

УДК373.5.033-053.6(71)

О.Ю. Поп

Вплив освітніх екологічних програм діючих в середніх школах Канади на знання і поведінку учнів та їх батьків

У статті розглядаються способи вдосконалення шкільної екологічної освіти в Канаді шляхом введення екологічних програм в курс шкільної освіти та вивчається вплив даних програм на рівень екологічних знань та екологічно-доцільну поведінку учнів та їх батьків

Ключові слова: *екологічна освіта, екологічна освітня програма, шкільне навчання в Канаді*

Постановка проблеми. На сучасному етапі, коли глобальна екологічна криза набула прогресуючого характеру та залишається на передньому плані громадської турботи, переосмислення досягнень світової цивілізації та розвиток зв'язків між людиною і світом природи з метою підтримки здоров'я планети стає дедалі важливішим. Необхідність глибокої переоцінки цінностей і самого сенсу людської взаємодії з довкіллям обумовили життєву значущість екологічної освіти для підростаючого покоління як засобу формування екологічної культури, світогляду та свідомості.

На початку ХХІ століття громадяни більшості розвинених країн світу забезпечені високим рівнем життя, але відбувається це найчастіше за рахунок негативного впливу на навколишнє середовище і, в наслідок, перетворює населення цих країн на екологічних експлуататорів. Саме усвідомлення небезпечності споживацького відношення до природи змусило передових фахівців-екологів та педагогів цих країн зосередити

увагу на екологічній освіті з метою виховання відповідального ставлення до довкілля. Однією з таких країн є Канада.

Досвід впровадження екологічної освіти та виховання в Канаді може бути корисним прикладом для розвитку української системи екологічної освіти і виховання дітей та підлітків.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Питання впровадження освітніх екологічних програм в навчальні програми середніх шкіл знайшли відображення в роботах таких науковців та педагогів Північноамериканського континенту, як Л. Чавла, Б. Мансон, К. Норіс, С. Якобсон, Р. Стівенсон. Результати досліджень рівня екологічних знань та підходів щодо виховання підлітків в Канаді висвітлені у працях Л. Гігліотті. Дослідження впливу екологічних освітніх програми, що діють в середніх школах на знання, свідомість та поведінку дітей та їх батьків розглядаються в працях таких педагогів як Л. Легаулт, Дж. Рамсей, Г. Хангерфорд, М. Кобем та ін.

Мета статті полягає у вивченні впливу освітніх екологічних програм, які діють у середніх школах Канади на знання та поведінку дітей та дорослих членів їх сімей.

Виклад основного матеріалу. Метою екологічної освіти є виховання громадян, які є обізнаними в галузі біофізичного довкілля та пов'язаних з ним проблем, усвідомлюють як допомогти вирішити ці проблеми, та мають певну мотивацію працювати в напрямку їх вирішення [14, с. 32].

Для досягнення цієї мети люди повинні бути активними у виявленні і вирішенні екологічних проблем і саме педагоги зобов'язані прищепити учням більше, ніж загальне розуміння навколишнього середовища та пов'язаних з ним проблем. Розуміння і знання не є єдиними чинниками

сприяння екологічно відповідальній поведінці. Знання екологічних концепцій та екологічних проблем забезпечить інформаційну основу, але люди не зможуть діяти, якщо вони не мають бажання або впевненості, необхідних для вирішення важливих питань.

На додаток до фундаментальних екологічних знань, екологічно грамотна людина також здатна виявляти проблеми і володіє навичками, необхідними для вирішення цих питань. Людина набуває цих навичок за допомогою практичного навчання в галузі екологічної освіти.

Діти знаходяться саме у такому віці, коли їх спосіб життя ще не визначений і як наслідок вони є перспективною групою впливу. Отже саме діти та підлітки є тією віковою категорією, яка має найбільші можливості для засвоєння та впровадження в життя екологічно безпечної поведінки. Враховуючи серйозність ситуації та вищевказане можна стверджувати, що екологічне майбутнє залежить від здатності та бажання сьогоденних дітей зберегти якість навколишнього середовища.

На сьогодні школа є одним із найважливіших засобів впливу на дітей. Освітні заклади є вагомими ініціаторами змін. Крім того, саме освіта є засобом підготовки громадян до відповідальності. Шкільна та позакласна освіта може надати можливість підростаючому поколінню виробити екологічно доцільну поведінку надаючи учням необхідну інформацію про причини та наслідки екологічних проблем, а також навчаючи дітей та підлітків діяти у проблематичних ситуаціях. З огляду на факт, що сьогоденні діти є особами, що прийматимуть рішення в майбутньому, важливо сьогодні розвивати у дітей почуття усвідомлення та занепокоєння з приводу екологічних проблем. Крім того, необхідно забезпечити тривалість екологічно доцільної поведінки. Додатковим важливим результатом екологічної освіти дітей є те, що вони в свою чергу можуть виступати в ролі засобу мотивації зміни поведінки своїх батьків.

На думку канадських вчених це положення є досить серйозним, тому що за даними Шлосберга 24% дорослого населення переробляють відходи, 17% дорослих уникають купівлі продуктів харчування у певному виді упаковки та 5% батьків заощаджують електроенергію на прохання своїх дітей [13, с.8]. Таким чином, діти можуть внести вклад в перевиховання батьків шляхом зміни їх купівельних і споживацьких звичок. Це особливо важливо, тому що багато екологічних проблем є безпосередніми та невідкладними (наприклад, така проблема як руйнування озонового шару). Тому очікування того, що сьогоденні діти, перетворившись на дорослих, практикуватимуть екологічно доцільну поведінку та змінять екологічну ситуацію на краще не є правильним. Саме тому екологи та педагоги Канади привертають окрему увагу до екологічної освіти не лише дітей, а й батьків, а саме вивчають вплив освітніх екологічних програм, що діють в середніх школах Канади на знання, світогляд, свідомість та поведінку дітей та їх батьків.

В середніх школах Канади впроваджені та успішно діють освітні екологічні програми, які охоплюють формальну навчальну програму та позакласну природоохоронну діяльність.

Доцільність введення в шкільну програму екологічних програм саме в підлітковому віці доводять дослідження Північно-Американських педагогів, які стверджують, що дитяче розуміння екологічних проблем та їх турбота про навколишнє середовище тісно пов'язані з їх когнітивним розвитком. У підлітковому віці спостерігається більш високий рівень занепокоєння з приводу проблем довкілля і схвалення етичних принципів по відношенню до навколишнього середовища. Краща здатність обробки інформації дозволяє підліткам зрозуміти складні екологічні проблеми. Е. Ліонс і Дж. Брейквелл зауважують, що турбота підлітків у віці 13-16

років про навколишнє середовище пов'язана з екологічними знаннями і зростаючим інтересом до накопичення знань [8, с. 231].

Цілі, сформульовані екологічними освітніми програмами множинні. Вони включають: а) переконання людей, в тому що екологічні проблеми повинні бути вирішені; б) підвищення інформованості з приводу шкідливої діяльності для навколишнього середовища і для себе; в) надання допомоги у визначенні вчинків, які повинні бути змінені, щоб стати більш екологічно відповідальними; г) виховання потреби вживати коригувальних заходів для ефективного вирішення екологічних проблем; д) надання допомоги людям у внесенні змін до їх способу життя; е) заохочення людей періодично переглядати свою поведінку на предмет її екологічної доцільності. [3, с.36]. Підсумовуючи вищесказане можна зазначити, що люди повинні бути:

- а) навчені екологічному системному мисленню;
- б) уповноваженими допомагати у вирішенні екологічних проблем;
- с) заохоченими проявляти екологічно доцільну поведінку.

Для цього навчальні матеріали, що використовуються в освітніх екологічних програмах сприяють інформованості в галузі проблем довкілля, передачі знань з екологічної тематики, уточненню значення особистої поведінки і сприянню розвитку діяльнісних навичок [12, с. 33]. Використовуються численні освітні стратегії, такі як моделювання, рольові ігри, екскурсії, запрошення ораторів, тематичні дослідження, вирішення моральних дилем та місцевих проблем і проекти майбутніх дій. Найбільш успішними є тематичні дослідження, що включають вирішення екологічних проблем та фактичний досвід вирішення проблем довкілля. Ці дві стратегії на думку Монро і Каплан виявились найбільш впливовими у формуванні стійких екологічних інтересів і екологічно доцільної поведінки учнів [9, с.39].

Навчальні плани, розроблені для освітніх екологічних програм сприяють досягненню наступних цілей:

- а) здійснення заходів, що відносяться до збереження ресурсів;
- б) сприяння захисту навколишнього середовища;
- с) підтримка сталої екологічної поведінки.

Для досягнення цих цілей, освітні екологічні програми пропагують комплексну програму навчання на основі теоретичних і практичних компонентів.

На теоретичному рівні, учні мають доступ до формального курсу екологічних знань. Екологічні питання крім того вивчаються і в курсі інших предметів. Наприклад, вивчення електроенергії є частиною звичайної програми природничих наук в 6 класі. Учні вивчають, як виробляється електроенергія, її використання, а також вплив на навколишнє середовище, що випливає з будівництва станцій (використання атомних станцій в порівнянні з греблями) і забруднення навколишнього середовища. У курсі іноземної мови учням можна запропонувати написати статтю про зловживання електроенергією. В математиці, учні розраховують кількість електроенергії, необхідної для освітлення кімнати на певний період часу. На практичному рівні, учням пропонується вивчити і прийняти участь в різних екологічних заходах, таких як переробка, посадка дерев та компостування. Крім того, діти вступають до різних екологічних клубів, метою яких є ознайомлення школярів з проблемами навколишнього середовища, а також заохочення використання екологічних стратегій, таких як сортування залишків обіду для переробки або компостування.

Навчальні програми відповідають численним рекомендаціям, ухваленим фахівцями з екологічної освіти. Теми, що вивчаються включають базові знання, а також успішні екологічні стратегії. Екологічні

проблеми вивчаються протягом як мінімум 5 годин на тиждень. На додаток до звичайної програми 6-го класу природничих наук, діти вивчають основи екосистеми, види, що знаходяться під загрозою зникнення та способи поважати та захищати довкілля. Також іноді використовується форум для обговорення вжитих заходів, або заходів, що повинні бути вжиті для вирішення конкретних екологічних проблем. Адміністрація школи також бере участь в освітніх екологічних програмах. Наприклад, коробки з макулатурою зберігаються в школі, чекаючи на вивезення для переробки. Програма також містить прикладну складову. Учні отримують теоретичний і фактичний досвід вирішення екологічних проблем, як в школі так і на відкритому повітрі. Прикладні екологічні проекти складаються з занять з переробки паперу, картону, пластику, алюмінію і батарейок. Методи навчання включають використання матеріалів для читання і письма та практичні проекти, офіційні лекції та дискусії. Інтелектуальний підхід виявляється настільки ж ефективним, як фактичний досвід у розвитку дитячого розуміння екологічних проблем. Вчителі керують, заснованим учнями екологічним клубом. В школі в Бакінгемі учні залучені до програми лісовідновлення. Школа в Ейлмері реалізує програму хробакового компостування. Діти також беруть участь у догляді за шкільним садом і ставком, розташованим у прилеглому парку.

Одночасно з впровадженням освітньої екологічної програми проводяться дослідження щодо доцільності програми та її впливу на учнів та їх батьків. З метою визначення рівня сформованості екологічно-доцільної поведінки учнів та їх батьків до початку навчання за освітньою екологічною програмою в якості першого кроку дослідження педагогами проводиться анкетування батьків та дітей. Анкетування відбувається на початку навчального року і являє собою перелік питань, що стосуються теоретичних знань в галузі охорони довкілля, практичних навичок та мотивацій екологічно-доцільної поведінки. Таке анкетування служить

відправною точкою для визначення змін, що відбуваються з рівнем екологічних знань умінь, навичок та мотивації учнів та їх батьків. Кінцеве анкетування, що проводиться після завершення навчання за освітньою екологічною програмою показує новий рівень екологічних знань умінь та навичок. Порівнюючи результати двох анкетувань педагога, що досліджують ефективність впровадження таких програм мають змогу визначити зміни рівня екологічних знань, умінь та практичних навичок, що продемонстрували учасники програми та їх батьки на момент її завершення. Анкети, запропоновані дітям адаптовані відповідно до рівня, зрозумілого дітям. Адаптація лексики виконується за допомогою учнів-однолітків, які не беруть участь в освітніх екологічних програмах.

Анкетування складається з серії питань, які розподілені вченими з метою подальшої обробки даних за наступними темами:

- мотивація;
- задоволеність екологічним станом довкілля;
- набуте розуміння важливості охорони навколишнього середовища;
- набута екологічна компетенція;
- оцінка дитячої міжособистісної екологічно доцільної поведінки;
- усвідомлення батьками дитячої екологічно доцільної поведінки;
- частота екологічно доцільних вчинків батьків;
- масштаб екологічних знань.

Мотивація включає в себе в загальній складності 24 пункти, що стосуються різних типів мотивації. Мотивація включає внутрішню мотивацію (наприклад, «я з задоволенням освоюю нові методи допомоги»), комплексне регулювання («це невід'ємна частина мого життя»), навмисне регулювання («тому що це той шлях, який я обрав, щоб зробити свій внесок»), внутрішнє регулювання («тому що я погано себе почуваю, коли я нічого не роблю для навколишнього середовища»), зовнішнє регулювання

(наприклад, «Тому що інші будуть засмучені, якщо я не зроблю це»), відсутність мотивації (наприклад, «я не знаю, що я отримую від цього»).

Шкала задоволеності екологічним станом довкілля. Приклади, що складають дану частину анкетування є наступними: «місцеві екологічні умови чудові» і «в основному екологічні програми уряду є гарними». Перед тим як відповідати, учасникам пропонують оцінити рівень шуму і забруднення повітря та води даний час в їх околиці. Відповіді оцінювались за 7 бальною шкалою (наприклад, 1 = «Повністю не згоден» і 7 = «Повністю згоден»).

Набуте розуміння важливості охорони навколишнього середовища. В даній підгрупі оцінюється рівень занепокоєння екологічними проблемами. Одним з пунктів в даній групі може бути наступне твердження «Я вважаю, що серйозність екологічної ситуації перебільшена». Відповіді як і в попередній групі оцінюються за 7 бальною шкалою (наприклад, 1 - «Повністю не згоден» і 7 - «Повністю згоден»).

Набута екологічна компетенція оцінює здатність учасників до екологічно доцільної поведінки. Відповіді як і в попередній групі оцінюються за 7 бальною шкалою.

Оцінка дитячої міжособистісної екологічно доцільної поведінки. Дана підгрупа питань оцінює якісні аспекти взаємодії дітей та батьків в сфері охорони довкілля. Всі питання анкети починаються зі словосполучення «моя дитина» і виглядають наступним чином: «Моя дитина заохочує мене продовжувати робити щось корисне для навколишнього середовища», «Моя дитина наполягає, щоб я робив щось корисне для довкілля», «Моя дитина повідомляє мені про нові екологічні проекти», «Моя дитина і я із задоволенням працюємо разом, щоб поліпшити навколишнє середовище». Отже як видно з вищевказаного всі питання стосуються таких аспектів міжособистісної взаємодії як підтримка, контроль, інформування, залучення.

Усвідомлення батьками дитячої екологічно доцільної поведінки. Дана група питань розроблена для оцінки батьківського усвідомлення дитячої екологічно доцільної поведінки. Батьки оцінюють правдоподібність таких тверджень як: «Моя дитина вважає важливим, робити щось корисне для навколишнього середовища» та «Моя дитина відчуває себе здатною робити щось для навколишнього середовища», «Моя дитина повторно використовує або повертає в обіг використані речі без спонукання», «Моя дитина прагне придбати екологічно чисті продукти», «Моя дитина бере участь в роботі екологічного клубу». Таким чином батьки показують наскільки важливими для їх дітей є питання охорони довкілля та наскільки компетентною є дитина в питаннях охорони навколишнього середовища. Вищевказані питання також включаються до анкет, запропонованих учням і вони мають змогу самостійно повідомити про власні екологічно доцільні звички та дії.

Частота екологічно доцільних вчинків батьків. В даній групі питань оцінюються екологічно доцільні вчинки батьків в цілому. Питання стосуються поводження з відходами, енергозбереження, використання певних видів транспорту та участі в природоохоронних заходах.

Масштаб екологічних знань. Дана група питань оцінює загальний рівень екологічних знань, який мають батьки.

Дослідники доцільності освітніх екологічних програм ставлять за мету оцінити вплив освітніх екологічних програм на екологічні знання, ставлення, мотивацію і поведінку дітей і батьків. Другою метою є вивчення того, чи мотиваційні моделі екологічної поведінки, які спостерігаються серед дорослого населення можуть бути відтворені дітьми. До цього завдання також входить порівняння способу аналізу результатів окремо для дітей та батьків. Третя мета полягає у встановленні конкретних вчинків дітей (особливості поведінки), які впливали на ставлення батьків до екологічних проблем.

Одне з подібних досліджень було проведено педагогами, що впровадили освітню екологічну програму «Проект Зелена школа» у Брундтландській середній школі провінції Квебек. За його результатами було встановлено, що діти, які навчаються в школах за екологічними програмами та їх батьки в порівнянні з дітьми, які навчаються в школах за звичайною навчальною програмою та їх батьки:

- є більш обізнаними в галузі проблем навколишнього середовища;
- є менш задоволеними станом навколишнього середовища;
- вважають себе більш компетентними у природоохоронній діяльності;
- надають більшого значення питанням охорони довкілля;
- діють за власним розсудом в питаннях охорони довкілля;
- частіше за інших практикують екологічно-доцільну поведінку (наприклад, переробка вторинної сировини, пошук інформації на природоохоронну тематику) [7, с.32].

Метою цих досліджень було констатувати, що відмінності між експериментальної групою і контрольною групою були суттєві. Контрольну групу склали діти, що навчаються в школах, де екологічна освіта зводилась до включення питань охорони довкілля до окремих тем в рамках навчальної програми природничих наук.

Результати отримані педагогами показали, що експериментальна група відрізнялася тим, що вони показали більшу:

- a) інтеграцію питань екологічної тематики до навчальних предметів;
- b) тижневу кількість годин, присвячених екологічній тематиці;
- c) кількість і глибину вивчених тем;
- d) різноманітність і частоту екологічної діяльності.

Відповідно до мотивації поведінки в навколишньому середовищі з'ясовано, що:

- Вищий рівень екологічної освіченості прямо пропорційно пов'язаний з нижчим рівнем задоволеності станом навколишнього середовища;
- вищий рівень невдоволення станом довкілля асоціюється з людьми, що надають більшого значення сучасній екологічній ситуації. Зокрема, розуміння розбіжностей між поточним умовам навколишнього середовища і тими, які вважаються безпечними, пов'язане з людьми, що надають великого значення стану навколишнього середовища;
- більш високий рівень компетенції пов'язаний з більш високим рейтингом важливості;
- більш високий рівень значущості виступає на користь більш самостійного мотиваційного профілю;

Дана модель передбачає, що рівень екологічних знань обернено пропорційно пов'язаний із задоволенням екологічним станом і прямо пропорційно пов'язаний з набутими компетенціями у виконанні екологічно доцільних для навколишнього середовища дій. Низький рівень задоволення екологічним станом і висока компетенція повинні привести до того, що люди надаватимуть більшого значення питанням охорони навколишнього середовища. У свою чергу, більш високий рівень значущості та компетентності виступають на користь більш самостійного мотиваційного профілю. Нарешті, більш високий рівень самовизначення пов'язаний з більш частими проявами екологічно доцільної поведінки.

В цілому можна зазначити, що діти, які навчались за екологічними програмами діють більш самостійно, беручи участь в природоохоронних заходах в порівнянні з дітьми, що не навчаються за екологічними програмами. Вищий рівень самостійності спостерігається від початку

навчального року і залишається постійним. Діти в експериментальній групі просили частіше їх батьків та вчителів надати певну екологічну інформацію та виконували більше роботи з питань екології в порівнянні з дітьми, що не були учасниками освітньої екологічної програми. Таким чином, діти в експериментальних умовах показували більш широке використання шкільних джерел інформації, у порівнянні з дітьми у контрольній. Разом узяті, ці результати показують, що школи в експериментальних умовах відрізняються від шкіл, які не беруть участь в екологічних програмах за рахунок більш інтенсивного залучення до екологічної діяльності.

Діти, що навчаються за освітніми екологічними програмами взаємодіють з батьками таким чином, що це впливає на ставлення батьків та їх мотивацію щодо екологічно доцільної поведінки. Як відомо дорослі більше прив'язані до своїх звичок, зміна яких потребує певної затрати енергії. Крім того, люди, як правило пристосовуються до умов свого оточення. Оскільки вони менш чутливі до ознак погіршення, більші розбіжності між ідеальною і реальною ситуаціями необхідні перш, ніж стимулюватимуться зміни у поведінці. [2, с.244]. Батьки ж в експериментальній групі довели, що значно більше незадоволені місцевим станом навколишнього середовища в порівнянні з батьками в контрольній групі. По-друге, батьки в експериментальній групі показали, що значно більше одержують додаткової інформації з екологічних питань у дітей у порівнянні з батьками в контрольній групі. Діти в експериментальній групі як правило, прагнуть отримати більше екологічної інформації від батьків, в свою чергу надати батькам більше інформації з екологічних питань, а також виконувати більше шкільної роботи з питань екології в порівнянні з контрольною групою. Надання дітьми батькам підтримки та інформації, а також спільна участь дітей та батьків в екологічній діяльності значно підвищують компетентність батьків у виконанні екологічних заходів.

Серед батьків спостерігається підвищення рівня невдоволення умовами навколишнього середовища і розширення доступу до екологічної інформації, що також може бути тлумачено як показник впливу освітньої екологічної програми. Розширення доступу до екологічної інформації та зниження задоволеності станом навколишнього середовища може не тільки спонукати людей робити щось, але й, в кінцевому рахунку, призвести до більш частоті повторюваності та більш широкого розмаїття екологічно доцільних вчинків.

Дослідження канадських вчених дозволили висунути ряд рекомендацій щодо підвищення ефективності впроваджених освітніх екологічних програм. Вчені дійшли висновку, що з метою посилення впливу на дітей і батьків освітні екологічні програми повинні відповідати наступним вимогам:

- інформація повинна бути зосереджена на сучасних та відповідних екологічних питаннях;
- діти і батьки повинні спільно брати участь у шкільних екологічних заходах;

Стосовно першої вимоги слід зазначити, що надання відповідної інформації дозволить дітям і їх батькам провести особисті паралелі між їх власним добробутом та станом навколишнього середовища. Питання, які відносяться до власного життя важче ігнорувати. Найчастіше інтерес виникає до питань, які є значущими та стосуються людей особисто. Почуття особистої причетності, створене екологічними знаннями, може також посилити невдоволення станом навколишнього середовища. Представлена інформація повинна бути не тільки актуальною, але також наводити приклади успішного вирішення проблем. Деякі вчені вважають, що інформація, насичена важкими наслідками може приголомшити учнів та викликати почуття безпорадності, яке спонукатиме учнів та їх батьків перекласти вирішення проблем на інших. На противагу цьому, інформація,

яка сприяє особистій відповідальності (наприклад, «це стосується мене», «я можу це зробити», «я можу покращити ситуацію») можуть бути більш ефективними в питанні мотивації екологічно доцільної поведінки. У дорослих цей тип інформації може урівноважити особисті затрати часу і зусиль на екологічно доцільну поведінку та реальний чи уявний низький рівень особистого комфорту. Для дітей, підвищення рівня компетенції є одним з основних компонентів успішної освітньої екологічної програми. Наприклад, дітям викладають теоретичні основи екологічних знань та навчають навичкам, необхідним для виконання екологічних дій в рамках навчальної програми. Тобто, діти обирають екологічне питання, яке є актуальним особисто для них, досліджують цю проблему, розробляють план дій, призначених для вирішення цього питання, згодом оцінюють ефективність плану і за необхідності здійснюють план дій [12, с.31]. Надання дітям та їх батькам можливості застосувати набуті навички екологічно доцільної поведінки може сприяти усвідомленню екологічних проблем, підвищенню компетентності і самовизначенню.

Що стосується другої рекомендації, то тут слід зазначити, що спільна дитячо-батьківська участь в екологічній діяльності повинна бути центральною частиною ефективної освітньої екологічної програми. Головною рушійною силою до здійснення екологічно доцільних вчинків у дорослих є дитячий досвід спілкування з досить чистим довкіллям [1, с.192]. Спогади дорослих про дитинство не тільки містять позитивний досвід поведінки у довкіллі, але й позитивний вплив дорослих, які були зразками для наслідування. Доступ дітей до різноманітної рослинності на території школи сприяє підвищеному почуттю зв'язаності з природою і пригнічує філософію панування людини над природою. Вчителі також зазначали, що види діяльності, які вимагають активної участі (наприклад, догляд за деревами і рослинами) більш ефективно впливали на екологічні знання дітей у порівнянні з більш пасивною діяльністю (наприклад,

запрошення доповідачів). Дослідники також припустили, що безпосередній досвід навчання також може сприяти більшій зацікавленості в отриманні додаткової інформації про природне середовище [5, с.30]. Це ж зауваження відносяться і до участі батьків зі своїми дітьми в екологічних заходах. Зниження рівня задоволення станом довкілля, пережите в експериментальній групі батьків показує, що це можливо. Якщо освітні установи повинні бути важливими джерелами впливу на розвиток екологічних знань, свідомості та поведінки, то більший позитивний досвід покращення стану навколишнього середовища може сприяти досягненню цієї мети. У шкільному дворі позитивний прямий досвід може бути досягнуто шляхом участі у таких видах діяльності, як годування птахів, висадка рослин, складання компостних куп та догляд за тваринами [4, с. 12]. Більше того, спільна дитячо-батьківська участь у екологічній діяльності може стати основою теплих спогадів, пов'язаних з навколишнім середовищем. Іншими словами, асоціація позитивної дитячо-батьківської взаємодії з охороною довкілля можуть стимулювати сприйняття навколишнього середовища як цінності, підвищити позитивне екологічне ставлення і згодом збільшити частоту природоохоронних заходів. Таким чином, надання інформації, яка має безпосереднє відношення до людей, успішні зразки і приклади простих, але ефективних природоохоронних заходів можуть сприяти позитивному ставленню до охорони довкілля та вплинути на поведінку дітей та батьків. Більше того, спільна дитячо-батьківська участь в екологічній діяльності може мати ключове значення для розвитку позитивного екологічного ставлення.

Зміст навчальної програми має бути більш точно оцінений з метою виявлення ефективних компонентів, ця додаткова інформація необхідна для зміцнення й розширення масштабів загального ефекту. Більш точна оцінка впливу програми на дітей та їх батьків може бути досягнута шляхом одержання докладного опису навчальних програм, який буде включати

навчальні завдання, методи оцінки, теми, а також докладну інформацію про прикладну складову. Також слід опитати батьків для виявлення рівня їхньої участі в наданні допомоги своїм дітям.

Висновки. Таким чином вчені дійшли висновку, що діти, які навчаються за освітніми екологічними програмами, позитивно впливають на екологічну свідомість та поведінку батьків. Спостереження глобального впливу дітей на своїх батьків, незважаючи на їх слабку позицію впливу по відношенню до батьків само по собі показове. На теоретичному рівні ці результати дають попередні дані про те, що групова дитяча міжособистісна активність може вплинути на свідомість та поведінку батьків. На прикладному рівні, ці результати дають можливість припустити, що надання підтримки та інформації дітьми у поєднанні із спільною дитячо-батьківською участю у природоохоронній діяльності може посилити компетенцію батьків. Результати досліджень впливу освітніх екологічних програм на дітей, залучених до даних програм свідчать про більш високий рівень самосвідомості цих дітей і, зокрема, зменшення рівня впливу зовнішніх мотивів, що лежать в основі екологічно доцільної поведінки. Ці результати дають певну надію, що освітні екологічні програми можуть в кінцевому підсумку впливати на розвиток стійкої екологічної поведінки та ставлення до проблем довкілля як дітей так і їх батьків.

Література:

1. deHaven-Smith L. Environmental belief systems: Public opinion on land use regulation in Florida / L. deHaven-Smith // Environment and Behavior.- 1988. – Vol. 20. - pp. 176-199.
2. Evans G.W. Behavioral responses to air pollution. In A. Baum and J.E. Singer (Eds.) / G.W. Evans, S.V. Jacobs, N.B. Frager // Advances in

environmental Psychology: Environment and Health. - 1982. – pp. 237-269.

3. Gigliotti L.M. Environmental issues: Cornell students' willingness to take action, 1990 / L.M. Gigliotti // Journal of Environmental Education. - 1994. – Vol. 26. - pp. 34-42.
4. Harvey M.R. The relationship between children's experiences with vegetation on school grounds and their environmental attitudes / M.R. Harvey // Journal of Environmental Education. - 1989. – Vol. 21. - pp. 9-15.
5. Keen M. The effect of the sunship earth program on knowledge and attitude development / M. Keen // Journal of Environmental Education. - 1991. - Vol. 22. - pp. 28-32.
6. Leeming F.C. Outcome research in environmental education: A critical review / F.C. Leeming, W.O. Dwyer, B.E. Porter, M.K. Cobem // Journal of Environmental Education. - 1993. – Vol. 24. - pp. 8-21.
7. Legault L. The impact of an environmental education program on children's and parents' knowledge, attitudes, motivation and behaviors / L. Legault. – Ottawa, 1999. – 206 p.
8. Lyons E. Factors predicting environmental concern and indifference in 13 to 16 year-olds. / E. Lyons, G.M. Breakwell // Environment and Behavior. - 1994. – Vol. 26. - pp. 223-238.
9. Monroe M.C. When words speak louder than actions: Environmental problem solving in the classroom / M.C.Monroe, S. Kaplan // Journal of Environmental Education. - 1988. – Vol. 19. - pp. 38-41.
10. Norris K.S. Content analysis of tropical conservation education programs: Elements of success / K.S. Norris, S.K. Jacobson // Journal of Environmental Education. - 1998. – Vol. 30. - pp. 38-44.

11. Ramsey J.M. The effects of issue investigation and action training on eighth-grade students' environmental behavior / J.M. Ramsey // Journal of Environmental Education. - 1993. – Vol. 24. – pp. 31 -36.
12. Ramsey J.M. The effects of issue investigation and action training on environmental behavior in seventh grade students / J.M. Ramsey, H.R. Hungerford. // Journal of Environmental Education. - 1989. – Vol. 20. - pp. 29 -34.
13. Schlossberg H. Kids teach parents how to change their buying habits / H. Schlossberg // Marketing News. – 1992. - Vol. 2. - p. 8.
14. Stapp W.B. The concept of environmental education / W.B. Stapp // Journal of Environmental Education. - 1969. – Vol. 1(3). - pp. 31-36.

Аннотация. Поп Елена Юрьевна. Влияние образовательных экологических программ, действующих в средних школах Канады на знания и поведение учащихся и их родителей.

В статье рассматриваются способы совершенствования школьного экологического образования в Канаде путем введения экологических программ в курс школьного образования и изучается влияние данных программ на уровень экологических знаний и экологически целесообразное поведение учеников и их родителей.

Ключевые слова: экологическое образование, экологическая образовательная программа, школьное обучение в Канаде.

Summary. Pop O. Yu. Effect of environmental education programs operating in Canada's secondary schools on knowledge and behavior of students and their parents.

The ways to improve school environmental education in Canada by introducing environmental programs in the course of school education and the impact of

these programs on the level of environmental awareness and environmentally reasonable behavior of students and their parents are considered in the article.

Key words: *environmental education, an environmental education program, school training in Canada*