матеріалу про стан навколишнього середовища і врозв'язати їх.

Екологічний компонент в хімії може бути реалізований при:

- розв'язанні завдань з екологічною тематикою;
- складанні завдань учнями на основі довідково-інформаційного матеріалу про стан навколишнього середовища;
- побудові і читанні графіків про динаміку розвитку екосистем різних рівнів;
- проведенні вимірювальних практичних робіт;
- проведенні уроків з екологічною спрямованістю;
- проведенні інтегрованих уроків;
- проведенні позакласних занять з хімії.

Завдання з хімії можуть бути спрямовані на збереження природних багатств, здоров'я людини, розвиток екологічної культури, в тому числі формування любові до природи, через можливість побачити красу навколишнього світу. Після розв'язання таких задач необхідно проводити невелике обговорення чи дискусію, в ході яких у учнів формується екологічна свідомість.

“Екологізація” хімії - це не тільки вивчення предметного змісту але і міждисциплінарне обговорення екологічних проблем. Завдання з екологічним змістом використовуються з певною метою, а саме формування екологічних знань і відповідального ставлення до природи. Роль завдань в процесі навчання визначається, перш за все, тим, що цілі навчання предмета не зводяться тільки до оволодіння певними методами і способами вирішення завдань; через розв'язання задач відбувається засвоєння предметної дійсності. Повноцінний результат навчання буде досягнуто за умови застосування знань в ході вирішення завдань. При такому підході, розв'язання задач виступає як мета і як засіб навчання.

**Висновки.** Одним фахівцям в області природничих дисциплін з завданнями екологічної освіти не впоратися. Це занадто серйозна проблема. Вона - стосується кожного! Адже мета сталого розвитку - виживання людства в

цілому і підвищення якості життя для кожного громадянина окремо. А тому ми всі разом (не дивлячись на предмет, який викладаємо) повинні формувати в підростаючому поколінні стійке бажання і вміння жити так, щоб зберегти нашу Землю для теперішніх та майбутніх поколінь. Шляхів тут багато ... Головне - результат!

### Список використаних джерел

1. Гриб'юк О.О. Математичне моделювання як засіб екологічного виховання учнів у процесі навчання хімії в класах хіміко-біологічного профілю. Дидактика хімії: проблеми і дослідження: міжнародний збірник наукових робіт. Донецьк, 2007. Вип. 27. С. 132–139.
2. Камелькова О.О. Виховання у старшокласників ціннісного ставлення до природи. К.: “Освіта” 2013. 128 с.
3. Кисельов М. М. Деркач В.Л., Толстоухол А.В. та ін. Концептуальні виміри екологічної свідомості. К.: Видавництво “Царапан”. 2013. 312 с.
4. Залеський І.І., Клименко М.О. Екологія людини: Підручник. К.: Видавничий центр “Академія”. 2005. 288 с.
5. Методичні рекомендації до екологічного виховання школярів (цифри, факти, задачі, конфліктні ситуації, фенологічні й екологічні оповідання-загадки). А.Й. Меремінський, А.О.Курій. Рівне, 2005. 31 с.
6. Пустовіт Г.П. Теоретико-методичні основи екологічної освіти і виховання учнів 1-9 класів у позашкільних навчальних закладах. Київ-Луганськ. “Альма-матер”. 2014. 540 с.
7. Руснак Т.М. Форми і методи екологічного виховання в школі. *Хімія. Біологія*. 2013. №28. С. 1-25.
8. Яценко В.С. Особливості формування системи еколого-виховної діяльності учнів загальноосвітніх навчальних закладів. *Проблеми сучасного підручника: збірник наукових праць*. Київ: Педагогічна думка. 2013. Вип. 13. С. 262–268.