

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
УМАНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ПАВЛА ТИЧИНИ

**НАУКОВІ ЗАПИСКИ  
ЕКОЛОГІЧНОЇ ЛАБОРАТОРІЇ  
УДПУ**

*Випуск 19*

*(приурочений до 25-річчя діяльності науково-дослідної  
лабораторії «Екологія і освіта»)*

Умань  
Видавець «Сочінський М. М.»  
2016

УДК 57.574  
ББК 28.081я43  
НЗ4

*Засновник та правовласник збірника – природничо-географічний  
факультет Уманського державного педагогічного університету  
імені Павла Тичини*

**Редакційна колегія:**

**Браславська О. В.** – доктор педагогічних наук, професор;  
**Валюк В. Ф.** – кандидат хімічних наук, доцент;  
**Денисюк Г. І.** – доктор географічних наук, професор;  
**Кобаса І. М.** – доктор хімічних наук, професор;  
**Миколайко В. П.** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент;  
**Совгіра С. В.** – доктор педагогічних наук, професор;  
**Ткач Є. Д.** – кандидат біологічних наук;

**Відповідальний за випуск:**

**Гончаренко Г. Є.** – кандидат біологічних наук, доцент; завідувач науково-дослідної лабораторії «Екологія і освіта» УДПУ імені Павла Тичини.

*Рекомендовано до друку Вченою радою  
Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини  
(протокол № 1 від 30 серпня 2016 р.)*

**Наукові** записки екологічної лабораторії УДПУ. – Умань :  
НЗ4 Видавець «Сочінський М. М.», 2016. – Вип. 19. – 132 с.  
ISBN 978-966-304-184-4

Збірник містить наукові статті, які висвітлюють широкий спектр проблем у галузях: екології, географії, біології, хімії, сільського господарства, охорони навколишнього природного середовища та педагогіки. Висвітлюються заходи, форми й методи формування екологічного світогляду студентської та учнівської молоді.

УДК 57.574  
ББК 28.081я43

ISBN 978-966-304-184-4

© Уманський державний педагогічний  
університет імені Павла Тичини, 2016

## ЗМІСТ

<i>Гончаренко Г. Є.</i> Науково-дослідній лабораторії «Екологія і освіта» – 25 років.....	6
<b>ЕКОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ</b>	
<i>Гнатюк Н. О., Кузема І. І.</i> Азотні мінеральні добрива як чинники нітратного забруднення джерельної води.....	10
<i>Совзіра С. В.</i> Технології укріплення берегів ставка.....	12
<b>ЕКОЛОГО-ГЕОГРАФІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ</b>	
<i>Берчак В. С., Лаврик О. Д.</i> Антропогенні долинно-річкові парагенетичні системи Середнього Побужжя.....	18
<i>Безлатня Л. О.</i> Американський досвід пізнання культурного ландшафту.....	22
<i>Козинська І. П., Скороход Ю. О.</i> Сучасний стан титанової промисловості України.....	24
<i>Кравцова І. В., Рожі Т. А.</i> Селитебні ландшафти Закарпатської низовинної області Карпатсько-Українського гірсько-лучно-лісового краю.....	27
<i>Кугай М. С.</i> Особливості органічного тваринництва на прикладі молочно-товарної ферми ТОВ «Дзензелівське».....	30
<i>Лаврик О. Д., Діхтяр С. С.</i> Етимологічний аналіз топонімів «Південний Буг» і «Побужжя».....	33
<i>Ситник О. І., Кирилюк І. А.</i> Господарське використання малих річок липовецького району, його прояв та наслідки.....	36
<b>ЕКОЛОГО-БІОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ</b>	
<i>Косар К. П.</i> Філогенетичні зв'язки культивованих в Україні представників роду <i>Rhynchospora</i> L.....	39
<i>Красноштан І. В., Ковальова О. М.</i> Біологічні особливості росту та розвитку перцю солодкого ( <i>Capsicum annuum</i> L.) залежно від умов вирощування.....	42
<i>Миколайко І. І., Чагарний О. І.</i> Кактуси у навчально-виховному процесі з біології.....	45
<i>Мороз Л. М., Грабовська С. Л.</i> Найпоширеніші види ссавців черкащини та їх охорона.....	49
<i>Соболенко Л. Ю., Корба Ю. С.</i> Перспективи використання бругмансії деревоподібної в ландшафтному озелененні.....	52
<i>Соболенко Л. Ю., Рубан Л. С.</i> Мікробіологічний контроль продуктів харчування.....	55
<i>Сорокіна С. І., Мачаваріані М. А.</i> Дія температурного стресора на біометричні параметри рослин культурної сої ( <i>Glycine max</i> (L.) Merr.) і дикої сої ( <i>Glycine soja</i> ).....	58
<i>Якимчук Р. А.</i> Генетичні наслідки забруднення ґрунту забороненими і	

непридатними до використання пестицидами.....	61
<b>ЕКОЛОГО-ХІМІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ</b>	66
<i>Валюк В. Ф., Гречин О. П.</i> Перспективи використання рослинних барвників для фарбування натуральних волокон.....	66
<i>Галушко С. М.</i> Моделі дослідницької діяльності в системі «педагог – учень».....	68
<i>Цимбалюк В. В., Аскерко Я. С.</i> Адсорбція важкого металу (хрому) із водних розчинів природними опокою і клиноптилолітом.....	71
<i>Цимбалюк В. В., Данильченко О. Є.</i> Гідрохімічна характеристика якості води ошавівського ставу міста Умань.....	75
<b>АГРОЕКОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ</b>	78
<i>Миколайко В. П., Цабевська Л. В.</i> Структурно-агрегатний склад чорноземних ґрунтів степу.....	78
<i>Подзерей Р. В.</i> Антропогенні ґрунторуйнівні процеси, їх причини та наслідки.....	80
<b>ПЕДАГОГІЧНІ ТА ЕКОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ</b>	83
<i>Браславська О. В., Сліпа А. В.</i> Значення змісту культурологічного напрямку шкільної географічної освіти у екологічному вихованні учнів.....	83
<i>Герасименко О. В.</i> Роль попечительських рад у вихованні учнів (друга половина хіх – початок хх століття).....	85
<i>Горбатюк Н. М.</i> Домашні досліди в системі шкільного хімічного експерименту.....	87
<i>Горбатюк Н. М., Коваленко А. Б.</i> Роль інформаційних та комунікаційних технологій у становленні професіоналізму майбутнього вчителя хімії.....	89
<i>Душечкіна Н. Ю.</i> Основні компоненти формування екологічного світогляду особистості.....	90
<i>Задорожна О. М.</i> Інноваційні методи в екологічній освіті та вихованні студентів педагогічних університетів.....	94
<i>Люленко С. О.</i> Мотивація до природоохоронної роботи у структурі підготовки майбутнього вчителя природничих дисциплін.....	98
<i>Макаревич І. М.</i> Педагогічні умови формування інформаційної компетентності майбутніх учителів географії у процесі професійної підготовки.....	100
<i>Максютов А. О.</i> Виховання патріотизму в позааудиторній діяльності студентів НЗ.....	104
<i>Миرونюк Т. М.</i> Класифікація здоров'язберезувальних технологій.....	107
<i>Небікова Т. А.</i> Діалогічні методи у формуванні ціннісного ставлення підлітків до власного фізичного здоров'я.....	113

3. Плахотнік О. В. Теоретико-методичні основи розвитку геоекологічної освіти в Україні. Монографія / О. В. Плахотнік / Київ. ун-т ім. Т. Шевченка. – К. : Правда Ярославичів, 1998. – 333 с.
4. Савченко О. «Від людини освіченої – до людини культури». Ціннісні орієнтації загальноосвітньої підготовки учнів // Рідна школа. – 1996. – № 5–6. – С. 2–4.

*Герасименко О. В.*

### **РОЛЬ ПОПЕЧИТЕЛЬСЬКИХ РАД У ВИХОВАННІ УЧНІВ (ДРУГА ПОЛОВИНА XIX – ПОЧАТОК XX СТОЛІТТЯ)**

Метою дослідження є аналіз наукових джерел, які стосуються ролі попечительських рад у вихованні учнів на початку XX століття.

На клопотання керівника навчального закладу з дозволу Міністерства народної освіти, створювалася попечительська рада, кількість її членів могла варіюватися згідно з потребами [1].

У міністерських розпорядженнях друкувалися і пояснення щодо відносин попечительських рад з окружним начальством. Оскільки, попечительські ради створюються при середніх навчальних закладах, то всі подання і висновки мають надходити до окружного начальства лише через керівництво навчального закладу [2].

Згідно з історичними джерелами, фізичний розвиток учнів був предметом постійної уваги. Підтримкою для педагогічних рад у цій справі були попечителі, яких Міністерство зобов'язувало дбати про фізичне виховання учнів та дисципліну у середніх навчальних закладах. Міністр освіти, П. Ванновський, в одному з циркулярів звернувся до попечителів навчальних округів «з приводу занепаду дисципліни в середніх навчальних закладах, розбещеності вихованців ..., та шкідливих поглядів, що нерідко спостерігаються серед учнів». Особлива увага керівників і наставників зверталася на необхідність пам'ятати «що вихованець, який живе з рідними, значну частину свого часу проводить у сім'ї, яка, будучи попередженою про помічені відхилення від бажаної поведінки, може стати найбільш впливовою і благотворною союзницею школи у справі його виправлення». На звернення у циркулярі міністра освіти П. Ванновського прозвучало звернення до попечителів навчальних округів: «прошу Вас розглядати поставлені мною питання предметом обговорення також у попечительській раді навчального округу і про результати цього обговорення повідомити міністерство» [3].

Серед циркулярів різних часів знаходимо, наприклад, циркуляр міністра народної освіти Н. Боголепова, згідно з яким у 1900 році була створена комісія з питань поліпшення роботи середньої загальноосвітньої школи, причому особлива увага з-поміж багатьох питань зосереджувалась на моральному та фізичному розвитку учнів [4].

А в одному з рескриптів на ім'я міністра народної освіти Г. Зенгера імператор наполягав на тому, «щоб у школі було звернено належну увагу і на фізичний розвиток учнів» [5]. У зв'язку з цим, «турбуючись про виконання височайшої волі» міністерством було розроблено ряд заходів з метою урегулювати працю учнів і сприяти правильному фізичному розвитку. Серед заходів, запропонованих міністерством, до спільного виконання попечительськими та педагогічними радами всіх середніх навчальних закладів з метою усунення надмірної втоми учнів, треба на тижні, коли немає святкових днів, давати учням по одному дню відпочинку від навчальних занять, але не для безконтрольного проведення часу, а для екскурсій, оглядів музеїв та інших розумних розваг, залежно від пори року та місцевих умов. Кількість таких днів не повинна перевищувати упродовж навчального року семи. До днів, які є наступними за неділями і святами, учням не слід давати ніяких інших робіт, крім звичайної підготовки уроків, щоб вони могли в ці дні користуватися справжнім відпочинком. Це не тільки полегшить приготування уроків, а й сприятиме їх фізичному розвитку. Цим циркуляром керівників середніх початкових закладів зобов'язували надавати учням теплі сніданки чи хоч би чай. Сніданки належало відпускати за незначну плату, розраховану лише на покриття витрат, до речі, для цього дозволялося, по можливості, залучати і спеціальні кошти навчального закладу. Що стосувалося фізичного навантаження, то слід було пам'ятати, що основною метою фізичних вправ є підтримка достатнього запасу енергії в нервово-м'язовій системі, привчання до витривалості, вироблення стрункості, легкості та витонченості всіх рухів, розвиток спритності, винахідливості та розумної впевненості в собі. Різні фізичні вправи, ігри, рекомендувалося проводити під умілим керівництвом і, по можливості, на свіжому повітрі щоденно протягом близько півгодини, переважно по середині навчального часу, а не на першому і не на останньому уроках. Крім рухомих ігор і гімнастичних вправ, рекомендувалися як фізичні вправи катання на ковзанах і лижах, плавання і веслування, катання на велосипеді, фехтування, ручна праця, танці, співи, навчання гри на музичних інструментах. Окремо наголошувалося, що фізичні вправи ніяк не повинні мати примусовий характер, а при їх виконанні слід ретельно враховувати індивідуальні особливості учнів. Водночас фізичні вправи повинні пробуджувати задоволення, інакше вони не принесуть користі, навпаки виснажуватимуть учнів [6].

Оскільки ми розкрили не всі аспекти досліджуваної проблеми, потребують вивчення питання діяльності попечительських рад середніх навчальних закладів, спільної діяльності попечительських та педагогічних рад, що й ми розглянемо в наступних публікаціях.

#### Література:

1. Сборник распоряжений по Министерству Народного Просвещения. Т. 3(1855–1864). СПб., 1867, с. 473.

2. Сборник распоряжений по Министерству Народного Просвещения. – Т.6 (1874–1876). СПб., 1901, с. 255.
3. Циркуляр попечителям учебных округов о дисциплине в средних учебных заведениях // Журнал Министерства Народного Просвещения. – 1903. – Ч. 348. – С. 91–98.
4. Краткий обзор деятельности Министерства Народного Просвещения за время управления покойного министра Н. П. Боголепова (12 февраля 1898 г. – 14 февраля 1901 г.) // Журнал Министерства Народного Просвещения. – 1901. – Ч. 336. – С. 3–82.
5. Правительственные распоряжения // Журнал Министерства Народного Просвещения. – 1902. – Ч. 342. – С. 3–4.
6. Циркулярное предложение министерства попечителям учебных округов о физическом воспитании учащихся. 15 августа 1902, № 21600 // Журнал Министерства Народного Просвещения. – 1902. – Ч. 343. – С. 83–89.

*Горбатюк Н. М.*

## **ДОМАШНІ ДОСЛІДИ В СИСТЕМІ ШКІЛЬНОГО ХІМІЧНОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ**

У сучасній школі відбувається оновлення змісту хімічної освіти. Визначаються нові пріоритети в навчанні, але залишається незмінним – це відношення до експерименту. Хімія була і залишається наукою експериментальною і оволодіти хімічними знаннями навіть в самому мінімальному обсязі неможливо без виконання деякого мінімуму лабораторних робіт.

Метою шкільної хімічної освіти є здобуття учнями загальноосвітнього мінімуму хімічних знань. Проте свідоме засвоєння хімічних знань можливе лише за умови поєднання теорії з практикою, підкріпленою шкільними експериментами.

У сучасному шкільному курсі хімії робиться великий акцент на практичну орієнтацію навчального експерименту.

Однак засобами шкільного експерименту, що застосовується в навчальному процесі в даний час, ця ідея не може бути реалізована в повній мірі. Фундаментальні дослідження по шкільному експерименту проводилися в 50-60-і рр. ХХ століття. Досліди, які розроблялися в той час, були розраховані на інші цілі навчання, інші програми, на більшу кількість часу, що відводиться на вивчення хімії, на іншу матеріальну базу школи і т.д.

Цю проблему можна вирішити наступним чином: використовувати в процесі навчання хімії, крім традиційних видів експерименту, ще й домашній.

Домашній експеримент – це індивідуальна практична самостійна робота, яка проводиться з використанням речовин і предметів домашнього вжитку, виконується під опосередкованим керівництвом учителя.