

покоління стійких компетенцій для активної участі у вирішенні екологічних проблем на локальному та глобальному рівнях.

Результати дослідження. Дослідження показало, що більшість сучасних підходів до профільного навчання екології в старшій школі зосереджуються на трьох основних напрямках: інтеграція теоретичних знань з екології та змін клімату у стандартні навчальні програми, практичні заняття та проекти, які спрямовані на підвищення обізнаності учнів про екологічні проблеми, а також використання інтерактивних методів навчання, таких як дебати, рольові ігри та симуляції.

Висновки. Отже, процес вдосконалення профільного навчання стратегіям боротьби з наслідками зміни клімату в старшій школі потребує комплексного підходу, що поєднує теоретичне навчання, практичні заняття та інтерактивні методи. Рекомендується розширювати освітні програми, додавати більше міждисциплінарних підходів та залучати учнів до реальних екологічних проектів. Також важливо підвищити кваліфікацію вчителів у галузі екології та кліматології, забезпечити їх сучасними навчальними матеріалами і засобами, а також залучати громадські організації та місцеві громади до освітніх процесів.

Література:

1. Алексеева С. Технологія формування індивідуальної освітньої траєкторії учнів профільної школи. *Перспективи та інновації науки (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»):* електронний журнал. 2021. № 5(5). С. 58–68. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2021-5\(5\)-58-68](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2021-5(5)-58-68). URL: <http://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/729321>.

2. Закон України «Про освіту». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.

3. Косянчук С. В. Інваріантні чинники модернізації освіти: соціальне спрямування педагогічних технологій в умовах профільного навчання. *Модернізація освітнього середовища: проблеми та перспективи: матер.* Третьої міжнар. наук.-практ. конф., м. Умань, 16–17 лют. 2018 р. Умань: ВПЦ «Візаві», 2018. С. 174–178. URL: <http://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/710209>.

4. Косянчук С. В. Соціалізація та самовизначення особистості: апгрейдери процесу реалізації педагогічних технологій в умовах профільного навчання. *Психологія свідомості: теорія і практика наукових досліджень: матер. II міжнар. наук.-практ. конф., м. Переяслав-Хмельницький, 21 берез. 2018 р. Київ: Талком, 2018. С. 138–141. URL: <http://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/710382>.*

5. Про деякі питання державних стандартів повної загальної освіти: Постанова КМУ № 898 від 30.09.2020 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/898-2020-%D0%BF#n183>.

6. Попов Р. А. Комплексне застосування інноваційних і традиційних технологій навчання в освітній діяльності у вищій школі. *Інноваційна педагогіка. 2019. Вип. 10. Т. 3. С. 170–174.*

ЕКОЛОГІЧНІ ВИМІРИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Лукаш Т. О.,

*здобувачка другого (магістерського) рівня
вищої освіти Полтавського національного
педагогічного університету
імені В. Г. Короленка*

Актуальність теми. Глобальна зміна клімату стала однією з найнагальніших проблем, до вирішення якої прикута увага людства. Наслідками, чого стали небезпечні погодні явища, негативні зміни погоди, повені, паводки, опади, вітри та посухи, що

призводить до великих економічних та екологічних збитків в усьому світі. За показниками Всесвітньої метеорологічної організації за останні три роки стали трьома найтеплішими роками в історії спостереження.

Відповідно з доповіді Міжурядової групи експертів зі зміни клімату наукові дослідження свідчать про зміну клімату в результаті антропогенного впливу з кінця XIX століття, яка на третину пов'язана з природними змінами та на дві третини викликана діяльністю людини, зокрема зростання концентрації парникових газів в атмосфері.

Головною метою є боротьба з наслідками зміни клімату, збереження морських екосистем та збереження екосистем суші. Для досягнення результатів є скорочення використання викопного палива, таких як нафта, кам'яне вугілля та природний газ, їх заміна на відновлюючі та екологічні чисті джерела енергії.

Для пов'язання визначені щоденні рішення такі як: зменшення викидів CO₂, перехід на «зелене» енергопостачання та зміни у раціоні і виборі харчових продуктів.

Експерти погоджуються, що саме такі засоби боротьби є важливими. Також передбачають інші зміни: ґрунтовні системні трансформації, до них відносять модернізацію субсидій для промисловості, які використовують викопне паливо, а також низку встановлених правил для галузей сільського господарства та лісової промисловості та переробка відходів.

Одним із прикладів вагомості цього має відношення холодоагентів.

Ініціативною групою дослідників було виявлено хімічні речовини, які використовують у холодильниках і кондиціонерах, що слугують результативним способом зменшення шкідливих викидів в атмосферу.

Збереження та раціональне використання морів і морських ресурсів є життєво важливим значенням людства, у цілому. Завдяки морському і прибережному біорізноманіттю, близько трьох мільярдів людей мають засоби існування. Забруднення морського середовища досягло тривожного рівня, у середньому можна знайти близько 13 000 предметів пластикового сміття.

Цілі сталого розвитку направлені на раціональне господарювання та захист морських і прибережних екосистем від забруднення, а також вирішення проблем закислення океану.

Головною метою стало впровадження раціонального використання ресурсів на основі міжнародного права, що дозволить пом'якшити проблеми, які несуть загрозу морській екосистемі, такі як: до 2025 року суттєве скорочення забруднення морського середовища; забезпечення раціонального використання і захист морських екосистем та вжити заходів їх відновлення; мінімізувати і усунути наслідки закислення ґрунтів; збільшити обсяг наукових знань та розширити наукові дослідження, які розроблені Міжурядовою океанографічною комісією.

Завдання цілей сталого розвитку є:

1. Забезпечення збереження та встановлення сталого використання наземних і підземних прісноводних екосистем.

2. Сприяння сталому управлінню лісами.

3. Поновлення деградованих ґрунтів та земель з використанням інноваційних технологій.

4. Забезпечення охорони гірських екосистем.

Досягнення цих цілей можливо шляхом упровадження заходів таких, як: перехід на органічне сільське господарство для збереження та покращення родючості ґрунтів та збереження біорізноманіття; зниження використання штучних пестицидів та гербіцидів, які впливають негативно на водні та земельні ресурси; прийняття заходів, які спрямовані на збільшення об'ємів, відновлення луків; запобігання браконьєрству, шляхом співпраці з соціально - відповідальними бізнес - партнерами і використанням сертифікованої сировини.

Таким чином, загальні підходи до вирішення проблеми антропогенної зміни клімату є запобігання її наслідків, тобто не допускати надмірних викидів парникових газів та їх адаптацію до зміни клімату.

Актуальні питання, які потребують науково обґрунтованих рішень залишається реалізація національних програм моніторингу і вивчення зміни клімату, збільшення території та об'єктів природно - заповідного фонду та морських екосистем.

Література:

1. Зміна клімату: Наслідки та заходи адаптації/ С. П. Іванюта, О. О. Коломієць, О. А. Малиновська, Л. М. Якушенко. – Київ, 2020, с. 4 – 10, 109.
2. <https://sd4ua.org/wp-content/uploads/2017/10/14.-Zabezpechennya-zhyttya-pid-vodoyu.pdf>.
3. <https://business.diia.gov.ua/handbook/sustainable-development-goals/cil-15-zahista-vidnovlenna-ekosistem-susi>.
4. <https://www.bbc.com/ukrainian/vert-fut-46116443>.

ЕКОЛОГІЧНА ПОЛІТИКА КРАЇН ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ В РЕАЛІЗАЦІЇ СТРАТЕГІЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Шуканова А. А.

*Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка
shukanova0707@gmail.com*

Європейський Союз є визнаним світовим лідером у реалізації стратегії сталого розвитку, тому дослідження процесів формування екологічної політики та результатів впровадження її у практику є надзвичайно корисним. Досвід країн ЄС із нормативно-правового регулювання сталого розвитку є предметом досліджень багатьох вітчизняних та зарубіжних вчених, зокрема, Дж.Е. Бонайн, А. Гетьман, В. Лозо, О. Беспалова, В. Загорський, С. Маджд, Ю. Шпак та інші.

Метою дослідження є визначення пріоритетних напрямків екологічної політики країн Європейського Союзу в реалізації стратегії сталого розвитку на сучасному етапі її реалізації. Екологічна політика є одним із ключових напрямків узгодженої і гармонізованої політики країн-членів ЄС, що окреслено у правовому полі наднаціонального законодавства ЄС. У соціально-економічній політиці Євросоюзу на сьогодні екологічна політика за своєю значимістю займає рівні позиції з економічною політикою. У Договорі про створення Європейського Союзу (1987 р.) в окремий розділ було винесено цілі та принципи охорони навколишнього середовища. Відповідно до Амстердамського договору 1997 р. екологічна політика в країнах ЄС реалізується на основі принципу сталого розвитку та в контексті створення внутрішнього ринку та зміцнення єдності і захисту навколишнього середовища (Treaty of Amsterdam, 1997). Зараз основними суб'єктами ініціювання та імплементації екологічної політики ЄС є: Європейська комісія (Комісія ЄС); Генеральний Директорат з питань довкілля; Рада ЄС; Європейський парламент; Європейське екологічне агентство; Суд ЄС.

Як зазначає Гріненко О. О. та Мірошниченко О. П. у державах-членах ЄС існують певні рівні правотворчості у сфері екології, зокрема це рівень інституцій ЄС, нормативно-правові акти яких створюють основу внутрішнього правового регулювання окремих країн, забезпечуючи тим самим прийняття рішень; інший рівень – національний, при якому, формуючи норми екологічного права, обов'язково повинні враховувати встановлені положення вищого рівня [2].

Для вирішення кліматичних та екологічних проблем Європейський Союз розробив у 2019 році і затвердив у 2020 р. Європейський Зелений Курс (European Green Deal), який передбачає рух до кліматично нейтрального європейського континенту у 2050 році. Він охоплює перетворення в дев'яти сферах: 1) зміна клімату; 2) енергетика;