

Міністерство освіти і науки України
Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького
Глухівський національний педагогічний університет
імені Олександра Довженка
Рівненський державний гуманітарний університет



**АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ
РОЗВИТКУ МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ БІОЛОГІЇ,
ЕКОЛОГІЇ ТА ОСНОВ ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ**

**Збірник наукових праць за матеріалами Всеукраїнської науково-
практичної конференції, присвяченої 100-річчю Черкаського
національного університету імені Богдана Хмельницького**

20 травня 2021 року

м. Черкаси

Рекомендовано до друку вченою радою
Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького
(протокол № 6 від 27 травня 2021 року)

Актуальні проблеми та перспективи розвитку методики навчання біології, екології та основ здоров'я людини: збірник наукових праць за матеріалами Всеукраїнської науково-практичної конференції, Черкаси, 20 травня 2021 р. / уклад.: Н. Назаренко, С. Іванченко. Черкаси: ЧНУ, 2021. 98 с.

Редакційна колегія:

- Назаренко Наталія Володимирівна** – доцент кафедри клітинної біології та методики викладання біологічних дисциплін Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького, кандидат педагогічних наук;
- Шмиголь Ірина Василівна** – старший викладач кафедри клітинної біології та методики викладання біологічних дисциплін Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького, кандидат педагогічних наук;
- Грицай Наталія Богданівна** – завідувач кафедри природничих наук з методиками навчання Рівненського державного гуманітарного університету, доктор педагогічних наук, професор;
- Мельник Тетяна Олександрівна** – завідувач кафедри клітинної біології та методики викладання біологічних дисциплін Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького, доцент, кандидат біологічних наук;
- Луценко Олена Іванівна** – асистент кафедри теорії і методики викладання природничих дисциплін Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка, магістр біології;
- Соколенко Вадим Леонідович** – доцент кафедри клітинної біології та методики викладання біологічних дисциплін Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького, кандидат біологічних наук;
- Соколенко Світлана Вікторівна** – доцент кафедри клітинної біології та методики викладання біологічних дисциплін Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького, кандидат біологічних наук;
- Кузова Наталія Олександрівна** – фахівець кафедри клітинної біології та методики викладання біологічних дисциплін Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького;
- Іванченко Софія Андріївна** – лаборант кафедри клітинної біології та методики викладання біологічних дисциплін Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького, магістр середньої освіти.

У збірник увійшли матеріали доповідей учасників Всеукраїнської науково-практичної конференції «Актуальні проблеми та перспективи розвитку методики навчання біології, екології та основ здоров'я людини», у яких розглянуто актуальні питання методики, інноваційні технології навчання біології, екології та основ здоров'я у різних закладах освіти.

Збірник призначено для науковців, викладачів, здобувачів вищої освіти, а також для широкого кола читачів.

Матеріали друкуються в авторській редакції. За достовірність наведених даних відповідають автори публікацій. Думка редколегії може не співпадати з думкою авторів.

ЗМІСТ

Секція 1. АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ БІОЛОГІЇ, ЕКОЛОГІЇ ТА ОСНОВ ЗДОРОВ'Я У ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

1. **Гетьман А. А.**
СОЦІАЛЬНЕ ЗДОРОВ'Я ЯК ОДНА З КОМПОНЕНТ ЗДОРОВ'Я УЧНІВ.....6
2. **Гетьман А. А.**
ФІЗИЧНЕ ЗДОРОВ'Я ЯК ОДНА З КОМПОНЕНТ ЗДОРОВ'Я УЧНІВ.....7
3. **Демчук В. В.**
РОСЛИННИЙ СВІТ ЛІСІВ ПОЛІССЯ ЯК ОБ'ЄКТ БОТАНІЧНИХ ЕКСКУРСІЙ ДЛЯ УЧНІВ ЗАГАЛЬНООСВІТНЬОЇ ШКОЛИ.....9
4. **Зіпа О. М.** ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ПРОВЕДЕННЯ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ З БІОЛОГІЇ.....13
5. **Луценко О. І., Коненко В. С.**
ЕКСКУРСІЇ В ПРИРОДУ ЯК ФОРМА ОРГАНІЗАЦІЇ ЕКОЛОГІЧНОГО ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ.....15
6. **Нищенко А. О., Горшкова Л. М.**
ФОРМУВАННЯ ФІЗІОЛОГІЧНИХ ПОНЯТЬ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ БІОЛОГІЇ У ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ.....18
7. **Тормозакова К. П.**
ПСИХІЧНЕ ЗДОРОВ'Я ЯК ОДНА З КОМПОНЕНТ ЗДОРОВ'Я УЧНІВ.....20
8. **Khlon N. V., Kmets A. M.**
SYSTEM OF PRACTICE AS A MEANS OF INTENSIFICATION OF PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE TEACHERS OF BIOLOGY.....22

Секція 2. ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ БІОЛОГІЇ, ЕКОЛОГІЇ ТА ОСНОВ ЗДОРОВ'Я У ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

1. **Артеменко А. С.**
ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ПРОБЛЕМНИХ МЕТОДІВ ПРИ ВИВЧЕННІ БІОЛОГІЇ У 8 КЛАСІ.....27
2. **Грицай Н. Б.**
РЕАЛІЗАЦІЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ МЕТОДИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ БІОЛОГІЇ В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....28
3. **Денисюк Н. В., Тетрека О. Є.**
ФОРМУВАННЯ В УЧНІВ 6-9 КЛАСІВ АКТИВНОЇ ЖИТТЄВОЇ ПОЗИЦІЇ ЗАСОБАМИ ШКІЛЬНОЇ БІОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ.....31
4. **Денисюк Н. В., Ющук В. А.**
ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ВІЗУАЛЬНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ В ПРОЦЕСІ ПРИРОДНИЧОЇ ОСВІТИ УЧНІВ СТАРШОЇ ШКОЛИ.....32
5. **Завалій М. О.**
ВИКОРИСТАННЯ ІГРОВИХ МОМЕНТІВ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ.....34
6. **Задорожна А. М., Іванченко С. А.**
ЗАСТОСУВАННЯ ПРИЙОМІВ МНЕМОТЕХНІКИ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ 6 КЛАСУ.....36
7. **Засць О. І. Назаренко Н. В.**
МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ БІОЛОГІЇ У ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ.....37

8. Ллюха Л. М. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ В ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ.....	41
9. Калініченко М. М., Шмиголь І. В. ВИКОРИСТАННЯ ПРИЙОМІВ МНЕМОТЕХНІКИ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ УСПІШНОСТІ УЧНІВ 7 КЛАСУ.....	43
10. Ковтун О. П. ФОРМИ І МЕТОДИ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ УЧНІВ ПРИ ВИВЧЕННІ БІОЛОГІЇ.....	44
11. Мегем О. М., Афанасенко І. С. СТВОРЕННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА У ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ.....	46
12. Мельник В. Й., Березовська Т. О. ВИКОРИСТАННЯ ОЗДОРОВЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ.....	48
13. Герасимчук Р. Д., Мельник В. Й. ФОРМУВАННЯ ФІЗІОЛОГІЧНИХ ПОНЯТЬ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ ТА ОСНОВ ЗДОРОВ'Я.....	50
14. Ніколайчук К. О., Сяська І. О. ЗАСТОСУВАННЯ ПРОЄКТНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ЕКОЛОГІЧНОМУ ВИХОВАННІ УЧНІВ 9 КЛАСУ.....	52
15. Осадча О.М. ВИКОРИСТАННЯ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ЕФЕКТИВНОГО ФОРМУВАННЯ ПРАКТИЧНИХ ТА ДОСЛІДНИЦЬКИХ НАВИЧОК УЧАСНИКІВ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ ТА ЕКОЛОГІЇ.....	53
16. Понирко С. Ф. ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ WEBQUEST В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ.....	57
17. Радковська А. О., Грицай Н. Б. МЕТОДИКА ВИКОРИСТАННЯ ТРЕНІНГІВ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ ТА ОСНОВ ЗДОРОВ'Я.....	58
18. Руденко С. А. ВПЛИВ МЕДИКО-СОЦІАЛЬНИХ ЧИННИКІВ НА ЯКІСТЬ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ.....	60
19. Сільвашко М. М. ОСНОВНІ МЕТОДИЧНІ ВИМОГИ УРОКІВ ЗАСВОЄННЯ НОВИХ ЗНАТЬ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ЗАГАЛЬНОЇ БІОЛОГІЇ.....	63
20. Товкач О. В. ІНТЕРНЕТ-ПЛАТФОРМИ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ВПРАВ І ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ З БІОЛОГІЇ.....	65
21. Токарчук Д. С., Грицай Н. Б. ОРГАНІЗАЦІЯ РОБОТИ З ОБДАРОВАНИМИ ТА ЗДІБНИМИ УЧНЯМИ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ ТА В ПОЗАКЛАСНІЙ РОБОТІ.....	68
22. Харченко Б. С., Шмиголь І. В. ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ІГРОВИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА МОТИВАЦІЇ УЧНІВ.....	70
23. Хроленко М. В., Клименко О. Є. ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ПРОЄКТНОГО НАВЧАННЯ В ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ БІОЛОГІЇ В 6 КЛАСІ.....	71
24. Якимчук О. С., Грицай Н. Б. РОЗВИТОК ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ УЧНІВ 6 КЛАСУ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ТЕХНОЛОГІЇ «МАЙСТЕРНЯ».....	74

навантаження на учня; вмілого поєднання рухової активності з розумовою діяльністю, організації збалансованого харчування.

Література

1. Гончаренко М. С., Лупаренко С. Є. Поняття «валеопедагогіка» та «педагогічна валеологія» у психолого-педагогічній літературі. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2010. № 1(13). С. 30-38.
2. Національна доктрина розвитку освіти: Указ Президента України від 17 квітня 2002 року № 347/2002. URL: <http://www.kmu.gov.ua/control/uk/publis>.
3. Національна стратегія з оздоровчої рухової активності в Україні на період до 2025 року «Рухова активність – здоровий спосіб життя – здорова нація»: Указ Президента України від 9 лютого 2016 року № 42/2016. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/42/2016>
4. Національна стратегія розвитку освіти в Україні (2013-2021). URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/344/2013>
5. Нова українська школа: концептуальні засади реформування середньої школи. URL: <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/media/reforms/ukrainskashkola-compressed.pdf>
6. Ткачова Н. О., Семченко Н. О. Валеологізація виховного процесу у школі. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія: Валеологія: сучасність і майбутнє*. 2010. № 923. Вип. 9. С. 121-124.
7. Урум Н. С. Підготовка майбутніх вчителів до забезпечення здорового способу життя молодших школярів: дис. ... канд. наук: 13.00.04. Київ, 2008. 213 с.

УДК 372. 857

ВИКОРИСТАННЯ ОЗДОРОВЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ

Мельник В.Й., канд. геогр. наук, професор

Березовська Т.О., магістрантка

Рівненський державний гуманітарний університет

Збереження і зміцнення здоров'я дітей та учнівської молоді в закладах загальної середньої освіти є однією з головних проблем суспільства. Зниження рівня народжуваності й тривалості життя, зростання смертності, особливо дитячої, погіршення стану фізичного та розумового розвитку підростаючого покоління викликає турботу у суспільства. Моніторингові дослідження свідчать про тенденцію зниження відсотку здорових дітей. Немаловажним є зростання показника надлишку ваги у дітей, що свідчить про низьку культуру харчування підлітків та недотримання правил раціонального харчування. Тому на сучасному етапі головним завданням у діяльності навчальних закладів збереження і зміцнення здоров'я дітей, формування здорового способу життя у вчителів, учнів та їхніх батьків [3].

Охорона здоров'я дітей у чинному Законі "Про освіту" входить у число пріоритетів діяльності освітніх установ, де здоров'я є умовою успішного росту і розвитку особистості, її духовного і фізичного вдосконалення.

Різноманітні оздоровчі технології, призначені на вирішення завдань зміцнення та збереження фізичного здоров'я учнів, підвищення потенціалу здоров'я. Впровадження в навчально-виховний процес здоров'язбережувачих технологій, що дають змогу проводити оздоровлення в цікавих різноманітних формах оздоровчих технологій [1, 2, 3].

Питаннями розробки та впровадження оздоровчих технологій в навчально-виховний процес присвячені праці Г. Данилової, Н. Коцур, В. Ільченко, В. Корж та ін. Валеологічний напрямок проблеми оздоровлення школярів представлений працями М. Гончаренко, М. Гриньової, Н. Денисенко, Н. Максимової, Л. Сущенко.

Під оздоровчими технологіями в освіті вчені пропонують визнавати комплекс умов та методик навчання й виховання дитини в школі; організацію навчального процесу і повноцінний та раціонально організований руховий режим. Метою всіх оздоровчих

технологій є формування в учнів необхідних знань, вмінь та навичок здорового способу життя, їх використання в повсякденному житті. На жаль, сучасна медицина займається не здоров'ям, а хворобами, не профілактикою, а лікуванням. Завдання ж школи полягає в збереженні здоров'я учнів, формуванні в них відповідального ставлення до власного здоров'я.

У сучасних дослідженнях І. Бега, Г. Зайцева, О. Зазимко, Н. Кичук, О. Савченко та інших наголошено, що у педагогічному процесі принцип збереження та зміцнення здоров'я передбачає привнесення у систему цінностей здоров'я його суб'єктів. В процесі навчання учень повинен отримати достатні знання про своє здоров'я, способи його збереження та зміцнення. При правильній організації здоров'язбережувального навчально-виховного процесу у кожного учня складаються цілісні знання про здоровий спосіб життя, відповідальність самого учня за своє здоров'я. Освітні програми повинні розроблятися з урахуванням трьох рівнів здоров'язбережувального навчально-виховного процесу, а саме: ціннісноорієнтаційного, предметно-змістовного та організаційно-діяльнісного. Слід зауважити, що проблему здоров'язберігаючої діяльності в школі неможливо відділити від організації фізкультурно-оздоровчої роботи з учнями.

Мета дослідження: з'ясувати й експериментально перевірити використання оздоровчих технологій та ефективність їх застосування на уроках біології в закладах загальної середньої освіти.

Дослідження проведено у восьми класах середньої школи №13 в місті Рівне. Учні 8-А і 8-Б класів пропонувалося відповісти на 20 питань анкети, які стосувалися їхнього здоров'я та здоров'я учнів у школі. Крім питань анкети учням запропонували викласти своє бачення здорового способу життя. Потім був проведений аналіз отриманих відповідей, який дав змогу зробити висновки про організацію освітнього процесу в школі. У дослідженні брало участь 46 учнів. Аналіз отриманих результатів свідчить про розуміння учнями проблеми здоров'язбереження. Школярі акцентували свою увагу на наступних проблемах: дотримання психологічних умов у взаємостосунках між учнями, які приводять до нервових стресів і підтриманні санітарно-гігієнічних вимог в школі. Аналіз думок учнів про здоров'язберігаючі задачі шкільної освіти свідчить про наступне: зменшити кількість домашніх завдань 24 учні (52,2%) та проводити уроки здоров'я 16 учнів (34,8%), запровадити медичне обслуговування 6 учнів (13%).

З'ясовано, що впродовж багатьох років в школі приділяється велика увага здоров'ю дітей, створюються необхідні умови для валеологічної освіти учнів, їхньої участі в оздоровчо-освітніх заходах. Діяльність педагогічного колективу спрямовується на запобігання вживанню учнями алкоголю та наркотиків, контролюється організація харчування і медичного обслуговування учнів. В напрямках роботи школи здійснюється валеологічне виховання та спортивно-оздоровче виховання учнів. У роботі школи запроваджено постійно діючий семінар для класних керівників «Методика роботи класного керівника по вихованню здорового способу життя».

Висновки. Дослідженнями доведено, що ефективність формування здорового способу життя залежить від активного залучення учнів до здоров'язберігаючого навчального процесу, який позитивно впливає на формування їхнього здоров'я. Вирішення проблеми збереження здоров'я дітей та підлітків потребує уваги педагогів, медиків, батьків, представників громадськості. Особливе місце та відповідальність з оздоровчої діяльності відводиться освітній системі.

Література

1. Ващенко О., Свириденко С. Здоров'язберігаючі технології в загальноосвітніх навчальних закладах. *Директор школи*. 2006. №20. С.12-17.
2. Моротикіна Т. М. Сучасні підходи до створення здоров'язбережувального освітнього середовища. *Педагогіка здоров'я* : зб. наук. праць V Всеукраїнської науково-практичної

конференції, присвяченої 170-річчю з дня народження І. І. Мечникова / за заг. ред. акад. І. Ф. Прокопенка. Харків : ХНПУ ім. Г. С. Сковороди, 2015. С. 370-377.

3. Успенська В. Впровадження здоров'язберігальних технологій у загальноосвітньому навчальному закладі. *Рідна школа*. 2009. № 4. С. 44-48.

УДК 372. 857

ФОРМУВАННЯ ФІЗІОЛОГІЧНИХ ПОНЯТЬ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ ТА ОСНОВ ЗДОРОВ'Я

Мельник В.Й., канд. геогр. наук, професор
Герасимчук Р.Д., магістрантка
Рівненський державний гуманітарний університет

Сьогодення ставить нові вимоги до рівня освіти, отже якість засвоєння учнями біологічних знань є проблемним питанням школи. Аналіз літературних джерел показав, що проблема формування біологічних понять в учнів не втратила актуальності. Науковці постійно звертають увагу на розвиток і удосконалення формулювання понять у навчально-виховному процесі. Учені під керівництвом М. М. Верзиліна досліджували як загальнобіологічні, так і спеціальні поняття біологічного характеру і обґрунтували свої напрацювання ще в 1956 році. На їх погляд висока якість знань в учнів забезпечується вибором правильної методики формування та розвитку понять, тобто синергії між змістом і методами навчання [1]. У працях А. М. Мягкової (1985), В. М. Пакулової (1980), А. В. Степанюк (1999) обґрунтовані загальні теоретичні засади формування біологічних понять. Сучасні науковці-методисти О. А. Цуруль, Н. В. Лакоза, Є. О. Неведомська, Н. Б. Грицай та інші досліджують, розробляють та вдосконалюють методики формування біологічних понять [2, 3, 5, 6, 7, 8].

Проблема формування в школярів фізіологічних понять була і є в центрі уваги науковців, методистів і вчителів. Так, як аналіз шкільної практики засвідчує невисокий рівень засвоєння учнями фізіологічних понять, то проблема вивчення є надзвичайно актуальною.

Мета: здійснити аналіз наукових літературних джерел, навчальних програм та підручників для розкриття суті формування біологічних понять на уроках біології в 8 класі закладу загальної середньої освіти під час вивчення теми «Виділення. Терморегуляція».

Мета була реалізована вирішенням таких завдань:

- здійснити аналіз наукових літературних джерел, навчальних програм та підручників для розкриття суті формування біологічних понять при вивченні теми «Виділення. Терморегуляція».
- дослідити методику формування біологічних понять в учнів 8 класу.

У результаті вивчення були використані такі **методи дослідження:** аналіз науково-методичної літератури з проблеми дослідження; практика загальноосвітньої школи (спостереження, бесіди та анкетування учнів).

Результати та обговорення. Поняття – це мова науки, яка починається з наукових понять і термінів. Поняття сприймаються учнями, поступово розвиваються і інтегруються в старшій школі. Відомо, що сутність процесу формування біологічних понять полягає в тому, що кожне поняття проходить три етапи: підготовчий, основний і поглиблений, де їх засвоєння повинно розвиватися від простого до складного, від спеціального – до загальнобіологічного. Для формування фізіологічних понять необхідно використовувати різноманітні методи і методичні прийоми.

Дослідження проведено нами у восьмому класі середньої школи № 23 у місті Рівне. У дослідженні взяли участь 24 учні. Учням пропонували відповісти на 15 питань анкети, які стосувалися фізіологічних понять при вивченні теми «Виділення. Терморегуляція» [4]. Необхідно було дати визначення поняттям: нирки, нефрон, виділення, сечоутворення,

Наукове видання

Рекомендовано до друку вченою радою
Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького
(протокол № 6 від 27 травня 2021 року)

**АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ МЕТОДИКИ
НАВЧАННЯ БІОЛОГІЇ, ЕКОЛОГІЇ ТА ОСНОВ ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ**
Збірник наукових праць за матеріалами Всеукраїнської науково-практичної
конференції, присвяченої 100-річчю Черкаського національного університету
імені Богдана Хмельницького

Матеріали друкуються в авторській редакції. Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність за підбір, точність наведених фактів, цитат, галузевої термінології та інших відомостей