



Міністерство освіти і науки України
Херсонський державний аграрно-економічний університет
Факультет рибного господарства та природокористування
Кафедра екології та сталого розвитку імені професора Ю.В. Пилипенка

**VII Міжнародна науково-практична конференція
«ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН НАВКОЛИШНЬОГО
СЕРЕДОВИЩА ТА РАЦІОНАЛЬНЕ
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
В КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ»**

до дня пам'яті доктора сільськогосподарських наук,
професора Пилипенка Юрія Володимировича

**VII International Scientific and Practical Conference
«ECOLOGICAL STATE
OF ENVIRONMENT AND RATIONAL
NATURE USE IN THE CONTEXT
OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT»**

dedicated to memory of doctor of agricultural sciences,
professor Pylypenko Yurii

**24 – 25 жовтня 2024 року
Херсон – Кропивницький**



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ
АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ РИБНОГО ГОСПОДАРСТВА
ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

КАФЕДРА ЕКОЛОГІЇ ТА СТАЛОГО РОЗВИТКУ
ІМЕНІ ПРОФЕСОРА Ю. В. ПИЛИПЕНКА



VII Міжнародна науково-практична конференція

**«ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА
ТА РАЦІОНАЛЬНЕ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
В КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ»**

до дня пам'яті доктора сільськогосподарських наук, професора
Пилипенка Юрія Володимировича

VII International Scientific and Practical Conference

**“ECOLOGICAL STATE OF ENVIRONMENT
AND RATIONAL NATURE USE IN THE CONTEXT
OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT”**

dedicated to memory of doctor of agricultural sciences, professor
Pylypenko Yurii

24–25 жовтня 2024 року

Одеса • 2024 • Олді+

УДК 502.171(062.552)
Е45

Відповідальна за випуск: Дюдяєва О. А.

*Друкується за рішенням
орґкомітету конференції від 25.10.2024 р.*

Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність за достовірність та об'єктивність наданої інформації.

Е45 **Екологічний стан навколишнього середовища та раціональне природокористування в контексті сталого розвитку** : матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції (24–25 жовтня 2024 року, м. Херсон) / ХДАЕУ. – Одеса : Олді+, 2024. – 300 с.

ISBN 978-966-289-947-4

Збірник містить матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції «Екологічний стан навколишнього середовища та раціональне природокористування в контексті сталого розвитку» за такими основними напрямками: теоретичні та прикладні екологічні дослідження; моделювання та прогнозування стану навколишнього середовища; актуальні питання сучасної іхтіології та аквакультури; стійкий розвиток лісового господарства; екологічні та соціально-економічні аспекти сталого розвитку; сучасні проблеми використання, відтворення та охорони природних ресурсів в контексті сталого розвитку; зміни клімату та їх наслідки для природних екосистем; екологічні та інноваційні технології у сільському господарстві; сучасні підходи до методики викладання дисциплін природничого напрямку.

Конференція об'єднала учасників з Канади, Литовської Республіки, Чеської Республіки, Республіки Молдова, Норвегії, Республіки Польща, України, Угорщини, Франції, Швейцарії. Серед іноземних і державних установ та організацій: Мережа центрів аквакультури Центральної та Східної Європи (НАСЕЕ), Канадський інститут українських студій Університету Альберти (Канада), Гданський Фонд Води (Gdańsk Water Foundation), Бюджетна установа «Методично-технологічний центр з аквакультури», Інститут агроекології і природокористування НААН України, Міжнародна асоціація “Есо-TIRAS” (Республіка Молдова), науковці науково-дослідних та вищих навчальних закладів України, громадські організації.

Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність за достовірність та об'єктивність наданої інформації.

УДК 502.171(062.552)

ISBN 978-966-289-947-4

© ХДАЕУ, 2024

ЕКОЛОГІЧНА ОСВІТА

Ecological education

*Браск У. М., Гладюк М. М.,
Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка, м. Тернопіль, Україна,
nnglad@tnpu.edu.ua*

ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ПРОПЕДЕВТИЧНИХ ХІМІЧНИХ ЗНАТЬ В УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

Запровадження у практику початкової школи нової програми з освітньої галузі «Природознавство» потребує удосконалення змісту природничо-наукової підготовки як майбутнього вчителя початкової школи так і вчителя хімії основної та старшої школи, які повинні бути готовими до формування в учнів природознавчої компетентності та чітко розуміти наступність в навчанні учнів на різних етапах здобуття ними середньої освіти.

Програмою шкільного курсу «Природознавство» у 4 класі передбачено вивчення розділу «Тіла і речовини». Перед вчителем стоїть завдання сформувати в учнів початкової школи такі важливі пропедевтичні хімічні уявлення: «тіло», «речовина», «стани речовин», «будова речовини», «властивості речовини», «матеріал», «різноманітність речовин», «різноманітність матеріалів», які повинні стати основою вивчення хімії в основній школі. Четвертокласники повинні навчитися досліджувати властивості твердих тіл, рідин і газів, встановлювати взаємозв'язок між будовою та властивостями речовин, застосовувати знання про властивості речовин та їх використання людиною на практиці, у різних життєвих ситуаціях, виконувати нескладні самостійні дослідження [1].

У процесі педагогічних спостережень за навчальним процесом у початковій школі та особистої участі в підготовці та проведенні уроків нами встановлено основні труднощі, що виникають в процесі формування пропедевтичних хімічних уявлень:

- нерозуміння учнями, чому ознаками тіла є розмір, форма, маса, об'єм, а характерними властивостями речовин, з яких складається тіло, – колір, блиск, запах, прозорість та інші;
- хибне уявлення школярів, що усі тіла складаються з молекул, а ті в свою чергу з атомів;

- нерозуміння учнями, чому при розчиненні кубика цукру у воді, тверде тіло (кубик цукру) зникає, а речовина цукор – ні;
- ототожнення молодшими школярами уявлень «речовина» і «матеріал».

Враховуючи вищезазначене, вважаємо, що шляхами удосконалення змісту природничо-наукової підготовки майбутніх учителів як початкової, так і основної школи є включення:

а) фізико-хімічних знань в зміст інтегрованого курсу «Основи природознавства», який є системою наукових знань з землезнавства, краєзнавства, ботаніки, зоології і основ екології;

б) у навчальні плани підготовки вчителя курсу за вибором «Теоретичні основи вивчення об'єктів неживої природи в початковій школі»;

в) творчих практичних завдань у зміст лабораторно-практичних занять (дослідницьких практикумів), індивідуальних навчально-дослідних завдань (проектів, презентацій) у позааудиторну самостійну роботу.

Література

1. Навчальна програма для 1–4 класів загальноосвітніх навчальних закладів. Природознавство. URL: http://old.mon.gov.ua/images/files/navchalni_programu/2012/ukr/06_prurodoznavstvo.pdf