

## **2.6 Формування екологічної культури старшокласників в сучасній середній школі США**

У дослідженні встановлено, що проблема формування екологічної культури підростаючого покоління є однією з актуальних у сучасній соціально-економічній ситуації, проте недостатньо досліджена у педагогіці. Особливий інтерес викликає зарубіжний досвід формування екологічної культури старшокласників, зокрема США, де виявляють особливий інтерес до вирішення регіональних та глобальних екологічних проблем.

Вивчення та аналіз наукових джерел дає можливість стверджувати, що екологічна культура найчастіше розглядається американськими вченими як інтегрована якість особистості, що включає систему екологічних знань, практичних навичок, переконань та ціннісних орієнтацій щодо навколишнього середовища, забезпечення раціонального використання природних ресурсів, оволодіння новими технологіями природокористування та дотримання принципів сталого розвитку. Формування екологічної культури особистості здійснюється у процесі систематичного та цілеспрямованого екологічної освіти та виховання.

В американській системі освіти існують такі моделі формування екологічної культури майбутнього громадянина: статична (Р. Лукас), динамічна (Д. Палмер, Д. Уззел), лінійна (П. Джіолітто) та нелінійна (С. Стерлінг, Д. Купер), які включають різні структурні компоненти.

Аналіз змісту екологічної освіти у старшій школі США, який є важливим засобом формування екологічної культури учнів, дозволяє виділити два основні напрямки його визначення та обґрунтування – диференціації та інтеграції. Перший напрямок передбачає включення елементів екологічного змісту до всіх дисциплін шкільного навчання; друге – забезпечує їх синтез за предметно-цикловими та міжцикловими ознаками. Практичний напрямок процесу формування екологічної культури учнів реалізується у шкільній практиці США за допомогою проектного навчання, що сприяє розвитку у старшокласників

інтересу до проблем навколишнього середовища, забезпечує оволодіння практичними навичками вирішення екологічних завдань місцевого, регіонального, національного та глобального характеру.

Здійснено моніторинг сформованості екологічної культури американських та українських старшокласників. Встановлено, що американські старшокласники мають перевагу у рівнях екологічної культури за окремими критеріями, зокрема, мають більш високий рівень за ціннісно-мотиваційним та діяльно-поведінковим критеріями. Українські старшокласники мають глибші знання, тобто переважають своїх однолітків із США за когнітивно-аналітичним критерієм. Однак у них недостатньо ґрунтовно сформовано ціннісне ставлення до природи, не завжди проявляється потреба у практичній природоохоронній діяльності.

У результаті аналізу теорії та практики екологічної освіти та виховання старшокласників США виділено основні тенденції формування їхньої екологічної культури, а саме: орієнтованість екологічної освіти та виховання на реалізацію державної політики США у сфері екології; розширення мережі державних установ та громадських організацій у здійсненні екологічного виховання учнівської молоді; забезпечення органічної єдності екологічної освіти та практичної природоохоронної діяльності учнів; здійснення екологічної освіти та виховання на міждисциплінарній основі; активне використання методу проектів як основного способу формування екологічної культури старшокласників; систематична діагностика сформованості екологічної культури підростаючого покоління на державному та регіональному рівнях; широке залучення батьків, наукових установ, громадських організацій до екологічного виховання учнів та запропоновано рекомендації щодо впровадження позитивного американського досвіду у практику шкіл України.

Ключові слова: екологічна культура, середня школа, старші класи, США, екологічна освіта, екологічне виховання.

В исследовании установлено, что проблема формирования экологической культуры подрастающего поколения является одной из актуальных в

современной социально-экономической ситуации, однако недостаточно исследована в педагогике. Особый интерес вызывает зарубежный опыт формирования экологической культуры старшеклассников, в частности США, где проявляют особый интерес к решению региональных и глобальных экологических проблем.

Изучение и анализ научных источников дает возможность утверждать, что экологическая культура чаще всего рассматривается американскими учеными как интегрированное качество личности, включающее в себя систему экологических знаний, практических навыков, убеждений и ценностных ориентаций относительно окружающей среды, обеспечения рационального использования природных ресурсов, овладение новыми технологиями природопользования и соблюдения принципов устойчивого развития. Формирование экологической культуры личности осуществляется в процессе систематического и целенаправленного экологического образования, и воспитания.

В американской системе образования существуют такие модели формирования экологической культуры будущего гражданина: статическая (Р. Лукас), динамическая (Д. Палмер, Д. Уззел), линейная (П. Джиолитто) и нелинейная (С. Стерлинг, Д. Купер), которые включают в себя различные структурные компоненты.

Анализ содержания экологического образования в старшей школе США, который является важным средством формирования экологической культуры учащихся, позволяет выделить два основных направления его определения и обоснования – дифференциации и интеграции. Первое направление предполагает включение элементов экологического содержания во все дисциплины школьного обучения; второе – обеспечивает их синтез по предметно-цикловым и междуцикловым признакам. Практическое направление процесса формирования экологической культуры учащихся реализуется в школьной практике США с помощью проектного обучения, которое способствует развитию у старшеклассников интереса к проблемам окружающей

среды, обеспечивает овладение практическими навыками решения экологических задач местного, регионального, национального и глобального характера.

Осуществлен мониторинг сформированности экологической культуры американских и украинских старшеклассников. Установлено, что американские старшеклассники имеют преимущество в уровнях экологической культуры по отдельным критериям, в частности имеют более высокий уровень за ценностно-мотивационным и деятельно-поведенческим критериями. Украинские старшеклассники имеют более глубокие знания, то есть преобладают своих сверстников из США за когнитивно-аналитическим критерием. Однако у них недостаточно основательно сформировано ценностное отношение к природе, не всегда проявляется потребность в практической природоохранной деятельности.

В результате анализа теории и практики экологического образования и воспитания старшеклассников США выделены основные тенденции формирования их экологической культуры, а именно: ориентированность экологического образования и воспитания на реализацию государственной политики США в сфере экологии; расширение сети государственных учреждений и общественных организаций в осуществлении экологического воспитания учащейся молодежи; обеспечение органического единства экологического просвещения и практической природоохранной деятельности учащихся; осуществления экологического образования и воспитания на междисциплинарной основе; активное использование метода проектов как основного способа формирования экологической культуры старшеклассников; систематическая диагностика сформированности экологической культуры подрастающего поколения на государственном и региональном уровнях; широкое привлечение родителей, научных учреждений, общественных организаций к экологическому воспитанию учеников и предложены рекомендации по внедрению положительного американского опыта в практику школ Украины.

Ключевые слова: экологическая культура, средняя школа, старшие классы, Соединенные Штаты Америки, экологическое образование, экологическое воспитание.

The thesis deals with the environmental culture of USA high school students. In the research principles, theoretical approaches and models of environmental culture of U.S. future citizens are analyzed. In addition, content, forms and methods of environmental culture of students are determined and generalized.

The fostering of the environmental culture of American and Ukrainian high school students was monitored. It has been established that American high school students have an advantage in the levels of environmental culture according to certain criteria, in particular, they have a higher level of value and motivation component as well as action and behavioral one. Ukrainian high school students have deeper knowledge and they outperform their peers from the United States in terms of action and behavioral test. However, they do not have a thoroughly formed value attitude to nature.

Key words: environmental culture, high school, high school students, the United States of America, environmental education.

**Актуальність теми.** Проблема формування екологічної культури особистості є особливо актуальною на сучасному етапі державного й духовного відродження України, коли кожна людина, незалежно від її спеціальності, має бути екологічно вихованою. Адже передбачення результатів впливу на навколишнє середовище – одна з найгостріших проблем сучасності і розв'язувати її може тільки екологічно культурна людина. Тому підвищення екологічної культури широких верств населення є загальновизнаною домінантою в сучасному екологічному русі. У зв'язку з цим особливого значення набувають духовно-моральні імперативи, покликані здійснювати облагороджуючий вплив на людину, виховувати її в дусі гуманістичних ідеалів і цінностей, прищеплювати почуття відповідальності за прийняті рішення щодо довкілля.

Потреба в екологічно культурних громадянах, здатних ефективно розв'язувати екологічні проблеми, запобігати можливості їх загострення ініціювала зародження і розвиток у другій половині ХХ століття нових галузей педагогічної теорії і практики – екологічної освіти та виховання, які сьогодні активно підтримуються урядами багатьох країн світу і становлять престижний об'єкт міжнародного співробітництва. Провідну роль у цьому процесі відіграють Сполучені Штати Америки, які зацікавлені у розв'язанні регіональних і глобальних екологічних проблем та формуванні у громадян, особливо молоді шкільного віку, високого рівня екологічної культури. Саме тому перший Міжнародний семінар з екологічної освіти відбувся в США у 1970 році, де визначались найбільш ефективні шляхи подолання екологічної кризи як на регіональному, так і глобальному рівнях. Ця країна має значний досвід та усталені традиції вирішення проблем збереження довкілля, продуктивного взаємообміну думками, ідеями, науковими і практичними результатами в сфері формування екологічної культури зростаючої особистості.

Зважаючи на те, що Україна обрала шлях до входження у європейський і світовий економічний та культурний простір, в якому освіта та виховання набувають все більшого значення, вивчення досвіду формування екологічної культури в школярів зарубіжних країн стає доцільним і відповідає сучасним тенденціям реформування шкільної освіти відповідно до Закону України «Про загальну середню освіту», Національної стратегії розвитку освіти в Україні на період до 2021 року, Концепції розвитку екологічної освіти в Україні.

Безпосередньо на необхідність природоохоронного виховання учнів вказували в своїх роботах американські науковці О. Леопольд, Дж. Марш, Г. Пінчет та ін. Аналогічні питання порушували вітчизняні науковці: Д. Анучин, П. Блонський, І. Бородін, В. Ватхеров, В. Вернадський, В. Докучаєв, М. Корф, П. Лєсгафт, О. Семенов-Тянь-Шанський та ін. Погляди вищенаведених педагогів та науковців мали значний вплив на розроблення теоретичних і прикладних положень формування екологічної культури підростаючого покоління.

У розробці теоретико-методологічних засад екологічного виховання та освіти у другій половині ХХ – на початку ХХІ століття важливу роль відіграли роботи Г. Альтмана, Дж. Свана, В. Степпа, Дж. Труста, А. Уттона та ін.

Фундаментальні дослідження теорії і практики екологічної освіти та виховання здійснюються в Україні і країнах СНД (Т. Бачинська, П. Бачинський, І. Бех, В. Борейко, А. Захлебний, І. Костицька, Н. Костецький, С. Кравченко, В. Крисаченко, Т. Кучер, І. Павленко, О. Плахотнік, Г. Пустовіт, Н. Пустовіт, А. Романова, Л. Симонова, С. Скрипник, С. Совгіра, І. Суравегіна, Г. Тарасенко, І. Ярита та ін.).

Міжнародне співробітництво у галузі екологічної освіти і виховання та посилення інтеграційних процесів у цій сфері освітньої діяльності на макрорегіональних та глобальному рівнях ініціювали інтерес до вивчення зарубіжного досвіду формування екологічної культури підрастаючого покоління з метою ознайомлення з його досягненнями і конструктивного використання для вдосконалення та подальшого розвитку вітчизняної педагогічної науки і практики з проблем довкілля.

Комплексне узагальнення педагогічного досвіду й виявлення загальних еволюційних процесів, що стосуються формування екологічної культури учнів старших класів США, до цього часу не здійснювалось.

Такий стан справ призводить до існування низки суперечностей, які потребують вирішення, між:

- важливістю формування екологічної культури учнів загальноосвітньої школи і недостатньою увагою до цієї проблеми у вітчизняній педагогічній теорії і практиці;
- економічними та соціально-політичними вимогами суспільства до пошуку шляхів удосконалення екологічної освіти і виховання учнівської молоді в Україні та реальним станом вивчення і використання позитивного досвіду зарубіжних країн, зокрема США;
- необхідністю підсилення практичної спрямованості процесу формування екологічної культури старшокласників і відсутністю системного

теоретичного та прикладного узагальнення моделей, змісту, форм і методів екологічної освіти та виховання учнів у США.

Мета дослідження – визначити й узагальнити тенденції та змістово-методичне забезпечення процесу формування екологічної культури учнів старших класів сучасної середньої школи США та розробити рекомендації щодо їх використання у вітчизняній виховній практиці.

Аналіз американської законодавчої бази та наукової літератури засвідчив, що федеральна екологічна політика США за останні десятиліття досягла значного успіху у вирішенні глобальних проблем в охороні навколишнього середовища. З'ясовано, що в Сполучених Штатах Америки всі три гілки влади здійснюють вплив на федеральну екологічну політику. В останнє півстоліття прийнято низку федеральних законів, що стосуються контролю над забрудненням повітря, водойм, регулювання впливу пестицидів на навколишнє середовище, захист морських ссавців, чисту воду, про консервацію і відновлення ресурсів, про запобігання розливу нафти тощо. Екологічні витрати у США становлять значну частку валового національного продукту, починаючи з 1,0 % в 1970 році і майже 3,0 % у 2010 році.

На формування еволюційних процесів екологічної політики США впливають чотири чинники:

1. Розвиток руху на захист навколишнього середовища.
2. Еволюційні екологічні процеси в сфері виробництва.
3. Процес становлення Управління з охорони навколишнього середовища.
4. Збільшений попит стосовно екологічної якості з боку електорату.

Все це доводить, що Сполучені Штати Америки, як сучасна високорозвинена держава, зацікавлені в розбудові динамічної, багатовекторної системи розгалужених взаємостосунків, що характеризуються спільністю інтересів у вирішенні регіональних і глобальних проблем, серед яких: подолання екологічної кризи та поширення, вдосконалення екологічної освіти широких верств населення, і особливо молоді шкільного віку. Держава досить системно

працює над формуванням екологічно свідомих і компетентних громадян, здатних ефективно розв'язувати екологічні проблеми, запобігати можливості їх загострення.

Встановлено, що в США постійно зростає кількість науковців і їхніх досліджень у сфері екологічної освіти та виховання. За останні 40 років кількість робіт з екологічної проблематики різнилась з року в рік, відображаючи зміни зацікавленості суспільством проблемами формування екологічної культури майбутніх громадян. Так, за даними дослідників Р. Вілсона і Д. Сміта, кількість статей з екологічного виховання в педагогічних журналах зросла у порівнянні із 80–90 роками ХХ століття на 40,0 %.

Аналізуючи наукові праці з проблеми формування екологічної культури учнів у середній школі США, нами виділено кілька їх груп за характером розкриття тих чи інших сторін змісту досліджуваного поняття, визначення теоретичних підходів та моделей здійснення екологічного виховання.

Варто зазначити, що поняття «екологічна культура» в американській педагогічній літературі США набуло широкого тлумачення. Воно пов'язується з оволодінням школярами різнобічними знаннями про навколишнє середовище (природне та соціальне), опануванням умінь та досвідом розв'язання екологічних проблем, передбаченням можливих наслідків природо-перетворювальної діяльності, потребою у постійному спілкуванні з природою, а також безпосередньою участю в природозахисному русі.

Екологічна культура, зазначають американські вчені В. Степп та Дж. Сван, виявляється у свідомості, мисленні та поведінці особистості. Формування екологічної культури, на думку науковців, має спиратися на знання про організацію, енергетику та функціонування біосфери, взаємодію суспільства й окремої людини з природою, про ціннісні екологічні орієнтації, систему норм і правил ставлення до природи, уміння та навички з її вивчення та збереження.

У загальному американському значенні екологічна культура – це інтегративна якість особистості, яка поєднує за допомогою холістичного бачення природничі і соціальні науки з природою та людством. А метою формування

екологічної культури є виховання розсудливого, екологічно освіченого громадянина, який усвідомлює і розуміє складність природних систем та вплив людської поведінки на ці системи. Екологічно культурний громадянин повинен бажати і бути спроможним використати набуті навички у вирішенні проблемних ситуацій. Екологічна культура повинна розробити стратегію дій на підтримку якості людського життя в середині життєздатної глобальної екосистеми. Ці характеристики екологічної культури відображають погляди багатьох науковців США, які прагнули узагальнити трактування цього поняття вченими всього світу.

У результаті вивчення американських наукових джерел ми приходимо до висновку, що формування екологічної культури особистості здійснюється в процесі систематичної й цілеспрямованої екологічної освіти та виховання. В англomовній літературі ці дві категорії, тобто екологічна освіта й екологічне виховання, є взаємопов'язаними, оскільки у цьому значенні вживається одне слово – education.

У США використовують визначення екологічної освіти, що запропоноване на першій міжнародній нараді з педагогічної екології (Невада, 1970 р.), згідно з яким – це неперервний процес засвоєння цінностей і понять, спрямованих на формування вмінь та стосунків, необхідних для усвідомлення й оцінки взаємозв'язків між людьми, їхньою культурою і навколишнім середовищем.

Екологічне виховання, як свідчать наукові праці американських учених, – це складний соціальний процес, спрямований на оволодіння підростаючим поколінням суспільним досвідом ціннісного ставлення до природи, формування громадянської відповідальності за збереження її якісних параметрів у процесі опанування знань, відносин, а також умінь приймати рішення та розв'язувати екологічні проблеми.

Педагоги США при визначенні мети і завдань формування екологічної культури беруть за основу стратегічні положення розвитку цієї галузі педагогічної науки і практики, що приймалися на спеціально скликаних міжнародних форумах, починаючи з другої половини XX століття. Визначена в

них міжнародною педагогічною громадськістю спільна мета підвищення екологічної культури широких верств населення планети знайшла відображення і в національних концепціях шкільної екологічної освіти США. На спільність науково-теоретичних пошуків суттєво вплинули інтеграційні процеси, що відбуваються в сфері екології, економіки, політики, міжнародних відносин, культури, освіти та ін.

Досліджено, що в екологічній освіті та вихованні молодого покоління американські педагоги виділяють такі пріоритети, які, на їхній погляд, мають принципове значення для кардинальної зміни відносин з навколишнім середовищем: формування екологічної свідомості, почуття відповідальності за стан навколишнього середовища, формування екологічної культури, готовність до практичних дій з охорони довкілля, прищеплення екологічно орієнтованих переконань та настанов.

Головна мета при вивченні екології та здійсненні екологічного виховання, як зазначається в нормативних документах про освіту в США, полягає у формуванні науково й екологічно грамотних громадян, яким властиве глобальне, екологічне та екоцентричне ставлення до природного світу. Отже, найбільш загальною метою екологічної освіти та виховання є створення суспільства, яке здатне встановити, розвивати і підтримувати стан глобальної рівноваги. Тобто екологічна освіта та виховання покликані включити в себе всі види вивчення і генерування знань та людських ресурсів, які здатні досягти цієї «рівноваги в суспільстві». Всі завдання формування екологічної культури школярів США можна поділити на чотири основні групи: поведінкові, пізнавальні, деонтологічні та аксіологічні.

Отже, і мета, і завдання формування екологічної культури майбутніх громадян США містять у собі надзвичайно важливі проблеми, пов'язані з докорінною зміною традиційно споживацької психології людини щодо природи та її ресурсів на морально відповідальну за наслідки природокористування, формування такого менталітету та ціннісних якостей особистості, які б сприяли подоланню екологічної кризи, гармонізації взаємин між людиною й довкіллям.

Вивчення літературних джерел і матеріалів з питань педагогічної екології, що видаються у США, дозволило виділити загальні принципи формування екологічної культури: цілеспрямованість процесу формування екологічної культури учнів, його цілісність, міждисциплінарність, прогностичність, системність, систематичність і неперервність у вивченні природи, взаємозв'язок краєзнавчого, національного, регіонального й глобального підходів до розкриття проблем довкілля, єдність інтелектуальних, емоційних та вольових виявлень особистості, ціннісне ставлення до природного довкіллям.

На початку XXI століття в США розпочалася серйозна робота щодо створення ефективної моделі процесу формування екологічної культури майбутніх громадян. Одна із перших спроб була здійснена ще в середині 70-х років XX століття. Трьохвимірна модель була запропонована в 1974 році Шкільною радою у штаті Вірджинія і пізніше опублікована Р. Лукасом. Вона складається з двох підсистем – формальної і неформальної, є динамічною, оскільки враховує індивідуальні особливості й особистий досвід учнів. У цьому випадку три складові моделі виступають сферами, які постійно обертаються. Модель формування екологічної культури П. Джіолітто є статичною моделлю, відповідно до якої існують теж три виміри: когнітивний, етичний і діяльнісний. С. Стерлінг і Д. Купер у 2001 році презентували дві моделі формування екологічної культури, внаслідок використання якої особистість прогресує, стає культурною в сфері навколишнього середовища. Обидві моделі включають п'ять компонентів. Перша модель – лінійна передбачає, що особистість проходить всі етапи формування екологічної культури в точній послідовності один за одним: усвідомлення – розуміння і знання – навички – ставлення і цінності – дії. Це версія нелінійної моделі, в якій всі елементи взаємопов'язані і доповнюють один одного.

Американська дослідниця О. Бартош, здійснюючи аналіз різних моделей формування екологічної культури, запропонувала власну, відповідно до якої її структурними елементами є: когнітивний, нормативний, ціннісний і діяльнісний.

У загальному, здійснюючи аналіз запропонованих американськими науковцями моделей, можна констатувати, що формування екологічної культури передбачає органічне поєднання емоційного співпереживання, що базується на глибоких і різнобічних знаннях на основі холістичного бачення екології та навколишнього середовища.

Серед основних теоретичних положень, що покладені в основу формування екологічної культури особистості в США, можна виділити такі: перехід від антропоцентризму до екоцентризму, від редукціонізму до холізму, від конкуренції до мутуалізму і локальної чи глобальної позиції до локально-глобальної. Ці теоретичні засади, як стверджують учені США, спираються на знання про організацію, енергетику та функціонування біосфери, взаємодію суспільства й окремої людини з природою, про ціннісні екологічні орієнтації, систему норм і правил ставлення до природи, уміння та навички з її вивчення та збереження.

Аналіз сучасних тенденцій визначення змісту екологічної освіти у шкільних програмах, навчальних планах та підручниках США дозволяє виділити два основних напрями – диференціації та інтеграції. Перший напрям передбачає включення елементів змісту в усі дисципліни шкільного курсу навчання; другий – забезпечує їх синтез за предметно-цикловими та міжцикловими ознаками.

Міждисциплінарний підхід до організації змісту екологічної освіти у навчальних дисциплінах та спеціалізованих курсах виконує координуючі функції, що дозволяє об'єднувати різні аспекти екологічної проблеми в єдине ціле і формувати в учнів комплексне розуміння ситуацій, пов'язаних із взаєминами людини та навколишнього середовища.

Інтеграція екологічної освіти в старших класах США здійснюється насамперед за допомогою використання інфузії й інсерції (щось вилучається із навчального плану, доповнюється екологічний курс). Недоліком інсерції є те, що окремий екологічний курс часто вважається периферійним до основного навчального плану. Такий підхід часто базується на процесуальних цілях у навчальному плані. В учнів з'являється більше часу дізнатися про цінності,

кооперацію, прийняття рішень та аналіз, вивчаючи детально навколишнє середовище. Інфузія здебільшого передбачає змістову інтеграцію. Її інколи називають тематичною освітою, де екологічні теми використовуються для доповнення і підсилення предметів. Перевагою інфузії виступає її легке втілення. Але вона часто використовується на рівні початкової школи, де один вчитель викладає всі дисципліни. В середній школі вчителі словесності, природничих і соціальних наук можуть використовувати екологічне просвітництво, навички й етику в навчальному плані без зміни курсу.

З'ясовано, що у США зміст екологічної освіти має багатокомпонентну структуру, у складі якої виділяють чотири основні елементи, що утворюють його ядро: пізнавальний, ціннісний, нормативний та діяльнісний. Зазначені складові змісту екологічної освіти тісно взаємопов'язані. Вони є цілісною системою екологічно орієнтованих знань, умінь і навичок, спрямованих на формування в учнів відповідального ставлення до природи, розуміння її універсальної цінності для людини, опанування досвідом практичного розв'язання проблем довкілля. Екологічна освіта реалізується в змісті навчально-виховного процесу як через віддзеркалення екологічної проблематики у різних циклах навчальних дисциплін відповідно до їх логіки і структури, так і в спеціалізованих дисциплінах типу «Захист навколишнього середовища», «Людина і довкілля», «Взаємодія людини з природою», побудованих на інтегративній основі.

Практичне спрямування процесу формування екологічної культури старшокласників реалізується в середній школі США за допомогою проектного навчання (міждисциплінарна можливість для формування навичок реального світу, розробляється і скеровується вчителем). Тому всі учні старших класів виконують екологічні проекти і при цьому досліджують проблеми реального світу в міждисциплінарний спосіб. Використання методу проектів сприяє формуванню в учнів зацікавленості в проблемах довкілля, розвиває їх інтелектуально й забезпечує опанування практичними навичками у розв'язанні екологічних завдань. Крім глобальних проблем, що стають основою для розроблення екологічних проектів, вчителі пропонують і більш прості та

конкретні, а саме: якість води і її збереження, продукти харчування та їх споживчі властивості, охорона насаджень, тварин і птахів, екологізація фермерських господарств тощо.

Екологічний проект, який виконують учні старших класів, має певну структуру, тобто складається з сукупності певних етапів. Перший етап передбачає ознайомлення старшокласників з актуальними екологічними проблемами певної місцевості. Він дозволяє учням проявляти свободу і гнучкість у виборі систем і проблем, які визначають індивідуальний інтерес учнів і торкаються певної громади, про яку вони піклуються. Намір виконувати той чи інший проект може відображати прагнення школярів здійснювати його в індивідуальному чи колективному варіанті. Другий етап виконання проекту має на меті пошук учнями інформації про екологічні проблеми і можливі шляхи їх вирішення. Третій етап передбачає вивчення і дослідження учнями екологічної проблеми або системи в контексті сталості екології, економіки і суспільства. При цьому старшокласники співпрацюють із експертами громади, знаходять шляхи вирішення обраних проблем, розробляють моделі чи визначають зміни в екосистемі. Четвертий етап полягає в презентації проекту на громадському форумі.

Таким чином, виконання екологічних проектів створює реальні можливості для залучення учнів старших класів до природоохоронної діяльності, формування у них досвіду екологічної поведінки та готовності здійснювати екологічно доцільні вчинки.

Сучасний стан розвитку України зумовлює визначення нових пріоритетів і перспектив формування екологічної культури всіх верств населення та висуває нові вимоги до змісту, форм і технологій виховання цього особистісного утворення. Сьогодні відбувається переосмислення цілей, завдань екологічної освіти старшокласників та розробка на цій основі принципів реформування системи екологічного виховання.

Проаналізуємо, як українські дослідники і науковці СНД розглядають сутність екологічної культури. Як зазначають вітчизняні (Є. Король, С. Лебідь,

І. Павленко, О. Плахотник, Н. Пустовіт та ін.) та американські (Д. Дісінгер, Д. Палмер, С. Стерлінг, В. Стапп та ін.) вчені, екологічна культура є частиною загальної культури особистості. А. Горелов підкреслює, що поняття “культура” – екологічне по суті і стосується обробітку землі (від лат. “обробіток, обробка”) [81]. На думку А. Юдіна, прийняття будь-якого з визначень “культури” передбачає методологічну установку, що існують певні рівні розвитку, які складаються в щось на зразок драбини, на сходинках якої і розташовуються “суспільства” [82, с. 55].

І. Власова зазначає, що відомо більше двохсот п’ятидесяти визначень цієї категорії і звертає увагу на те, що культура як явище суспільства багатогранна. Узагальнюючи існуючі визначення, науковець узагальнює: культура – це: 1) це система матеріальних і духовних цінностей особистості та суспільства; 2) умова і результат розвитку особистості; система нормативних орієнтацій.

Слід підкреслити, що ставлення до природи є власне суттєвий аспект культури, при цьому культура виступає як специфічна для людини форма її зв’язку з природою, її єдності з нею, людське ставлення до природи, що виникає в ході історії. Отже, тільки мораль, моральні орієнтації на майбутнє, відповідальність перед майбутніми поколіннями стають чинниками регулювання ставлення до природи на рівні культури. У своєму дослідженні ми виходили з того, що поведінка людини в природному середовищі, використання її багатств в основному визначається рівнем культури суспільства, а споживацьке, утилітарне ставлення до навколишнього середовища призводить до антагонізму культури і природи.

А. Горелов стверджує, що зв’язки між культурою і природою, між соціальною та екологічною поведінкою фундаментальні і незмінні [81].

Все це підкреслює, що тісний зв’язок між культурою і природою робить актуальним завдання синтезу екологічно позитивних тенденцій всіх видів культур [81].

Формування екологічної культури – процес складний, він забезпечується узгодженим впливом ідеології, права, науки, виробництва, мистецтва й освіти.

Свій істотний внесок у вирішення проблеми формування екологічної культури підростаючого покоління, а в цьому одностайні і вітчизняні й американські дослідники, повинні зробити школа і педагогіка.

Ми вважаємо, що формування екологічної культури старшокласників – це процес становлення екологічно грамотної особистості в результаті цілеспрямованої підготовки та її власної активності. На наш погляд, особливу увагу слід звернути на те, що формування екологічної культури не може бути тільки засобом профілактики екологічних порушень, воно має стати засобом формування цивілізовано-розвиненої особистості еколого-активного типу, що володіє високорозвиненою екологічною культурою.

Формуючи екологічну культуру старшокласників, необхідно враховувати вікові особливості цього періоду. У старшому шкільному віці розвивається самосвідомість, самооцінка, яка не завжди є адекватною, але може бути або низькою або надмірно високою. У цьому віці відбувається самовизначення, основою якого є потреба зайняти внутрішню позицію дорослого, усвідомити себе членом суспільства, визначитися, тобто зрозуміти себе, свої можливості, своє місце і призначення в житті.

Серед актуальних психічних особливостей досліджуваного вікового періоду I. Кон особливо відзначає захист прав на автономію, орієнтацію у світі, що визначається перехідним характером раннього юнацького віку [83]. Все вище згадане викликає диференціацію потреб та інтересів, розвиток інтегральних механізмів самосвідомості, світогляду, життєвої позиції.

Що стосується особливостей формування екологічної культури в учнів старшого шкільного віку, то в українській та американській науковій літературі з цієї проблеми представлені різноманітні, часто суперечливі погляди, при цьому всі дослідники сходяться до думки, що в цьому віці завершується узагальнення отриманих екологічних знань, здійснюється моделювання простих кризових ситуацій.

М. Бойчева зазначає, що в старших класах зростають можливості розв'язання завдань екологічного виховання. Розширення курсу знань про

природу і суспільство за рахунок вивчення предметів природничо-географічного циклу дає учням можливість більш повного пізнання сутності біологічних явищ, визначення їх місця в загальній картині світу, встановлення взаємозв'язку біологічних, фізичних, хімічних явищ природи, синтезу природничо-наукових і філософських знань [84].

У юнацькому віці відбувається перехід до більш високого рівня моральної свідомості, що передбачає досягнення індивідом певного рівня інтелектуального розвитку.

З усіх нормальних змін, які характерні для старшого шкільного віку, С. Холл вважає найрізноманітнішу психічну трансформацію, що відбувається по відношенню до природи [85]. Цю думку підтримує С. Дерябо, який зазначає, що природні об'єкти в цьому віці значно рідше визначаються як більш значущі у порівнянні з іншими: вони є такими тільки для кожного п'ятого старшокласника. У старшому шкільному віці зростає частка “фанатів” і знижується кількість “нігілістів”, також досягається максимум у процесі онтогенезу екологічної установки естетичного типу (природа – “об'єкт краси”) і схильність до вибору естетичного типу діяльності щодо природних об'єктів [86, с. 176–177].

Отже, в старшому шкільному віці відбуваються кардинальні зміни суб'єктивного ставлення до природи. Природні об'єкти вже не належать до сфери рівного у своїй самоцінності, більше того, стає можливим жорстоке поводження з тваринами і рослинами. Зазначені явища С. Дерябо пов'язує з тим, що часто на природні об'єкти виливається в акумульований через соціальні труднощі заряд агресивності, старшокласник ніби “відіграється” на тваринах і рослинах [87]. Така трансформація, на думку науковця, відбувається тільки з тими, для кого на попередніх етапах природні об'єкти недостатньо відкривалися як суб'єкти, в кого незначний досвід суб'єктифікації, непрагматичної суб'єкт-суб'єктної взаємодії, тобто спілкування з ними [87].

У результаті аналізу наукових джерел, ми прийшли до висновку, що саме в старших класах є всі необхідні умови для більш повного наукового розкриття проблем охорони природи, для розкриття гуманістичних, екологічних ідеалів.

Варто зазначити, що на даний момент не існує однозначних тлумачень поняття “екологічна культура”. Вважаємо за доцільне також коротко розглянути підходи вітчизняних учених щодо його визначення.

Так, А. Пиріна вважає, що “екологічна культура, як відносно самостійний вид культурної діяльності, виникла на певному етапі розвитку суспільства і є органічною частиною світової культури” [88, с. 94].

Доводячи, що високий рівень духовної культури – один з гарантів розвитку цивілізації, С. Глазачев і Є. Когай пропонують такі визначальні характеристики цього феномена: екологічна культура передбачає як гармонійне ставлення людини до природного середовища проживання, так і до свого соціального оточення, ставлення до себе самої як частини природи. Відповідно, екологічна культура характеризує способи взаємодії суспільства з природою, історичним та соціальним середовищем [89].

У цьому плані цікавими є погляди Б. Лихачова, який вважає, що екологічна культура включає в себе екологічні знання, глибоку зацікавленість у природоохоронній діяльності, грамотне її здійснення, багатство морально-естетичних почуттів і переживань, які породжені спілкуванням з природою [90]. Таким чином, він розглядає екологічну культуру з різних сторін. По-перше, вона є результатом діяльності людини з перетворення природного середовища в напрямку, який відповідає фізіологічним і соціальним потребам людини. Інакше кажучи, це екологізоване природне середовище буття людини, що представляє собою екологічну цінність. По-друге, екологічна культура характеризує рівень розвитку екологічної свідомості у соціальних суб'єктів, починаючи від індивіда і закінчуючи людством у цілому, в якому висловлено ставлення до природного середовища як життєво необхідної екологічної цінності. По-третє, екологічна культура – це творча діяльність людей з екологічного освоєння природного середовища, у процесі якої виробляються, зберігаються, розподіляються і споживаються екологічні цінності [91, с. 10].

С. Совгіра вважає, що поняття “екологічна культура” торкається всіх сфер матеріального і духовного життя нашого суспільства, кожної людини і

виражається в таких видах наукової та практичної діяльності, які забезпечують збереження та збагачення довкілля, створюють сприятливі умови для життя людини, її всебічного розвитку та вдосконалення. Екологічно культурна людина, виходячи з поглядів дослідниці, усвідомлює загальні закономірності природи і суспільства, здатна прогнозувати наслідки антропогенного втручання та природні взаємозв'язки, усвідомлює шкоду споживацького ставлення до природи, підпорядковує свою діяльність вимогам раціонального природокористування, піклується про покращення навколишнього середовища [92].

Дещо спрощено визначає екологічну культуру І. Суравегіна, яка доводить, що це динамічна єдність екологічних знань, позитивного ставлення до них і реальної діяльності людини в навколишній природі. Науковець розглядає екологічну культуру як складну рису особистості, що включає: розуміння людиною цінностей правильної поведінки в природному середовищі, усвідомлення природи як національного суспільного надбання і вміння передбачати наслідки різних впливів на неї, здатність діяти в природі згідно з її законами. У той же час вона не розглядає такого важливого компонента екологічної культури, як природоохоронна діяльність особистості [93].

У цьому контексті екологічна культура особистості, що визначається А. Захлебним як складне багатовекторне поняття, яке вживається для характеристики рівня ставлення людини до природи, теж не позбавлене цілісності. Адже, на думку вченого, найважливішими елементами екологічної культури є тільки система знань про природу і взаємодія людини та суспільства з природою [94].

Є. Король розглядає екологічну культуру як якість особистості, яка є основою і кінцевим результатом виховання та трактує її як показник такого рівня свідомості, який спонукав би підростаюче покоління до глибокого вивчення законів природи й екологічно доцільній взаємодії з нею, відображав би відповідні відносини до якихось змін у природному середовищі [95].

Досить системним є визначення екологічної культури, яке пропонує відомий вітчизняний дослідник О. Плахотнік: напрям людської діяльності та мислення, від якого істотно залежить нормальне існування сучасної цивілізації [96]. Адже, поєднуючи в собі складну сукупність ціннісних ставлень людини до навколишнього середовища, екологічна культура служить одним із найважливіших засобів соціальної орієнтації особистості в системі “природа – суспільство”. Вищим виявом екологічної культури є науковий світогляд, глибоке розуміння кожним новим поколінням законів розвитку природи, суспільства і людської свідомості. У світогляді інтегруються різні рівні науково-теоретичного освоєння природної та соціальної дійсності. Розвиток взаємодіючих пізнавальних, перетворювальних і прогностичних функцій світогляду сприяє формуванню екологічно грамотної особистості [96].

Інший український науковець Н. Пустовіт трактує екологічну культуру як сукупність таких елементів – знання, вміння, почуття; структурні елементи більш високого порядку: переконання, ідеали, відносини, вважаючи, що вони знаходяться в тісному взаємозв’язку [97].

Узагальнюючи твердження американських та вітчизняних дослідників цієї проблеми, ми розглядаємо екологічну культуру як інтегровану якість особистості школяра, яка включає в себе екологічну грамотність, здатність екологічного передбачення, культуру поведінки і праці на природі, раціональне використання природних ресурсів.

Екологічно культурною будемо вважати особистість, яка володіє єдністю екологічних та екологізованих знань, системою умінь і навичок з вивчення природи та з вирішення екологічних проблем, ціннісними орієнтаціями по відношенню до природи та готовністю до систематичної природоохоронної діяльності.

На основі систематизації наукових праць з проблеми, яка досліджується, нами визначені специфічні особливості основних компонентів формування екологічної культури старшокласників в Україні та США (див. табл. 1).

Аналіз даних таблиці дає змогу стверджувати про деяку відмінність американської та вітчизняної системи виховання екологічної культури учнівської молоді.

Таблиця 1

**Порівняльна характеристика поняття “екологічна культура”  
у працях науковців США та України**

| <b>Основні складові</b>          | <b>США</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Україна</b>                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Мета                             | Формування у молодого покоління високих моральних ідеалів стосовно людини й природи, які становлять квінтесенцію екологічної культури.                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Формування екологічної культури, навичок, фундаментальних екологічних знань, мислення і свідомості. Вона повинна, з одного боку, бути самостійним елементом загальної системи освіти, і з іншого боку, виконувати інтегративну роль у всій системі освіти. |
| Основні принципи                 | Інтегративність, міждисциплінарність, прогностичність, систематичність, неперервність, єдність інтелектуальних та емоційно-вольових проявів особистості, пов'язаних з вивченням та практичною діяльністю в довкіллі, гуманізацію стосунків між людиною і навколишнім середовищем, взаємозв'язок краєзнавчого, національного, регіонального та глобального підходів до розкриття екологічних проблем у навчальному процесі. | Врахування індивідуальних інтересів, комплексності, неперервності процесу екологічного навчання в системі освіти.                                                                                                                                          |
| Діагностика екологічної культури | Систематична діагностика і постійний моніторинг.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Епізодична діагностика і дискретний (вибірковий і не постійний) моніторинг.                                                                                                                                                                                |

Продовження таблиці 1

|                                                                |                                                                                                                                                                            |                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Особливості екологічного виховання                             | Упровадження різних навчальних програм, які враховують особливості штату і навчального закладу.                                                                            | Упровадження стандартних навчальних програм, які є єдиними для всіх навчальних закладів.               |
| Участь соціальних інститутів в екологічному вихованні школярів | Активізація участі всіх державних і громадських організацій в екологічному вихованні школярів; висока ступінь самостійності планування різної природоохоронної діяльності. | Участь – пасивна, по мірі планування загальнодержавних та регіональних екологічних програм і проєктів. |
| Моніторинг перспектив екологічної освіти                       | Постійний.                                                                                                                                                                 | Дискретний.                                                                                            |

У той же час аналіз поняття “екологічна культура” дозволяє помітити, що воно включає в себе здебільшого такі складові, як екологічна свідомість, екологічний світогляд, екологічна діяльність, ідеал взаємин людини з природою.

Саме ці складові взято нами за основу під час визначення критеріїв сформованості екологічної культури старшокласників: когнітивно-аналітичний, ціннісно-мотиваційний і діяльнісно-поведінковий. Кожен із запропонованих критеріїв розкривається засобами системи емпіричних показників, які відображають рівень розвитку і сформованості окремих складових екологічної культури особистості. Визначаючи показники, ми виходили з необхідності враховувати, принаймні, дві важливі умови: 1) інформативність показника; 2) можливість не лише здійснювати його якісну інтерпретацію, але й кількісний вияв.

Проаналізуємо змістовніше запропоновані нами критерії:

1. Когнітивно-аналітичний критерій: наявність знань про основні екологічні поняття, розуміння позитивного і негативного антропогенного впливу на довкілля, осмислення причин сучасної екологічної кризи в країні і світі, обізнаність із загальними закономірностями співіснування у природі людей, тварин і рослин, знання правил етичної поведінки у природі.

2. Ціннісно-мотиваційний критерій: любов до природи, позитивно-зацікавлене ставлення до її збереження і примноження, інтерес до екологічних проблем, визнання необхідності власної природоохоронної діяльності в регіоні, ставлення до негативних дій інших у довкіллі, відчуття власної причетності до глобальних екологічних проблем, мотивація у вирішенні проблем взаємодії людини і природи.

3. Діяльнісно-поведінковий критерій: участь в екологічних акціях, у роботі громадських природоохоронних організацій, уміння здійснювати екологічний моніторинг, складати екологічні проекти, здатність проводити агітаційну та пропагандистську екологічну роботу серед широких верств населення, уміння критично оцінювати свої помилки, пов'язані зі ставленням до навколишнього природного середовища, визначати першочергові екологічні проблеми і обґрунтовувати необхідність їх вирішення, досвід проведення природоохоронної діяльності.

На основі визначених критеріїв і показників виявлено рівні сформованості екологічної культури старшокласників: високий, достатній, задовільний, початковий та подано їх узагальнені характеристики.

Високий рівень – властивий старшокласникам, які мають високий рівень знань щодо розуміння суті та змісту екологічних проблем, при цьому таке теоретичне розуміння підкріплене практичною реалізацією у контексті: розуміння місця і ролі природи в житті людини; вияв почуття любові до природи та природних процесів; вияв самостійності мислення. Старшокласники беруть активну участь у природоохоронній діяльності, і така участь зумовлена усвідомлюваними стійкими мотивами завдяки особистісним переконанням та нормам суспільства.

Достатній рівень – мають старшокласники, які виявляють достатній рівень знань щодо основних екологічних понять, позитивного і негативного антропогенного впливу на довкілля, достатньо серйозно осмислюють причини сучасної екологічної кризи в країні і світі, мають добру обізнаність із загальними закономірностями співіснування у природі людей, тварин і рослин, достатній

рівень знань про правила етичної поведінки у природі. Учням цієї групи притаманне почуття любові до природи, усвідомлення розуміння місця і ролі природи в житті людини; участь у природоохоронній діяльності є не систематичною і визначається певними стимулами.

Задовільний рівень – характерний для старшокласників, які виявляють задовільний рівень знань основних екологічних понять, позитивного і негативного антропогенного впливу на довкілля, недостатньо серйозно осмислюють причини сучасної екологічної кризи в країні і світі, мають поверхову обізнаність із загальними закономірностями співіснування у природі людей, тварин і рослин, задовільний рівень знань про правила етичної поведінки у природі. Старшокласникам цієї групи властивий епізодичний прояв почуття любові до природи, характерне слабке усвідомлення розуміння місця і ролі природи в житті людини; участь у природоохоронній діяльності є не систематичною.

Початковий рівень – властивий учням старших класів, які виявляють незадовільне розуміння суті та змісту основних екологічних понять, позитивного і негативного антропогенного впливу на довкілля, не осмислюють причини сучасної екологічної кризи в країні і світі, мають низьку обізнаність із загальними закономірностями співіснування у природі людей, тварин і рослин, незадовільний рівень знань про правила етичної поведінки у природі. Старшокласники цієї групи виявляють нігілізм стосовно екологічних проблем, у них відсутнє почуття любові до природи, вони не усвідомлюють значення і роль природи в житті людини; не беруть ніякої участі в природоохоронній діяльності.

Як методи моніторингу сформованості рівнів екологічної культури старшокласників нами обрано: спостереження за поведінкою учнів у природі, анкетування, бесіду, експертну оцінку.

Зокрема, з метою діагностування екологічних знань, мотивів та ціннісного ставлення до природи учнів старших класів ми використали розроблену нами анкету.

Особливе місце у визначенні всіх критеріїв ми відводили, по-перше, експертному оцінюванню: в ролі експертів виступали педагоги, батьки, самі старшокласники; по-друге, самодіагностиці, тобто якісному опису і кількісному оцінюванню власної екологічної культури самими учнями. Це пов'язано з тим, що процес формування екологічної культури повинен, на наш погляд, переростати у процес саморозвитку і самовдосконалення. Звичайно, міра співпадання самооцінки старшокласника з оцінкою експертів та результатами опитування є, перш за все, показником адекватності цієї самооцінки. Проте водночас це свідчить про міру усвідомленості старшокласниками рівня своєї екологічної культури.

Окрім того, поряд із зазначеними методиками використовувались: метод спостережень, аналіз конкретних ситуацій, бесіди, розв'язування виховних ситуацій екологічного змісту та інші методи якісного аналізу, які істотно допомогли в інтерпретації отриманих результатів дослідження.

З метою визначення рівня сформованості екологічної культури учнів старших класів України та США в дослідженні було задіяно 347 школярів (186 із них склали учні українських середніх навчальних закладів, а 161 – старшокласники Сполучених Штатів Америки штатів Нью-Йорк, Вірджинія, Каліфорнія, Північна Кароліна, Міннесота, Массачусетс).

Вивчення рівнів сформованості екологічної культури старшокласників США проводилося студентами факультету іноземної філології Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини, які проходили практику в оздоровчих таборах США за розробленою методикою. Варто зазначити, що студенти факультету іноземної філології традиційно з 1997 року беруть участь у програмі міжнародного студентського обміну International Camp Counselor Program YMCA, яка передбачає проходження педагогічної практики протягом 3-х місяців у дитячих таборах у США. Лише за останні 6 років (2009-2014) студенти факультету іноземної філології працювали в таких оздоровчих таборах: Camp Estates Park та Camp Fairy Tale (штат Нью-Йорк), Camp Silver Beach (штат Вірджинія), YMCA of Orange County (штат Каліфорнія), Camp

Kippewa for Girls (штат Мен), Seafarer Camp (штат Північна Кароліна), Lake Hubert Camp for Girls (штат Міннесота), Camp Half-Moon (штат Массачусетс) та ін., де вони проводили опитування старшокласників.

В Україні вивчення рівнів сформованості екологічної культури старшокласників здійснювалося нами в школах Черкаської області: ЗОШ № 1, 5, 9 м. Умань та Дмитрушківської і Родниківської ЗОШ Уманського району.

У результаті дослідження одержано такі результати (див. табл. 2).

Таблиця 2

**Розподіл старшокласників за рівнями сформованості  
екологічної культури**

| Критерії                | Рівні сформованості екологічної культури |                |                 |                |                                    |                |                 |                |
|-------------------------|------------------------------------------|----------------|-----------------|----------------|------------------------------------|----------------|-----------------|----------------|
|                         | Старшокласники США (186 осіб)            |                |                 |                | Старшокласники України (161 особа) |                |                 |                |
|                         | високий<br>%                             | достатній<br>% | задовільн.<br>% | початков.<br>% | високий<br>%                       | достатній<br>% | задовільн.<br>% | початков.<br>% |
| Ціннісно-мотиваційний   | 68,0                                     | 25,4           | 4,3             | 2,3            | 55                                 | 27,6           | 12,0            | 5,4            |
| Когнітивно-аналітичний  | 52,1                                     | 19,0           | 15,2            | 3,7            | 57,4                               | 21,0           | 17,4            | 6,2            |
| Діяльнісно-поведінковий | 62,3                                     | 20,7           | 14,6            | 2,4            | 51,0                               | 17,7           | 17,5            | 3,8            |
| Загальні дані:          | 60,8                                     | 21,7           | 11,7            | 2,8            | 54,5                               | 22,1           | 15,6            | 5,1            |

Аналіз даних, поданих у таблиці 2, показує певну перевагу американських старшокласників за окремими критеріями. Зокрема, різниця у вияві високого рівня сформованості екологічної культури між американськими й українськими старшокласниками становить 6,3 %, а середнього – 10,4 % на користь учнів із США. Початкового рівня виявлено 2,8 % – у США і 5,1 % – в Україні. Достатній рівень практично однаковий у школярів обох країн (відповідно, 21,7 % та 22,1 %).

Американські учні старших класів, які віднесені до високого рівня сформованості екологічної культури, характеризуються як самодостатні громадяни США, вони виявляють високий рівень знань щодо розуміння суті та

змісту екологічних проблем, при цьому таке теоретичне розуміння підкріплене практичною реалізацією у контексті: розумінням місця і ролі природи в житті людини; виявом почуття любові до природи та природних процесів. Старшокласники беруть активну участь у природоохоронній діяльності, що зумовлена усвідомленими стійкими мотивами завдяки особистісним переконанням і нормам суспільства.

Практична діяльність, що пов'язана з громадськими або загальнолюдськими ідеалами, стимулює пізнавальні потреби, сприяє їхньому осмисленню, усвідомленню, розумінню учнями соціальної й особистісної значущості того, що робиться для захисту природного довкілля. Серед поширених видів трудової діяльності, до якої залучаються американські школярі, є організація місць гніздування для птахів у весняний період (до їх повернення з теплих країв), улаштування годівниць для диких тварин, а також тих птахів, що залишаються зимувати; насадження дерев, кущів, облаштування парків, скверів, шкільного двору; розчистка забруднених територій тощо. Учні допомагають працівникам дорожньої поліції у виявленні порушень, проводять бесіди з порушниками щодо встановлених правил, установлюють необхідні попереджувальні знаки, готують стенди, розміщують гасла тощо. Така робота, як правило, не має систематичний характер, а пов'язується переважно з якимись знаменними датами, історичними подіями, народними традиціями, обрядами, святами або необхідністю привернути увагу громадськості до екологічної проблеми. Відповідно, робота, що виконується учнями, певним чином набуває соціального значення, оскільки має безпосереднє відношення до національного або інтернаціонального етико-естетичного вшанування природи. Це, в свою чергу, позитивно відбивається на емоційному стані учнів, надає їм можливість відчувати власну причетність до подій, що відзначаються, і, відповідно, зробити внесок у справу охорони довкілля. Педагогічно організована трудова діяльність учнів, безумовно, є стимулом до сумлінної праці, усвідомленням її суспільної корисності, бажанням брати особисту участь у розв'язанні екологічних проблем. З огляду на це, американські старшокласники характеризуються більш високим

рівнем сформованості ціннісно-мотиваційного та діяльнісно-поведінкового компонентів екологічної культури.

Учні старших класів українських шкіл мають більш глибокі знання, тобто переважають своїх однолітків із США у когнітивно-аналітичному компоненті. Проте у них не досить ґрунтовно сформоване ціннісне ставлення до природи, на завжди виявляється потреба у практичній природоохоронній діяльності.

Цікавими у контексті нашого дослідження для встановлення стану формованості екологічної культури учнівської молоді в США є результати анкетування, які були одержані в 2012 році Офісом управління державної освіти штату Вашингтон (Office of Superintendent of Public Instruction (OSPI)) у партнерстві з Асоціацією екологічної освіти штату Вашингтон (Environmental Education Association of Washington (EEAW)). Анкетуванням було охоплено 1323 учителі з 530 шкіл, які презентували 170 шкільних округів штату. Його завдання передбачало встановити існуючі підходи до здійснення екологічної освіти і виховання в середніх школах штату, виявити перспективний досвід та недоліки.

Анкетування проводилось за допомогою інтернету і поширювалося на членів Асоціації екологічної освіти штату Вашингтон (EEAW), Асоціації вчителів природничих наук штату Вашингтон (the Washington Science Teachers Association), Ради штату Вашингтон з питань соціальних наук (the Washington State Council of Social Studies). Воно тривало майже два місяці, і полягало в тому, що респондентам задавали декілька запитань для визначення класу, предмета і типу школи (початкові, середні, старші класи; державні, приватні, елітні школи), в яких працювали респонденти опитування.

Одне із запитань анкетування полягало у з'ясуванні того, чи вчителі здійснювали екологічну освіту у своїй професійній діяльності. Через визначення таких понять, як “екологічна освіта”, “екологічна культура” вчителі вказували, як вони здійснювали її формування. У виборі відповідей вказувалося “так”, “ні”, “не визначився”. Тих, хто відповів “так” на запитання, просили дати відповідь на низку додаткових запитань, включаючи прохання описати власний досвід. Ті з респондентів, хто не зміг дати відповідь на це запитання анкети, спрямовували

на запитання стосовно визначення перешкод щодо здійснення екологічної освіти, а також формування екологічної культури учнів в умовах сталого розвитку.

Окружні відділи освіти, які опрацьовували результати анкетування, зазначили, що в ньому взяло участь 40 % від загальної кількості педагогів штату Вашингтон.

Більшість опитаних вказали, що вони здійснюють екологічну освіту і виховання та роблять це методично правильно (майже 67 %). Орієнтовно 5 % не були впевнені в тому, що науково доцільно проводять екологічну підготовку учнів. Відсоткові показники респондентів стосовно здійснення екологічної освіти і виховання такі : так – 67,4 %; ні – 27,4 %; не впевнені – 4,6 %.

Зібрана інформація потім була порівняна в межах окружних відділів освіти для того, щоб прослідкувати закономірності. Із загальної кількості опитаних ті, які належали до окружного відділу освіти №114, мали найбільший відсоток, хто вказав на проведення екологічного виховання учнів (74 %). Вчителі із окружного відділу освіти №105 отримали найменший відсоток (54 %).

Предмети, за допомогою яких вчителі здійснювали екологічне виховання, були: природничі науки вказала більшість вчителів – 89,3 %, а мистецтво становило найменший відсоток – 9,3 %.

Також привертає увагу інформація щодо класів, у яких працювали вчителі. Дванадцятий клас отримав найбільший відсоток (23 %), а перший – найнижчу кількість (7 %). Тобто з класу в клас ця робота удосконалюється і розширюється. Це ще раз підтверджує правильність вибору саме старшокласників для вивчення сформованості екологічної культури.

Респондентів запитали, які теми з екологічної освіти вони викладали в межах свого предмета. Їм було запропоновано список з 21 теми і попросили вибрати ті, які опрацьовуються ними. Результати аналізу відповідей на це запитання показали, що в цілому збереженню природних ресурсів навчали найчастіше 46 %, у той час як екологічна справедливість (захист екологічних прав, захист прав особистості від забруднення навколишнього середовища)

викладалась на рівні 8 %. Найбільш поширеними були такі теми: збереження природних ресурсів – 46 %; екологія – 41 %; водні ресурси – 39 %; збереження енергії – 38 %; зміна клімату – 36 %. Ці теми потім були проаналізовані з точки зору окружних відділів освіти для виявлення тенденцій чи шаблонів. Респонденти з окружного відділу освіти 123 мали найвищий відсоток щодо вивчення кар'єрних можливостей у сфері екології, збереженні енергії, потенційної ємкості екологічної системи, альтернативних джерел енергії, відновлення ареалів, екологічної справедливості, росту населення і сталого сільського господарства.

Респонденти в окружному відділі освіти 114 показали найвищий відсоток щодо вивчення водних, морських ресурсів, споживання ресурсів, екології, зміни клімату і біорізноманітності.

Наступне запитання було про форми здійснення екологічного виховання учнів. Отримані дані засвідчили, що більшість респондентів (44 %) вказали, що вони проводили екологічне виховання за допомогою окремих уроків в межах певного предмета або ж особливого виховного заходу (33 %). У той час, як менша частина респондентів (8 %) заявила, що вони здійснювали екологічне виховання у клубах за інтересами у позанавчальний час.

Розглядаючи це питання з точки зору окружних відділів освіти, виявилися деякі цікаві закономірності. Так, вчителі в окружному відділі освіти 114 вказали, що вони частіше проводять таку роботу в контексті окремих уроків (60 %), ніж в інших окружних відділах освіти. Також було виявлено цікавий факт, що респонденти з окружного відділу освіти 105 зауважили, що вони здійснюють екологічне виховання в межах певного курсу, який відповідає одному з таких предметів (екологічна наука чи глобальні питання) в три рази частіше, ніж у будь-якому іншому окружному відділі освіти (30 %).

Учасників опитування попросили визначити необхідність проведення екологічної освіти і виховання в школі. Відповіді були різні, але такі, як “сприяє позитивній і продуктивній соціальній поведінці” і “пов’язує їх із їхньою громадою і дозволяє брати участь у цьому процесі” отримали найбільший

відсоток – 56 %. А відповідь “покращення навчальних досягнень” отримала найменший відсоток (14 %).

Респондентів попросили вибрати із списку перешкоди, які не сприяють належному формуванню екологічної культури в учнів старших класів. Більшість зазначила, що це брак часу (70 %), недостатня зацікавленість отримала статус найменшої перешкоди – 7 % опитаних вказали на це.

У наступній частині дослідження респонденти розповіли про природоохоронну діяльність учнів, починаючи від шкільного рециклінгу і закінчуючи стратегіями зменшення викидів вуглецю.

З усієї кількості респондентів більшість вказали, що школи в старших класах впроваджують програми по рециклінгу ( 83,1 %) та ефективному збереженню енергії (62,4 %). У той же час, найменше вказали на використання вітрової енергії (0,3 %). Діяльність і програми з озеленення території школи займають найнижчі рейтингові місця через низький відсоток голосів, які вказали на впровадження їх в школах.

В анкетах було запитання щодо того, чи в їх школах проводиться екологічне виховання учнів поза межами закладу. При цьому давали на вибір три варіанти відповідей (подорож із ночівлею / кемпінг, екскурсії і середовище для навчання за межами школи). Більшість опитаних вказали, що їхні школи використовують середовище поза межами школи як форму екологічного виховання (60 %) і найменший відсоток припадає на забезпечення школами учнів можливостями для ночівлі і кемпінгу (26 %). Екскурсія як форма екологічного виховання займає проміжне місце – 58 %.

Здобуті таким чином результати дали змогу виявити загальні закономірності здійснення екологічного виховання учнівської молоді в США й узагальнити причини, які перешкоджають цьому.

Отже, американські й українські старшокласники характеризуються різними показниками сформованості компонентів екологічної культури. Особливо яскраво виявляється відмінність учнів старшої школи України в контексті критерію екологічних знань. Високий рівень сформованості

екологічних знань цих школярів вказує на більш теоретичний, фактичний підхід у вітчизняній системі освіти. Американські вчителі основну увагу приділяють не стільки знанням, стільки практичному втіленню вивченого. Знання здобуваються у практичний спосіб, результат такої взаємодії в основному відображається на соціальній поведінці, зв'язках з громадою і розвитку навичок.

Враховуючи той факт, що Україна є активною учасницею багатьох міжнародних природоохоронних програм і проєктів, у яких важливе значення приділяється педагогічному аспекту, проведення дослідження може слугувати подальшому вдосконаленню вітчизняної теорії і практики екологічної освіти.

Вартими уваги для вітчизняної моделі екологічної освіти і виховання старшокласників є досвід оптимізації процесу формування екологічної культури особистості, який набутий американською наукою і практикою.

А саме:

1. На державному рівні в США створено Управління з охорони навколишнього середовища. Крім Управління з охорони навколишнього середовища, що є однією із найбільших агенцій у сфері захисту навколишнього середовища, багато функцій виконують інші структури такі, як Офіс Білого дому, Рада з якості навколишнього середовища, Міністерство охорони здоров'я і соціального забезпечення, Міністерство внутрішніх справ, Міністерство сільського господарства тощо. Законодавча діяльність проводиться палатою представників та Сенатом, де створюється велика кількість комісій із визначених питань. Отже, федеральна екологічна політика в США знаходиться під впливом трьох гілок влади. Основними суб'єктами екологічної політики є Конгрес, який приймає закони, Адміністрація президента США (Білий дім) та Управління з охорони навколишнього середовища, яке займається реалізацією законів і підтриманням стандартів, а також суд, де здійснюється вирішення суперечливих питань і термінів виконання покладених обов'язків. Варто би було й в Україні на державному рівні забезпечити єдність зусиль законодавчої і виконавчої влади у питаннях вироблення єдиної державної політики у сфері формування екологічної культури громадян.

2. У формуванні екологічної культури підростаючого покоління в США важлива роль відводиться сім'ї, оскільки вважається, що саме в сімейному оточенні з раннього дитинства і протягом тривалого часу відбувається соціалізація особистості дитини, засвоюються норми й правила поведінки в природному середовищі. У цій країні прийняті закони і державні програми, спрямовані на підвищення екологічної грамотності батьків, їхньої зацікавленості участі в екологічному вихованні дітей. З цією метою створюється розгалужена мережа еколого-просвітніх закладів, у яких батьки мають можливість отримати додаткові знання з проблем сучасної екології, вікової та педагогічної психології, методики сімейного виховання. Активну позицію щодо підвищення екологічної культури батьків та їхньої участі в екологічному вихованні своїх займає школа. В більшості випадків вона є ініціатором надання допомоги дорослому населенню в здійсненні екологічного виховання підростаючого покоління в сім'ї. Ця позиція є досить цінною для українських шкіл, де батьки недостатньо залучаються до екологічного виховання дітей.

3. Основною метою екологічної освіти у США є формування у молодого покоління високих моральних ідеалів стосовно людини й природи, які становлять квінтесенцію екологічної культури. Разом з тим, смислова інтерпретація цілей і завдань, що висуваються, крім загальновизнаних гуманістичних ідеалів, має також певну національну специфіку, пов'язану з соціально-економічними реаліями, усталеними традиціями взаємин з природою, загальним культурним рівнем населення. У зв'язку з цим в українській системі екологічного виховання варто більше приділяти уваги діяльнісному характеру формування екологічної культури.

4. Основними принципами екологічної освіти вважають інтегративність, міждисциплінарність, прогностичність, систематичність, неперервність, єдність інтелектуальних та емоційно-вольових проявів особистості, пов'язаних з вивченням та практичною діяльністю в довкіллі, гуманізацію стосунків між людиною і навколишнім середовищем, взаємозв'язок краєзнавчого, національного, регіонального та глобального підходів до

розкриття екологічних проблем у навчальному процесі. В Україні кількість принципів є дещо звуженою.

5. Цінним для вітчизняної екологічної освіти є те, що в США зміст екологічної освіти становить багатокomпонентну структуру, у складі якої виділяють чотири основних компоненти, що утворюють його ядро: пізнавальний, ціннісний, нормативний та діяльнісний. Зазначені складові змісту екологічної освіти тісно взаємопов'язані. Вони є цілісною системою екологічно орієнтованих знань, умінь і навичок, спрямованих на формування в учнів відповідального ставлення до природи, розуміння її універсальної цінності для людини, опанування досвідом практичного розв'язання проблем довкілля. Екологічна освіта реалізується в змісті навчально-виховного процесу як через віддзеркалення екологічної проблематики у різних циклах навчальних дисциплін відповідно до її логіки і структури, так і в спеціалізованих дисциплінах типу “Захист навколишнього середовища”, “Людина і довкілля”, “Взаємодія людини з природою”, побудованих на інтегративній основі.

6. Вартою уваги є усталена тенденція шкільної американської екологічної освіти щодо побудови її змісту на основі міжпредметної координації та інтеграції як на внутрішньо-цикловому, так і міждисциплінарному рівнях організації навчальних дисциплін, об'єднаних системою провідних ідей та понять екологічного характеру: розвиток і цілісність природи у сфері життя, взаємозв'язок історії суспільства і природи, економічна й політична зумовленість взаємозв'язків у системі “людина–суспільство–природа”, перетворення природи у процесі трудової діяльності, навколишнє середовище і здоров'я людини, природа в моральному, духовному й естетичному розвитку особистості, гуманізація взаємин між людиною і природою.

7. Формуванню в американських учнів розуміння цілісності навколишнього середовища сприяє дидактичне положення щодо єдності краєзнавчого (локального), національного, регіонального й глобального підходів до відображення проблем сучасної екології, що, на думку спеціалістів з екологічної освіти, дозволяє розглядати ці проблеми на всіх рівнях їх виявлення.

Дидактична цінність наведеного положення полягає в тому, що воно надає можливість конкретизувати абстрактні теоретичні поняття, погоджувати їх з реаліями повсякденного життя, зважаючи на набутий учнями досвід природоохоронної діяльності.

8. Заслужують на увагу й упровадження педагогічних технологій, які активно використовуються в шкільній екологічній освіті США. Встановлено, що значна увага приділяється удосконаленню форм організації навчально-виховного процесу з охорони природи. Їхнє розмаїття узагальнюється і розподіляється на дві основні групи: загальні та спеціальні. До першої групи відносять традиційні форми організації: урок, семінар, екскурсії, лабораторні й практичні заняття тощо. До другої – різноманітні форми занять, побудовані на комплексній zasadі: комплексний урок, комплексний семінар, комплексна екскурсія та ін. З метою активізації пізнавальної діяльності старшокласників із захисту довкілля й підвищення ефективності навчального процесу актуалізується питання удосконалення способів і засобів розв'язання завдань екологічної освіти та виховання учнів. Як показує дослідження, у цій країні набули поширення такі методи навчання, як спостереження, словесні (бесіда, драматизація, лекція, дискусія, дидактичні та рольові ігри тощо), практичні методи, які передбачають лабораторні дослідження, трудові дії, а також застосування розвиваючих методів навчання таких, як дослідницький, ситуативні та рольові ігри, метод проектів, які спрямовані на розвиток мислення, формування вміння розв'язувати екологічні проблеми, опанування навичками природоохоронної діяльності. Ці методи, на думку фахівців, мають сприяти розвитку таких якостей особистості, як уміння спостерігати, розуміти, оцінювати й діяти.

9. Перспективним для української системи екологічного виховання є залучення різних громадських природоохоронних організацій до роботи з школярами з метою формування в них екологічної культури.

10. На сьогодні в житті сучасних старшокласників важливе місце посідають інформаційні технології. У зв'язку з цим, протягом останніх років у США зростає увага науковців до створення он-лайн програм, порталів та

мультимедійних платформ, присвячених екологічним проблемам, на яких регулярно оголошуються творчі екологічні конкурси та проекти. Використання інформаційних технологій спрощує доступ учня до інформації (когнітивна складова), інноваційний нетрадиційний підхід мотивує їх сумлінніше ставитись до проблеми професійного самовизначення (мотиваційна складова), а також сприяє виникненню інтересу до отримання практичного екологічного досвіду (діяльнісна складова).

Отже, моніторинг екологічної культури відіграє надзвичайно важливу роль, оскільки це дає можливість виміряти і підтвердити ефективність тих чи інших програм, курсів і освітньої системи в цілому. Весь час створюються і розробляються нові інструменти дослідження екологічної культури і, як правило, їх ефективність досить висока.

Проведене дослідження рівнів сформованості екологічної культури учнів старших класів в Україні та США дало можливість виокремити наступні тенденції:

1. Анкетування показало вищий рівень сформованості екологічних знань українських підлітків у порівнянні з їх однолітками з США. Це підтверджує припущення про ефективнішу теоретичну підготовку українських школярів.

2. Щодо афективного компонента спостерігаємо дещо вищі показники американських старшокласників. Це можна пояснити тим, що екологічне виховання в США розпочинається із досить раннього віку у формі емпіричного досвіду, який триває майже до кінця старших класів. У початкових класах американської школи практикується прищеплення любові до природи, закладаються підвалини майбутнього розвитку, відбувається залучення учнів до екологічної освіти, усвідомлення ними процесів у природі і прививається почуття занепокоєння станом природи. Розуміння екологічних процесів починається лише в кінці початкової школи і триває до середини старших класів.

3. Наступний компонент – діяльнісно-поведінковий – показав, що існує різниця у 4 % і засвідчує перевагу школярів з США. Адже в американській школі надзвичайно великого поширення набув проблемно-пошуковий метод і

виконання проектів, що спонукає дітей до проблемного вирішення ситуації, логічного і креативного мислення, застосування основ наукового методу та вміння аналізувати. Увага приділяється не стільки вивченню змісту, скільки формуванню інформаційно-процесуальних навичок. Такий підхід до навчання стимулює учнів до критичного мислення, що є надзвичайно цінним поза межами класу і школи та готує вихованців до дорослого життя. Взагалі проблемно-пошуковий метод можна застосовувати навіть під час лекцій (не тільки під час лабораторної і групової роботи, як вважає більшість учителів), де інформація презентується не у формі факту, а з позиції його отримання.

Екологічна поведінка українських старшокласників значно поступається у відсотковому відношенні. У старших класах США розуміння процесів, що відбуваються у навколишньому середовищі і реалізуються через встановлення зв'язків між екологічними процесами, рольові ігри, прийняття особистісних рішень, дослідження екологічних проблем, подолання упередженого ставлення, зазнає значних змін при переході до старших класів, де насамперед важливості набуває практична робота і використання набутих знань на прикладі локальних та глобальних проблем.

Формування такої системи екологічної культури в США пояснює твердження, що отриманні знання не завжди втілюються в практичну діяльність. Мета сучасної системи освіти полягає у здатності учнів не тільки знати, розуміти і застосовувати, а й аналізувати, синтезувати й оцінювати, відповідно до таксономії Блума. Тому українським педагогам необхідно більше звертати уваги на розвиток процесів мислення в середній школі, особливо в учнів старших і середніх класів.

Отже, американська школа величезного значення приділяє не концептуальному і фактичному вивченню, а формуванню діяльнісних та науково-процесуальних навичок, передумовою яких є використання проблемно-пошукового методу: польова робота, дослідження, метод кейсів, групові й індивідуальні проекти.

У результаті проведеного порівняльного дослідження нами визначений перспективний позитивний американський досвід, який заслуговує на увагу і впровадження в систему екологічного виховання вітчизняних старшокласників.