

Аспірантка кафедри педагогіки,  
Вінницький державний педагогічний університет  
імені Михайла Коцюбинського

### **Інтенсифікація шкільної екологічної освіти в Канаді**

***Анотація.** Стаття присвячена розгляду способів вдосконалення шкільної екологічної освіти в Канаді шляхом здійснення інтегрованого підходу до викладання екологічних знань та екологізації всіх навчальних дисциплін шкільного курсу навчання.*

***Ключові слова:** екологічна освіта, міждисциплінарний підхід, екологія, сталий розвиток, інтегрований підхід.*

Зростання загрози екологічної кризи світового масштабу призвело до усвідомлення того, що освіта повинна відігравати головну роль у роботі з запобігання та вирішення проблем довкілля. Необхідно допомогти учням усвідомити, як особиста та колективна модель поведінки впливає на навколишнє середовище та як екологічно-доцільний спосіб життя робить внесок на користь сталого розвитку світу.

Наближаючись до середини Декади ООН з освіти для сталого розвитку (2005-2014), уряд Канади, наукова та педагогічна думки країни вживають ряд заходів з інтенсифікації шкільної екологічної освіти. Вивчення шляхів та способів проведення даної роботи в країні, яка є активною учасницею всесвітніх конференцій та саммітів з екологічної освіти та інтенсивно впроваджує екологічну освіту на всіх рівнях шкільної освіти є корисним для розвитку екологічної освіти в середніх школах України.

Способи та методи інтенсифікації екологічної освіти в середніх школах Канади недостатньо висвітлені в педагогічній літературі України. Джерельну базу даної статті складають нормативні документи міністерств освіти провінцій Канади, що регулюють та сприяють викладанню екологічних знань

в середніх школах, методичні вказівки для вчителів, звіти органів, контролюючих стан викладання екологічної освіти тощо.

Метою даної публікації є висвітлення процесу посилення ролі екологічної освіти в середніх школах Канади.

Викладання екологічної освіти в середніх школах Канади вивчається, регулюється та підкріплюється урядом у співпраці з міністерствами освіти та спеціалізованими робочими групами, що аналізують потреби, вивчають стан викладання екологічної освіти в школах Канади, досліджують іноземний досвід та проводять дослідження з питань розробки новітніх технологій викладання екологічних знань.

Одним з прикладів проведення такої роботи є діяльність Робочої групи з екологічної освіти при Раді з навчальних програм Міністерства освіти провінції Онтаріо. Вивчивши стан викладання екологічних знань в провінції, ознайомившись з практикою, започаткованою в інших провінціях Канади та державах з передовим досвідом впровадження екологічної освіти Радою було складено звіт роботи під назвою „Формуючи школи – формуємо майбутнє” у якому було сформульовано 32 практичних рекомендації щодо підвищення ефективності екологічної освіти. Рекомендації стосуються трьох напрямків організації шкільної екологічної освіти: управління екологічною освітою, створення екологізованих навчальних програм та безпосередньо процесу викладання та засвоєння екологічних знань [1, с.3].

Рекомендації з питань управління екологічною освітою стосуються міністерств освіти та шкільних адміністрацій. До їх обов'язків входить організація тісної співпраці з фахівцями у галузі екологічної освіти з метою розвитку стандартів останньої, стосовно знань, умінь і очікуваних результатів екологічної освіти школярів та порушення питання збільшення інвестування в дану галузь. Серед інших рекомендацій вказуються такі як включення екологічної освіти до спеціалізованих шкільних планів покращення стану освіти, розвиток та впровадження прозорих механізмів оцінювання учнівських досягнень з екологічної освіти, призначення

міністерських органів контролю за включенням екологічної освіти до шкільних навчальних планів та розробка і впровадження методичних вказівок з екологічної освіти для вчителів та довідникової літератури для батьків з метою залучення їх до участі в освітній роботі [2, с.12-13].

Здійснення екологічної освіти на міждисциплінарній основі в Канаді сприяє найповнішому та цілісному висвітленню проблем довкілля і шляхів їх вирішення та формуванню екологічної культури молодого покоління. Кожен з предметів шкільної програми володіє певним потенціалом здійснення екологічного виховання. Зрозумілим є факт, що навчальні дисципліни природничого та суспільного циклів такі як географія, біологія, фізика, хімія, історія, технологія володіють найбільшим потенціалом у здійсненні даного завдання, але предмети, що не відносяться до вищезгаданих також мають значні можливості формування екологічно вихованої особистості за рахунок вирішення виховних, навчальних та розвивальних цілей на основі конкретної навчальної дисципліни шкільної програми. Інтегрований підхід до викладання екологічної освіти вимагає екологізації всіх навчальних курсів та дисциплін шкільної програми. З метою забезпечення цілісності даного підходу необхідним вбачається включення питань з екологічної проблематики до шкільних навчальних планів з усіх дисциплін шкільної програми з подальшим обов'язковим переглядом та модернізацією екологічного компонента змісту дисципліни, що викладається.

Так рецензування програм з таких предметів як Природничі науки та технологія (1-8 класи), Природничі науки (9-12 класи), Технологічна освіта (9-12 класи) в провінції Онтаріо виявилось відправною точкою в даній роботі та підтвердило наявність питань з екологічної проблематики в даних курсах, що є особливо важливим, з огляду на той факт, що вони відносяться до групи обов'язкових предметів для отримання сертифікату про середню освіту. Було встановлено, що викладання предмету Природничі науки (9-12 класи) передбачає усвідомлення учнями факту тісної взаємодії між наукою, технологією, суспільством та довкіллям. Технологічна освіта (9-12 класи)

передбачає вивчення впливу розвитку сучасної техніки на стан навколишнього середовища [3, с. 2].

Згідно з рекомендаціями Робочої групи з екологічної освіти екологізація шкільних навчальних програм полягає у наступному:

- зосередження на міждисциплінарному підході до вивчення екологічних знань;
- визначення змісту та обсягу екологічних знань, що включаються до окремих дисциплін шкільної програми;
- розробка пояснювальних записок до шкільних навчальних програм, в яких екологізація навчального матеріалу визначалась би пріоритетним напрямком удосконалення програми;
- включення питань екологічної проблематики до навчальних предметів всіх ступенів шкільної освіти (К -12);
- поглиблення вивчення екологічних знань в старших класах середньої школи;
- включення екологічних знань до соціальних наук (Civics Course);
- впровадження в 11 класі середньої школи окремого предмету екологічного спрямування (приблизно 40 годин) з подальшим вивченням його в 12 класі;
- введення спеціалізованих інтегрованих програм з екологічної освіти в старших класах середньої школи [4, с. 15].

Стосовно процесу викладання екологічних знань та процесу їх засвоєння наголос робиться на подальшому розвитку професіоналізму вчителів в галузі екологічної освіти шляхом організації предметних асоціацій вчителів, літніх курсів підвищення кваліфікації, тренінгів та співпраці з науковцями, що працюють в даній галузі. Така робота сприяє поглибленню знань фактичного матеріалу з екологічної тематики з метою контекстуалізації екологічних знань та удосконаленню форм та методів екологічної освіти. Використання природного та штучно створеного довкілля в якості навчальних майданчиків забезпечує отримання учнями прямого досвіду

спілкування з природою. Чільне місце в процесі підвищення кваліфікації вчителів посідає довідникова та методична література з екологічної освіти, вказівки міністерств освіти, серед яких слід відзначити такі видання як „Формуючи школи – формуємо майбутнє” (провінція Онтаріо), „Діючи сьогодні, формуємо майбутнє” (провінція Онтаріо), „Екологічна освіта та досвід. Міждисциплінарні вказівки для вчителів” (провінція Британська Колумбія), „Екологічна освіта та досвід. Схеми шкільних навчальних планів” (провінція Британська Колумбія), „Освіта для сталого розвитку: довідник для укладачів програм, вчителів та адміністрацій шкіл” (провінція Манітоба) тощо.

Навчальні заклади, що готують майбутніх вчителів також розробляють та впроваджують стратегії з отримання студентами, що навчаються за різними спеціальностями висококваліфікованої екологічної освіти з урахуванням факту обов'язкової наявності екологічного компоненту у змісті дисциплін, що будуть викладатись цими вчителями в школі.

З метою підвищення якості екологічної освіти в середніх школах Канади провінційні міністерства освіти розробляють спеціальні стандарти навчальних планів з екологічної освіти. Дані стандарти містять положення, які описують обсяг питань екологічної проблематики необхідний для відображення в шкільних навчальних планах. Стандарти спрямовують укладачів навчальних планів розробляти шляхи включення екологічної освіти та її очікуваних результатів до навчальних програм всіх предметів шкільного курсу навчання.

Одним з таких прикладів є документ, виданий Міністерством освіти провінції Онтаріо під назвою „Стандарти екологічної освіти у навчальних планах” (Standards for Environmental Education in the Curriculum). Згідно з даними стандартами програми з екологічної освіти розробляються за принципом цілісності, визначають обсяг теоретичних знань, очікуваних результатів та практичних дій, якими повинні оволодіти учні в процесі навчання [5, р. 2] .

Реалізація змісту екологічної освіти у середніх школах відображається також у спеціально розроблених планах включення екологічного компоненту до змісту окремої навчальної дисципліни на різних етапах її вивчення. Прикладом міждисциплінарної інтеграції є програма розроблена Асоціацією спеціалістів з екологічної освіти провінції Британська Колумбія у співпраці з Міністерством освіти провінції Британська Колумбія. Програма має назву „Екологічна освіта та досвід. Схеми шкільних навчальних планів” та орієнтує вчителів-предметників на включення екологічного компоненту до змісту предмету, що викладається. Згідно з наведеними схемами встановлюється перелік екологічної проблематики та очікуваних результатів екологічної освіти в межах навчальних дисциплін шкільної програми на всіх ступенях навчання. Дана збірка дає уявлення про питання екологічної проблематики, що повинні відображатись в шкільних навчальних дисциплінах та значно полегшує орієнтацію вчителя, що викладає конкретну навчальну дисципліну в питаннях екологічного спрямування. Детальніше ця інформація представлена в таблиці 1.

Таблиця 1.

Екологічний компонент змісту навчальних дисциплін шкільної програми провінції Британська Колумбія.

<b>Група предметів</b>	<b>Назва навчальної дисципліни</b>	<b>Клас</b>	<b>Екологічний компонент, включений до змісту дисципліни</b>
Соціальні науки	Соціологія	8	Вплив людей на довкілля та зміна його в процесі росту кількості населення, культурного розвитку та використання природних ресурсів (500-1600 роки)
	Соціологія	9	Способи взаємодії аборигенів з довкіллям (1500-1815 роки)
	Соціологія	10	Використання ресурсів в Канаді в період 1815-1914 роках та його вплив на сучасний стан управління ресурсами

	Географія	12	Вплив людської діяльності на стан атмосфери: - зміна клімату; - озонові діри; - кислотні дощі.
	Географія	12	Вплив сільського господарства, лісництва, рибальства, гірництва, використання водних ресурсів на стан довкілля
Мистецтво	Музика	12	Вплив музики та музичних інструментів на стан довкілля
	Образотворче мистецтво	12	Використання екологічно чистих матеріалів в процесі творчості
Точні науки	математика	8-12	Використання математичних обчислень для вирішення екологічних проблем
Гуманітарні науки	Іноземні мови	8-12	Вивчення тем екологічного спрямування іноземною мовою
Природничі науки	біологія	10	Причини зміни клімату та його вплив на природні системи
	біологія	11	Аналіз взаємодії організмів в екосистемі
	хімія	11	Безпечні хімічні методи знищення сміття
	Наука про Землю	11	Видобування та дбайливе використання геологічних ресурсів
	Фізика	10	Вплив теплових двигунів на зміни в кліматі
	Фізика		Раціональне використання енергії

Складено за матеріалами програми „Екологічна освіта та досвід. Схеми шкільних навчальних планів” [6 с. 42-56].

Отже, як видно з вищенаведеного прикладу, дана програма розроблена на допомогу вчителям середніх шкіл з метою впровадження теорії в практику екологічної освіти поєднуючи проблематику окремо взятих навчальних дисциплін з елементами екологічної освіти в контексті даної дисципліни та сприяє подальшій інтеграції екологічної освіти у практику викладання та навчання.

Підсумовуючи вищесказане можна зробити висновок, що екологічна освіта посідає одне з провідних місць в системі середньої освіти Канади. Посиленню її ролі як інтегруючої дисципліни шкільної освіти сприяє узгоджена, науково основана, активна співпраця органів управління освітою, природоохоронних організацій, педагогів та вчителів шкіл з розробки та

впровадження в шкільну практику компонентів екологічної освіти шляхом підготовки екологізованих навчальних програм, які передбачають подання навчального матеріалу конкретної дисципліни з точки зору вирішення гострих екологічних проблем сьогодення. Впровадження такої практики сприяє підвищенню рівня екологічної освіти, що в свою чергу забезпечує виховання екологічно відповідальних громадян.

### Список використаних джерел

1. Acting Today, Shaping Tomorrow. A Policy Framework for Environmental Education in Ontario Schools – Toronto: Queen’s Printer for Ontario, 2009. – 27 p.
2. Shaping our Schools Shaping our Future. Environmental Education in Ontario Schools – Toronto: Queen’s Printer for Ontario, 2007. – 21 p.
3. Там само.
4. Там само.
5. Standards for Environmental Education in the Curriculum – Toronto: Queen’s Printer for Ontario, 2008. – 2 p.
6. The Environmental Learning and Experience. Curriculum Maps – British Columbia Ministry of Education, 2009. – 60 p.

***Summary.** The article is devoted to the review of the improvement process of environmental education in Canada by means of providing an integrated approach in delivering of environmental education and providing an environmental education focus across compulsory courses.*

***Key words:** environmental education, interdisciplinary approach, ecology, sustainable development, integrated approach.*

Відомості про автора

Прізвище	Поп
Ім’я	Олена
Побатькові	Юріївна

Вінницький державний педагогічний університет ім. М. Коцюбинського  
аспірант кафедри педагогіки

Адреса	вул. Стахурського 6/101, м. Вінниця
Телефон	8 0432 462429



