

матеріальної бази, створення нових рекреаційно-туристичних об'єктів міжнародного стандарту, збереження і відновлення історико - архітектурних пам'яток духовної культури народу, удосконалення рекламно-інформаційної діяльності, проведення маркетингових досліджень у туристичній галузі, представлення району на національних та міжнародних туристичних виставках, створення умов для розвитку сільського зеленого туризму [5].

**Висновки.** Організація стратегічного управління розвитком туризму передбачає розробку державної стратегії сталого розвитку туризму, основні положення якої повинні трансформуватися і поглиблюватися на нижчих рівнях вертикалі управління туристичною індустрією – регіоні і районі [3]. Розглянутий з цієї позиції Жмеринський район має передумови, необхідні для успішного забезпечення збалансованого розвитку туристсько-рекреаційної сфери: багата природна та культурна спадщина, соціальні ресурси, але недостатні економічні ресурси.

#### Список використаних джерел

1. Гудзевич А.В., Любченко В.Є., Денисик Б.Г. Регіональні аспекти туристсько-рекреаційного природокористування. *Серія “Географія”*. Випуск 30. 2018. № 1-2.
2. Комліченко О.О., Ротань Н.В. Стратегічне управління регіональним розвитком туризму. [Електронний ресурс]. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. Х. 2019. С. 21-28.
3. Офіційний портал Жмеринська районна рада. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zhmrada.gov.ua/golovna/novini/prirodno-zapov%D1%96dn%D1%96-ob%E2%80%99%D1%94kti-zhmerinskogo-rajonu.html>
4. В. Пальчук. Розвиток економічного потенціалу громад у рамках реформи з децентралізації. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://nbuviar.gov.ua/index.php?option=com\\_content&view=article&id=3646:ekonomichnij-rozvitok-gromad-v-ramkakh-detsentralizatsiji&catid=64&Itemid=376](http://nbuviar.gov.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=3646:ekonomichnij-rozvitok-gromad-v-ramkakh-detsentralizatsiji&catid=64&Itemid=376)
5. Вінницький інформаційний портал “VEZHA”. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://vezha.ua/zeleni-sadyby-kraftove-vyrobnytstvo-i-podilska-kuhnya-chym-vinnychchyna-mozhe-pryvabyty-turysta/>

УДК 504.9

**Кочерягіна Н.П.**, студентка спеціальності 101 “Екологія”, ступеня вищої освіти “Магістр” КЗВО “Вінницька академія безперервної освіти”.

Науковий керівник: **Поліщук В.М.** – кандидат географічних наук, доцент, доцент кафедри екології, природничих та математичних наук КЗВО “Вінницька академія безперервної освіти”.

### ОЦІНКА ВПЛИВУ ДЖУРИНСЬКОГО ОТРУТОМОГИЛЬНИКА НА СТАН НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА

*На основі літературних і картографічних джерел та власних польових досліджень визначено екологічний стан Джуринського отрутомогильника. Узагальнюючи опрацьовані джерела необхідно відмітити, що полігон впливає на всі компоненти довкілля, а також є негативним чинником, який впливає на екологічну свідомість населення. На основі проведеного дослідження запропоновано комплекс заходів щодо підвищення рівня*

екологічної безпеки досліджуваного об'єкта і разом з тим підняття рівня екологічної свідомості населення.

**Ключові слова:** екологічна оцінка, пестициди, захоронення, довкілля, екологічна свідомість.

*On the basis of literary and cartographic sources and own field studies, the ecological status of the Dzhurin poisoner was determined. Summarizing the processed sources, it should be noted that the landfill affects all components of the environment, and this is a negative factor that affects the environmental awareness of the population. Based on the conducted research, a set of measures was proposed to improve the environmental safety of the studied object and at the same time raise the level of environmental awareness of the population.*

**Key words:** environmental assessment, pesticides, landfill, environment, environmental awareness

**Постановка проблеми.** Незбалансована структура економіки агроприродокористування України, багаторічна спеціалізація сільськогосподарського виробництва, у якій переважала низькотехнологічна меліорація, зокрема доступна хімізація, загальне зниження рівня матеріальної забезпеченості сільського населення призвели до масового накопичення токсичних відходів. Ці обставини поставили Україну в число країн з найвищими абсолютними обсягами утворення і нагромадження непридатних хімічних засобів захисту рослин.

**Матеріали та методи досліджень.** Для виконання даної роботи використано власні натурні спостереження й дослідження. Ретельно обстежено Джуринський отрутомогильник, визначено його екологічний стан та небезпеку впливу на довкілля й здоров'я людей.

**Основні методи досліджень** – аналітичні, описові, польові, порівняльні, статистичні, експериментальні, картографічні, моніторингу.

**Результати досліджень.** Джуринський отрутомогильник створено в 1978 році біля с. Джурин Шар-городського району. На площі 4,2 га завезено й захоронено орієнтовно понад 2 тисячі тонн невизначених, непридатних і невідомих пестицидів з Вінницької, Житомирської, Івано-Франківської, Закарпатської, Львівської, Рівненської, Тернопільської та Хмельницької областей. За кількістю захоронених пестицидів Джуринський отрутомогильник не має аналогів ні в Україні, ні у світі.

Більшість заскладованих токсичних речовин в Джуринському отрутомогильнику є стійкими органічними забруднювачами і відносяться до групи сильнодіючих отруйних речовин. Тільки гексахлорану 200 т, дихлордифеніл-трихлорметилметану (ДДТ) – 465 т, 6 т миш'яковмісних і 1 т ртутьвмісних сполук. Наразі в могильнику зберігається більше 2 тис. токсичних речовин.

Інтенсивне використання пестицидів протягом декількох десятиліть в усьому світі призвело до того, що вони зустрічаються всюди: в материнському молоці, в жирі байкальських тюленів і навіть у пінгвінів Антарктиди. Товарні пестициди випускаються у вигляді дустів, гранул, порошків, що змочуються, розчинів у воді і органічних розчинниках, концентратів емульсій, аерозолів, паст. До складу твердих препаратів, крім

діючої основи, входять нейтральні наповнювачі - тальк, крейда, гіпс, каолін, силікагель, глини, бентоніти та інше.

Нормативну основу правового регулювання відносин у сфері поводження з пестицидами, в т.ч. і з непридатними складають Закони України “Про охорону навколишнього природного середовища” від 26 червня 1991 року, “Про пестициди і агрохімікати” від 2 березня 1995 року, “Про захист рослин” 14 жовтня 1998 року, “Про відходи” від 5 березня 1998 року, “Про Загальнодержавну програму поводження з токсичними відходами” від 14 вересня 2000 року. Непридатні пестициди – це власне непридатні препарати, тобто такі, що втратили товарний вигляд внаслідок неправильного транспортування або зберігання, а також пестициди з вичерпаним терміном придатності. Небезпеку становить сам термін зберігання, причому, нерегламентованого зберігання, в результаті якого могли утворитися продукти розпаду або навіть суміші препаратів.

Джуринський отрутомогильник – найбільший у Європі, де захоронено токсичні та непридатні до використання пестициди і отруйні речовини. Зазначений об’єкт знаходиться у Шаргородському районі поблизу села Джурин, площею 4,2 га, на території якого зберігається понад 2000 тонн непридатних і заборонених для використання пестицидів.

Проблема непридатних пестицидів не знаходить свого ефективного вирішення вже більше 30 років. Це зумовлено тим, що в Україні накопичено близько 22 тис. тонн непридатних, заборонених і невпізнаних пестицидів та інших отрутохімікатів на 4 тис. складах, які використовуються в сільському господарстві. Серед яких 10% припадає на територію Вінниччини. Значна частина цих пестицидів зберігається у невідповідних умовах, з порушенням санітарно-гігієнічних й екологічних норм і вимог, вони створюють реальну небезпеку довкіллю й здоров’ю населення. Тривале їх зберігання у неналежних умовах й кількаразове перезатарювання призвели у багатьох випадках до змішування пестицидів і отрутохімікатів, втрати їх маркування.

**Висновки.** Джуринський отрутомогильник є не лише своєрідним могильником отрутохімікатів та пестицидів, а й є також могильником екологічної свідомості населення. Обізнаність населення щодо рівня небезпечності заборонених отрутохімікатів в спеціально побудованих бункерах із явним порушенням технології захоронення є своєрідною «псевдо екологічною антирекламою» взаємодії людини і природи. Порівнюючи рівень небезпечності заборонених пестицидів з отруто могильника більшість населення применшує значимість власного недбайливого ставлення до природи. І в даній ситуації переконати людину, що банально викидати власні тверді побутові відходи в навколишнє середовище дуже важко. Тому для поліпшення ситуації Джуринський отрутомогильник має перетворитися із «кладовища пестицидів» на «мавзолей екологічної свідомості населення». Тільки побудувавши дійсно масштабну і візуально надійну інфраструктуру із тимчасового захоронення для пестицидів та отрутохімікатів із подальшою їхньою переробкою можна сформувати певний рівень екологічної свідомості населення.

### Список використаних джерел

1. Бондар О.І., Горох М.П., Корінько І.В., Ткач В.М., Федоренко О.І. Утилізація та рекуерація відходів. Навчальний посібник. К.-Х., ДЕІ-ГТІ, 2005. 460 с.
2. Беньямовский Д.Н. Термические методы обезвреживания твердых бытовых отходов. М.: Стройиздат, 1979. 192 с.
3. Департамент агропромислового розвитку, екології та природних ресурсів Вінницької ОДА: веб-сайт. URL: <http://www.vin.gov.ua/dep-apr>. (дата звернення: 3.04.2019).
4. Екологічна безпека Вінниччини. Монографія. За заг. ред. Олександра Мудрака. Вінниця: ВАТ “Міська друкарня”, 2008. 456 с.
5. Мельников Н.Н. и др. Пестициды и окружающая среда. Л.: Химия, 1977. 245 с.
6. Спейсер В.А. Огневое обезвреживание промышленных выбросов. М.: Энергия, 1977. 235 с.
7. Сучасні технології знешкодження та утилізації відходів виробництва. Глухівський І.В., Шумейко В.М., Овруцький М.І. та інші. К.: ДПК Мінекобезпеки України. 1998. 42 с.
8. Сучасні екологічно чисті технології знезараження непридатних пестицидів. Монографія. Петрук В.Г., Яворська О.Г., Васильківський І.В., Гринюк І.І., Іщенко А.С., Євсєєва М.В., Звенигородський Е.Л., Петрук Г.Д., Гордієнко О.А., Звездецька Н.С., Дензанов Г.О., Хімичева Г.І. Вінниця: Універсум-Вінниця, 2003. 254 с.
9. Термические методы обезвреживания отходов. Под. ред. К.К. Богушевой, Г.П. Беспямятного. Л.: Химия, 1975. 176 с.
10. Филипов В.И., Сумароков М.В. Термические способы обработки и уничтожения жидких горючих отходов промышленных предприятий. М.: Стройиздат, 1976. 432 с.

УДК 614.777

**Лагодюк М.С.**, студент спеціальності 101 “Екологія”, ступеня вищої освіти “Магістр” КЗВО “Вінницька академія безперервної освіти”.

Науковий керівник: **Поліщук В.М.** – кандидат географічних наук, доцент, доцент кафедри екології, природничих та математичних наук КЗВО “Вінницька академія безперервної освіти”.

### ПРОБЛЕМИ ЯКОСТІ ПИТНОЇ ВОДИ УКРАЇНИ

*У статті проаналізовано сучасні проблеми водопостачання в Україні. Основна увага приділена проблемам забезпечення населення якісною питною водою. Запропоновано заходи, що сприятимуть покращанню соціально-економічних умов водопостачання неякісної питної води.*

**Ключові слова:** *питна вода, економічний збиток, здоров'я, водопостачання.*

*The article analyzes the current problems of water supply in Ukraine. The main attention is paid to the problems of providing the population with quality drinking water. Measures have been proposed that will help improve the socio-economic conditions of water supply of poor quality drinking water.*

**Key words:** *drinking water, economic damage, health, water supply.*

**Вступ.** Вода – найпоширеніша речовина в біосфері, яка займає виключно важливе значення в природі. Зазвичай, коли ми п'ємо воду, то не думаємо про її хімічний склад, про те, як вода впливає на наше з вами здоров'я.