



**ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ПЕРЕЯСЛАВ-ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ
ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ГРИГОРІЯ СКОВОРОДИ»**

ВІТЧИЗНЯНА НАУКА НА ЗЛАМІ ЕПОХ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

**Матеріали Всеукраїнської науково-практичної
інтернет-конференції
(17 листопада 2018 року)**

№46

ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет
імені Григорія Сковороди»

Рада молодих учених університету

Матеріали
Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції
**«ВІТЧИЗНЯНА НАУКА НА ЗЛАМІ ЕПОХ:
ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ»**

17 листопада 2018 року

Вип. 46

Збірник наукових праць

Переяслав-Хмельницький – 2018

УДК 001(477)«19/20»
ББК 72(4Укр)63
В 54

Матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції «Вітчизняна наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку»: Зб. наук. праць. – Переяслав-Хмельницький, 2018. – Вип. 46. – 519 с.

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР:

Коцур В.П. – доктор історичних наук, професор, академік НАПН України

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Базалук О.О. – доктор філософських наук, професор

Доброскок І.І. – доктор педагогічних наук, професор

Воловик Л.М. – кандидат географічних наук, доцент

Євтушенко Н.М. – кандидат економічних наук, доцент

Руденко О.В. – кандидат психологічних наук, доцент

Скляренко О.Б. – кандидат філологічних наук, доцент

Солопко І.О. – кандидат фізико-математичних наук, доцент

Кикоть С.М. – кандидат історичних наук (відповідальний секретар)

Збірник матеріалів конференції вміщує результати наукових досліджень наукових співробітників, викладачів вищих навчальних закладів, докторантів, аспірантів, студентів з актуальних проблем гуманітарних, природничих і технічних наук.

Відповідальність за грамотність, автентичність цитат, достовірність фактів і посилань несуть автори публікацій.

©Автори статей

©Рада молодих учених університету

©ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди

Повітря забруднюють практично всі види сучасного транспорту, кількість якого постійно збільшується у всьому світі. Майже всі складові вихлопних газів автомобілів шкідливі для людського організму, а оксиди азоту до того ж беруть активну участь у створенні фотохімічного смогу. Жоден вчений чи інженер не дає повної гарантії, що радіоактивні відходи одного прекрасного дня не почнуть просочуватися у великих кількостях навіть з найнадійніших схронів. Але незважаючи на ранні застереження про складність захоронення відходів, уряди й підприємства атомної промисловості жваво продовжують свою політику, сподіваючись, що технологія майбутнього вирішить цю проблему. Але це майбутнє ніколи не настане [2].

Екологи різних країн світу переконані, що повністю запобігти наслідкам заподіяного лиха нам уже навряд чи вдасться. Проте сьогодні діє величезна кількість «зелених» організацій, які взялися за пошук можливих рішень екологічних проблем світу. Міжнародне співробітництво в екологічній сфері дозволяє проводити спільні розробки і програми з охорони навколишнього середовища.

Одним з методів зниження темпів забруднення атмосфери – це очистка палива, а зокрема бензину відшкідливих домішок. Зменшення об'ємів та очистка викидів. Необхідність залучати у виробництво більше фективних і екологічно безпечних технологій визнають зараз у всьому світі, врятувати планету вдасться лише за умови загального розуміння. Виховання екологічної свідомості – ось, що є сьогодні першочерговим завданням.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. URL: <http://svitppt.com.ua/ekologiya/pliv-ekologichnih-problem-na-klimatichni-zmini-v-planeti.html>
2. URL: http://pidruchniki.com/16011013/ekologiya/globalni_ekologichni_problemi
3. URL: <http://osvita.ua/vnz/reports/ecology/21062/>
4. URL: <http://ua.textreferat.com/referat-5287-1.html>

УДК 55:502.175

*Наталія Карноза, Галина Гамаюн
(Мелітополь)*

ГЕОЕКОЛОГІЧНЕ ОЦІНЮВАННЯ ЯК НЕВІД'ЄМНИЙ ПРОЦЕС ГЕОЕКОЛОГІЧНОГО МОНІТОРИНГУ

Геоecологія як міжгалузевий науковий напрямок про складні взаємозв'язки в системі «природа-суспільство», ставши основою раціонального ведення господарства, дозволить оптимізувати взаємодію суспільства з природою, зберігаючи її в стійкому стані, проводити політику розумного і раціонального використання природних ресурсів з метою забезпечення потреб сьогодення і майбутніх поколінь жителів Землі.

Ключові слова: *геоecологія, геоecологічна оцінка, природне середовище, геологічне середовище, геоекологічний моніторинг.*

Geo-ecology as an interdisciplinary scientific direction on complex interconnections in the system of "nature-society", becoming the basis of rational management of the economy, will optimize the interaction of society with nature, keeping it in a stable condition, pursue a policy of smart and rational use of natural resources in order to meet the needs of today and future generations of the inhabitants of the Earth.

Key words: *geoecology, geoecological assessment, natural environment, geological environment, geological monitoring.*

Минуле століття ознаменувалось небувалим настанням людини на природне, в тому числі геологічне середовище. Успіхи людства в техніці і технології дозволяють залучати до використання набагато більшу частину земної кори, ніж це було раніше, причому дане положення стосується як континентів, так і океанів.

Геологічне середовище – верхня частина літосфери, що знаходиться в межах інтенсивного впливу інженерно-господарської діяльності. Тому для побудови моніторингу літосфери в першу чергу постає завдання побудови моніторингу геологічного середовища, який в даний час названий геоекологічним моніторингом [6,с.177-179; 7,с.238-240].

Головними цілями програми геоекологічного моніторингу є, по-перше, отримання, зберігання і обробка інформації про сучасний стан, властивості, структуру геологічного середовища, а також про типи і інтенсивності її змін, викликаних в першу чергу процесами техногенезу; по-друге, використання отриманої інформації для з'ясування причин активізації природно-техногенних процесів і складання прогнозів їх розвитку; по-третє, забезпечення інформацією про геологічне середовище заходів щодо охорони, раціонального використання та управління природним середовищем, раціональне використання відновлюваних і особливо невідновних ресурсів, захист літосфери в коротко- і довгостроковій перспективі [3,4].

Геоекологічна оцінка та нормування якості навколишнього середовища проводиться з метою встановлення гранично допустимих норм впливу, що гарантують екологічну безпеку населення, збереження генофонду, що забезпечують раціональне використання і відтворення природних ресурсів в умовах сталого розвитку господарської діяльності. Під впливом розуміється антропогенна діяльність, пов'язана з реалізацією економічних, рекреаційних, культурних інтересів і вносить фізичні, хімічні, біологічні зміни в природне середовище. Кількісні та якісні характеристики таких впливів розглядаються як антропогенне навантаження [1,3].

Оцінка якості навколишнього середовища відображає стан її природної складової, включаючи природні процеси і явища і антропогенно обумовлені порушення природного середовища, а також соціально-економічні умови життєдіяльності населення з урахуванням рівня життя, економічного клімату, соціально-екологічної обстановки, в тому числі демографічної та медико-географічної. Особлива увага приділяється визначенню фізичної величини впливу на компоненти навколишнього середовища та оцінки значущості такого впливу. Найбільш простим і часто вживаним методом оцінки значущості є порівняння величини впливу з існуючими нормативами якості навколишнього середовища [1,4].

Вибір показників оцінки може бути диференційований залежно від соціально-економічного призначення геосистем. Для природоохоронних об'єктів навантаження повинне зводитися до мінімуму і не перевищувати фонових значень. Лісгосподарські геосистеми оцінюються з точки зору можливості збереження біорізноманіття територій, відновлення використовуваного ресурсного потенціалу. Сільськогосподарські – за показниками територіального поширення угідь, інтенсивності фізичних і хімічних впливів, оцінки стану окремих компонентів (забруднення ґрунтів, вод, переущільнення ґрунтів, розвитку ерозійних процесів), енергетичного балансу геосистем. Антропогенні навантаження для населених пунктів, як правило, оцінюються через показники якості середовища проживання людини – якості повітряного і водного басейнів (виражені в санітарно-гігієнічних нормах) [2,с.70-74; 5,с.38-40; 10,с.202-209].

Соціально-екологічні характеристики стану населення включають ступінь детеріорірованості (порушеності) навколишнього середовища, медико-географічну обстановку і рівень комфортності. Оцінка детеріорірованості об'єднує традиційні комплексні оцінки забруднення природних середовищ і площі порушених екосистем. У числі медико-демографічних показників враховується дитяча і загальна смертність, народжуваність, середня очікувана тривалість життя, показник міграції. Рівень комфортності пов'язаний з аналізом кліматичних параметрів і природних передумов хвороб. Ключовим етапом геоекологічної оцінки якості навколишнього середовища є інтегральна оцінка природного, антропогенного і соціально-екологічного фону через картографування джерел

антропогенних впливів, структури ПТК і окремих компонентів, медико-географічної та соціально-екологічної обстановки [1; 5, с.38-40].

У зв'язку з розширенням регіональних досліджень і розвитком геоінформаційних технологій посилюється увага до використання кількісних методів і математичного моделювання як засобу аналітичної обробки великих масивів екологічної інформації, оцінювання та територіальної диференціації.

Нормування якості навколишнього середовища має на увазі накладення граничних умов (нормативів) як на самий вплив, так і на фактори природного середовища та відгуки екосистем. Спочатку були розроблені нормативи санітарно-гігієнічного нормування, що стосується умов середовища проживання людини. Екологічне нормування враховує допустиме навантаження на екосистему, при якій відхилення від нормального стану системи не перевищує природних змін [1].

Нормативи якості виражаються в гранично допустимі концентрації (ГДК) шкідливих речовин, які при впливі за певний проміжок часу практично не впливають на здоров'я людини або стан екосистеми. Нормативи встановлюються і затверджуються спеціально уповноваженими державними органами в галузі охорони навколишнього природного середовища, санітарно-епідеміологічного нагляду і вдосконалюються по мірі розвитку науки і техніки з урахуванням міжнародних стандартів [1].

Санітарно-гігієнічні та екологічні нормативи не вказують на джерело впливу і не регулюють його діяльність. Ці вимоги відображають науково-технічні нормативи гранично викидів (ГДВ) і скидів (ГДС) шкідливих речовин, а також технологічні, будівельні, містобудівні норми і правила, що містять вимоги з охорони навколишнього природного середовища. За умови дотримання цих нормативів підприємствами регіону зміст будь-якої домішки у воді, повітрі та ґрунті має задовольняти вимогам санітарно-гігієнічного нормування [1, 8, с.37-39; 9, с.198-201].

Екологічна ситуація, що склалася в світі на початку ХХІ ст., характеризується дослідниками за багатьма показниками як кризова, загрозлива цілісності географічної оболонки Землі і збереження здоров'я населення планети. Просторова локалізація екологічних проблем і оцінка ступеня їх гостроти дозволяють говорити про глобальну екологічну кризу на сучасному історичному етапі розвитку людського суспільства [4].

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Гагіна Н. В., Федорцова Т.А. Методы геоэкологических исследований. Мн.: БГУ, 2002. 71 с.
2. Гришко С.В., Непша О.В., Стецишин М.М. Сучасний стан атмосферного повітря м. Запоріжжя на його вплив на здоров'я городян // «Філософія здоров'я – здоровий спосіб життя – здорова нація». Херсон: ДВНЗ «ХДАУ». 2018. С.70-74.
3. Методи геоекологічних досліджень: навчальний посібник / за ред. М.Д. Гродзинського та П.Г. Шищенка. Київ: ВЦ «Київський університет», 1999. 243 с.
4. Даценко Л.М., Молодиченко В.В., Непша О.В. та ін. Північно-Західне Приазов'я: геологія, геоморфологія, геолого-геоморфологічні процеси, геоекологічний стан: монографія. Мелітополь: Видавництво МДПУ ім. Б. Хмельницького, 2014. 308 с.
5. Иванова В.М., Непша А.В., Сапун Т.А. Современное состояние качества питьевой воды в населенных пунктах Запорожской области и ее влияние на здоровье населения // Меліорація та водокористування: матеріали VIII наук.-практ. конф. Мелітополь: ФОП Ландар СМ. 2018 С.38-40.
6. Иванова В.М., Непша О.В. Екологічні проблеми використання геологічного середовища людиною // Роль освіти у формуванні життєвих цінностей молоді: матеріали регіональної науково-практичної конференції студентів і молодих учених (02 грудня 2016 р.). Мелітополь: Видавництво МДПУ ім. Б. Хмельницького. 2016. С.177-179.
7. Непша А.В., Сапун Т.А. Геоэкологические проблемы использования геологической среды человеком // Роль освіти у формуванні життєвих цінностей молоді: матеріали

Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів і молодих учених до 95-річчя Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького (8 грудня 2017 р.). Мелітополь: Видавництво МДПУ імені Богдана Хмельницького. 2017. С.238-240.

8. Прохорова Л.А. Антропогенне навантаження на природне середовище промислового міста (м. Мелітополь) // Суспільно-географічні дослідження природно-господарського комплексу Запорізького краю і суміжних територій, (16-17 жовтня 2003 р, м. Мелітополь). Мелітополь: Вид-во «Мелітополь». 2003. С.37-39.

9. Прохорова Л.А. Роль моніторингової досліджень у системі «автотранспорт-екологічний стан урбосистем» // Географічний аналіз та пошук шляхів вирішення. Зб. наук. праць. Херсон: ПП Вишемирский, 2009. С.198-201.

10. Прохорова Л.А., Непша О.В., Зав'ялова Т.В. Якість поверхневих та підземних вод Запорізької області та її вплив на здоров'я населення // «Філософія здоров'я – здоровий спосіб життя – здорова нація». Херсон: ДВНЗ «ХДАУ». 2018. С.202-209.

Науковий керівник: кандидат геологічних наук, доцент Прохорова Л.А.

УДК 911.3.33

*Александр Непша, Мария Овчинникова, Екатерина Бородин
(Мелітополь)*

ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ДНЕПРОПЕТРОВСКОЙ ОБЛАСТИ В РЕЗУЛЬТАТЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

В статье рассмотрены современные геоэкологические проблемы Днепропетровской области, в связи с деятельностью предприятий горнодобывающей и металлургической промышленности. Среды современных геоэкологических проблем особое место занимают: загрязнение атмосферы, оседание земной поверхности под горными выработками, территорий, чрезмерное накопление отходов различного происхождения.

Ключевые слова: *горнодобывающая промышленность, металлургия, геоэкологические проблемы, отходы, проседание, загрязнение атмосферы.*

The article discusses the current geo-environmental problems of the Dnipropetrovsk region, in connection with the work of the enterprises of the mining and metallurgical industries. Environments of modern geo-ecological problems occupy a special place: air pollution, subsidence of the earth's surface under mining workplaces, territories, excessive accumulation of wastes of various origin.

Key words: *mining industry, metallurgy, geo-ecological problems, waste, subsidence, air pollution.*

Днепропетровская область – один с наиболее экономически развитых регионов Украины. Она характеризуется выгодным географическим положением, богатыми естественными ресурсами, мощным промышленным и научным потенциалом, развитым сельскохозяйственным производством, высоким уровнем развития транспорта и связи.

Днепропетровская область является уникальной по разнообразию и запасам полезных ископаемых. О богатстве недр области известно не только в государстве, Европе, но и в мире, ведь здесь сосредоточены уникальные месторождения ископаемых. Область обладает около 50% государственных запасов полезных ископаемых. Обеспеченность минеральными ресурсами больше, чем втрое по сравнению с общегосударственным уровнем. В области добывается 100% марганцевой руды, железная руда, уголь, уран, редкоземельные металлы,