

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ АГРОЕКОЛОГІЇ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
ВГО «АСОЦІАЦІЯ АГРОЕКОЛОГІВ УКРАЇНИ»
УНІВЕРСИТЕТ КОБЕ ГАКУЇН (ЯПОНІЯ)
AGH УНІВЕРСИТЕТ НАУКИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ (ПОЛЬЩА)
КРАКІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ (СУЕ) (ПОЛЬЩА)**



**МІЖНАРОДНА
НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ
«ЗБАЛАНСОВАНЕ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ:
ТРАДИЦІЇ, ПЕРСПЕКТИВИ ТА ІННОВАЦІЇ»**

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE
«BALANCED ENVIRONMENTAL MANAGEMENT: TRADITIONS,
PROSPECTS AND INNOVATIONS»**

НАУКОВИЙ ЗБІРНИК

КИЇВ

3 – 4 листопада 2022 р.

Міжнародна науково-практична конференція

*ЗБАЛАНСОВАНЕ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ: ТРАДИЦІЇ, ПЕРСПЕКТИВИ
ТА ІННОВАЦІЇ*

УДК 504.065:517.34.8

Збалансоване природокористування: традиції, перспективи та інновації. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 3–4 листопада, 2022 р.) – К.: ДІА, 2022. – 210 с.

Видання містить матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Збалансоване природокористування: традиції, перспективи та інновації». Тематика конференції відображає комплексність, міждисциплінарність і багатовекторність проблем природокористування та інноваційних підходів до їх вирішення. У доповідях учасників представлено економічні, екологічні та соціальні засади забезпечення збалансованого природокористування.

Матеріали збірника будуть корисними для фахівців у сфері екології, теорії і практики природокористування, охорони навколишнього природного середовища та екологічної безпеки.

Матеріали подаються в авторській редакції

©Інститут агроєкології і природокористування НААН, 2022

ЗМІСТ

Drebot O., Vysochanska M., Schavinska A. Factors influencing the formation of transborder convergence of the agricultural sector	10-13
Zubchenko V. Aspects of improving the environmental and economic mechanism of horticulture development in Ukraine	13-16
Soltys O., Smoliarchuk M., Cherechon O. Institutional aspects and conceptual approaches to organic land management establishment at a local level	16-18
Tertychna O., Pinchuk V., Mineralov O., Deshko V. Modern technological solutions for production of organic fertilizer from livestock by-products	18-19
Ushakova K., Sakharnatskyi V. Economic aspects of the development of rural areas	20-21
Janusz Nesterak, Malinowska O. Improving data management processes - pilot studies among polish and ukrainian companies	22-23
Cherechon O., Soltys O., Cherechon O. Measures to improve the legal mechanism of land protection	24-25
Yakovenko D., Boroday V. Current state of the development of the biological method of plant protection in Ukraine	26-28
Yaremko O. Priorities of balanced development of the forest sector of Podil's economic district	28-32
Андрущенко К.І., Лісовий М.М. Утилізація біогазу з полігонів ТПВ як альтернативне джерело енергії	32-33
Атарщикова А.М., Сенчук Т.Ю. Вплив бойових дій на території України в галузі бджільництва та можливості апімоніторингу в сучасних умовах	34-35
Баляс Я.С., Маліновська О.Я. Особливості управління природними ресурсами територіальних громад в умовах децентралізації влади	36-37
Бондар І.М., Білоус А.П., Гарасименко Т.А. Біокомпостування курячого посліду	38-39
Боцула О.І., Головіна О.Л., Лидзар О.І. Формування збалансованості сільськогосподарського землекористування на рівні держави	40-41

Бойко О.А., Цвігун В.О., Вашкевич П.Ю. Формування біокомпозицій на основі базидієвих грибів – стимуляторів росту та розвитку овочевих культур	42-43
Бойко І.А. Інноваційне будівництво екологічного житла в Україні	43-45
Бендасюк О.О. Економіко-правові механізми забезпечення збалансованого розвитку сільських територій	45-48
Брянчик Ю.Я., Маліновська О.Я. Функції державного управління у сфері природокористування і охорони довкілля	49-50
Білотіл В.Ю., Височанська М.Я. Проблеми та перспективи розвитку «зеленого» будівництва в Україні	51-54
Вовкодав Г.М., Бекмурадов І.Н. Загальний стан навколишнього середовища Подільського району Одеської області	54-56
Вовкодав Г.М., Бекмурадов І.Н. Підходи до оцінки рекреаційно-туристської сфери Подільського району Одеської області	56-58
Вовкодав Г.М., Веретельнікова Ю.С. Оцінка якості води річки Рось за індексом забруднення води	58-60
Вовкодав Г.М., Веретельнікова Ю.С. Зміна гідрохімічних показників якості вод річки Рось в межах Київської та Черкаської областей	60-62
Гамалій І.П., Сіроштан Т.М. Ландшафтно-інженерне упорядкування системи зелених насаджень урбогеосоціосистеми (на прикладі м. Біла Церква)	62-64
Голубцова В.В. Аерація ґрунту як один із важливих чинників стійкості мікробіоценозу в агроєкосистемах	64-65
Гаврилюк Л.В., Безноско І.В., Кічігіна О.О. Патогенний мікобіом насіння сої сортів Кент та Сузір'я за органічного вирощування	65-68
Гончар В.Д., Маліновська О.Я. Зарубіжний досвід публічного управління у сфері використання природних ресурсів	68-70
Гончаров А.В. Механізм управління інноваційним розвитком аграрних підприємств	70-71

Горган Т.М., Безноско І.В., Туровнік Ю.А. Мікроміцети видів <i>Trichoderma</i> spp. у антагоністичних взаємовідносинах з мікроміцетом виду <i>Fusarium oxysporum schlecht</i>	72-74
Городиська І.М., Кравчук Ю.А. Сидерація як один з основних чинників органічної системи землеробства	74-76
Грановська Л.М., Томницький А.В. Кліматичні зміни як ризики для формування збалансованої системи природокористування	77-78
Добряк Д.С., Мельник П.П., Сахарнацька Л.І. Наукові підходи до еколого-економічного управління у природокористуванні агроєкосистем	79-80
Дребот О.І., Олійник Г.Б. Основні засади збалансованого розвитку сільських ОТГ	81-82
Дребот О.І., Тарнавський В.А. Аналіз фіскального регулювання сільськогосподарського землекористування у розрізі прикордонних територій	83-85
Данільченко В.Е., Дем'янюк О.С. Созологічна оцінка біотопів Карпатського біосферного заповідника в контексті реалізації Рамкової конвенції про охорону та сталий розвиток Карпат	85-87
Дегодюк Е.Г., Літвінова О.А. Тривалий моніторинг аридизації в землеробстві за змін клімату в Україні	87-89
Дубровський В.Ю. Сучасний стан та традиції природокористування (на прикладі територій природно-заповідного фонду Кіровоградської області)	90-91
Дудич Л.В., Дудич Г.М. Сучасні аспекти землеустрою земель сільськогосподарського призначення	92-93
Дерев'яно В.А., Маліновська О.Я. Інформаційне забезпечення публічного управління в сфері природокористування	94-95
Євтушок В.А., Маліновська О.Я. Економічні важелі, як інструмент для регулювання комплексного природокористування	96-97
Єременко В.В., Маліновська О.Я. Ефективність дії механізмів публічного управління в екологічній сфері в Україні	97-99
Зіновчук Н.В. Аналіз економіко-математичних моделей змін клімату	100-101

Зібцева О.В.	
Планування екозбалансованих територій малих міст Київщини	102-103
Іванов Д.В.	
Роль та поняття інституцій в сучасній економічній системі	104-105
Ільєнко Т.В., Крельштейн П.Д., Васільєв Д.П.	
Формування систем інформаційного забезпечення агросектору на базі ГІС/ДЗЗ технологій	106-107
Ільєнко Т.В., Шерстюк Д.М.	
Використання супутникових технологій для моніторингу стану екосистем та територій природно-заповідного фонду	108-109
Качановський О.І.	
Теоретичні аспекти страхування екологічної відповідальності осіб, що здійснюють видобуток бурштину	109-110
Камінецька О.В.	
Просторове планування як інструмент розвитку громад	111-112
Камінецька О.В., Тараєв А.О.	
Інвентаризація земель як інструмент управління земельними ресурсами громад	113-114
Кобець О.В., Румянцев М.Г.	
Лісовідновні рубки в дубових лісах лівобережного лісостепу як елемент наближеного до природи лісівництва	115-116
Колоша В.П.	
Циркуляційна економіка в системі сучасних поглядів на економічний розвиток	117-118
Кукол К.П., Воробей Н.А., Пухтаєвич П.П.	
Вплив біофунгіцидів на азотфіксувальну активність симбіотичних систем соя – <i>bradyrhizobium japonicum</i>	119-121
Ковалів О.І.	
Конституційні орієнтири збалансованого користування природними об'єктами в агросфері України	121-123
Коваль А.О., Височанська М.Я.	
Створення інновацій на круглорічному ланцюгу постачання ягід	123-124
Кущнірук О.М., Бречко З.М.	
Способи використання та відновлення продуктивності засолених земель в Україні та світі	124-126
Кропивко М.М.	
Сучасні виклики для України у розбудові збалансованої системи природокористування	126-127
Лазаренко В.І.	
Еволюція процесу прийняття рішень в екологічно безпечному сільському господарстві	127-129

Літвінов Д.В., Павлова Я.С. Вплив попередників та обробітку ґрунту на урожайність ячменю ярого в Правобережному Лісостепу України	129-131
Ліщук А.М., Парфенюк А.І. Екологічні ризики у формуванні продуктивності агроценозів за впливу абіотичних чинників	131-133
Мартиненко В.В. Процес обводнення прирічкових територій як механізм збереження біологічного різноманіття та протидія екологічній катастрофі (на прикладі ПЗ «Древлянський»)	134-135
Мазур С.О., Левішко А.С., Цвігун В.О. Вуглецево-нейтральні цілі сільського господарства України	135-137
Мельникова Н.М., Мокрицький К.А. Використання ризосферних мікроорганізмів як перспективний напрям розвитку сталого землеробства	137-138
Мінералова В.О., Парфенюк А.І., Мінералов О.І. Конкурентна здатність фітопатогенних мікроміцетів за впливу біопрепарату «Грін Стар»	139-141
Мусійчук І.І., Безноско І.В. Вплив препаратів Вимпел 2, Оракул мультикомплекс та їх суміші на біохімічних показників сорту Себастьян ячменю ярого	141-143
Мудрак О.В., Антонюк Ю.П. Загальна характеристика Національного природного парку «Кармелюкове Поділля»	143-146
Мудрак О.В., Маєвський О.Є, Слепцова І.В. Особливості впливу біотичних чинників на гомеостаз організму ссавців	146-148
Мудрак О.В., Клочанюк В.В. Екологічний стан басейну річки Згар	148-150
Мудрак О.В., Щерблюк А.Л. Особливості збереження фітогенофонду на території НПП «Кармелюкове Поділля»	151-155
Москаленко В.А. Аналітика поведінки витрат сільськогосподарських підприємств як інструмент прийняття рішень під час воєнного стану	155-157
Нагорнюк О.М., Палапа Н.В., Собчик В., Валат В. Сучасні принципи еколого-збалансованого розвитку сільськогосподарського виробництва	157-159
Очковська Ю., Маліновська О.Я. Екологічно орієнтовані інновації як основа збалансованого розвитку суспільства	159-161

Паляничко Н.І. Особливості функціонування фінансово-економічних інструментів збалансованого використання земель сільськогосподарського призначення в умовах сьогодення	161-164
Патока І.В. Екосистемні підходи до визначення розмірів екологічної репарації щодо відновлення знищеного чи пошкодженого природоресурсного потенціалу природоохоронних територій та особливо цінних екосистем	164-166
Палапа Н.В, Нагорнюк О.М. Демографічні проблеми ХХІ століття	166-169
Пасічник Н.А., Опришко О.О., Ясінська Н.О. Перспективи використання теплових викидів мегаполісів для міського аграрного виробництва	169-171
Павліченко М.В. Адаптація природніх цукрозамінників країн світу України до світового ринку	171-173
Пономарчук А.П., Тимошенко О.П. «Агро-сад» як компонент міської екосистеми	173-175
Радченко А.А., Маліновська О.Я. Екологічні проблеми та методи їх вирішення в умовах регіональної політики України	175-178
Райчук Л.А. Продовольча криза 2022: мілітарно-радіоекологічний аспект	178-180
Русіна Н.Г., Коваль І.І. Водоскидні мережі на зрошуваних землях: шляхи покращення	180-182
Сахарнацька Л.І., Свадеба В.Я. Інноваційна складова розвитку агропромислового комплексу України	182-183
Сахарнацька Л.І., Плавайко М.О., Жук А.О. Новації у законодавстві для аграрного бізнесу в умовах воєнного стану	184-185
Сахарнацька Л.І., Кравчук Е.О. Ефективне регулювання лісовикористання в Україні	185-187
Тимошенко Л.М., Глущенко Л.А. Особливості формування міських зелених насаджень	187-189
Устименко О.В., Глущенко Л.А. Середземноморський досвід побічного лісокористування та перспективи його запровадження в Україні	189-192

Хітренко Т.Ф., Глушко І.Б. Аспекти розвитку рекреаційно-туристичної галузі в умовах повномаштабної війни	192-193
Чорнобров О.Ю., Тимочко І.Я. Середні запаси мертвої деревини у лісах Європи у контексті збалансованого природокористування	194-195
Чорнобров О.Ю. Скринінг дії ауксинів та гліцерину на життєздатність рослин <i>Fragaria vesca</i> l. <i>Ex vitro</i> в умовах закритого ґрунту	196
Чернявський М.В. Наближене до природи лісівництво як сучасна система ведення лісового господарства в Україні	197-199
Шаховніна О.О., Тарасов В.В. Функціональна дія мікроміцетів, виділених з ризоплани та гітосфери сої	199-200
Шумигай І.В., Душко П.М., Манішевська Н.М. Комплексний захист зернових від хвороб	201-204
Шмальова М.С., Лісовий М.М. Біотехнології в виробництві сирів	204-205
Янсе Л.А., Сус Н.П. Біоекофунге-1 як біоорганічний стимулятор росту і розвитку регенератів хмелю звичайного	206-207

Мудрак О.В.,
д.с.-г.н., проф.
КЗВО “Вінницька академія безперервної освіти”
м. Вінниця, Україна;
Щерблюк А.Л.,
аспірантка
Інститут агроекології і природокористування НААН
м. Київ, Україна

ОСОБЛИВОСТІ ЗБЕРЕЖЕННЯ ФІТОГЕНОФОНДУ НА ТЕРИТОРІЇ НПП «КАРМЕЛЮКОВЕ ПОДІЛЛЯ»

Зростаючий антропогенний вплив на природні екосистеми і специфіка природокористування на території Східного Поділля, що зумовлена швидким розвитком і тривалим введенням інтенсивного сільського господарства висуває ряд проблем, пов'язаних із збереженням фітогенотону, особливо в межах заповідних об'єктів.

На території Східного Поділля знаходиться єдиний національний природний парк (НПП) «Кармелюкове Поділля» площею 20203,4 га до складу якого входить 5 ПЗОіТ, площею 4809,5 га [3].

В адміністративному відношенні це єдиний на Східному Поділлі НПП знаходиться в межах Гайсинського району (567420 га) Чечельницької селищної, Ольгопільської і Ободівської сільських територіальних громад (ТГ), що становить 3,56% від загальної площі району (табл. 1). Парк створено відповідно до Указу Президента України № 1057/2009 від 16.12.2009 р. До території НПП “Кармелюкове Поділля” погоджено в установленому порядку включення 20203,4 га земель державної власності, в. ч. 16518 га земель, які вилучаються у державного підприємства “Чечельницький лісгосп” і надаються парку в постійне користування, а 3685,4 га земель, що включаються до його складу без вилучення згідно з додатком. Парк розпочав свою роботу 19.12.2011 р. відповідно до наказу Міністерства екології та природних ресурсів України № 519 від 12.12.2011 року. НПП «Кармелюкове Поділля» - це перший національний природний парк у Вінницькій області, що створений з метою збереження і відтворення унікальних природних та історико-культурних цінностей, створення умов для організації туризму, відпочинку та інших видів рекреаційної діяльності [3-4].

Таблиця 1

Адміністративний поділ території НПП “Кармелюкове Поділля”

№	Назва територіальної громади	Площа (га)	Землевласники (землекористувачі)		
			ДП “Чечельницьке ЛГ”	ВКСЛП “Віноблагроліс”	Землі запасу ТГ
1	Чечельницька селищна	16105,5	13514,0	1018,1	1573,4
2	Ольгопільська сільська	2582,4	1814,0	310,1	458,3
3	Ободівська сільська	1515,5	1190,0	141,3	184,2
Разом		20203,4	16518,0	1469,5	2215,9

За ФГРУ (2005) НПП «Кармелюкове Поділля» відноситься до Південно-Подільського лісостепу Дністровсько-Дніпровського лісостепового краю лісостепової зони Східноєвропейської рівнинної ландшафтної країни [5].

За ГБРУ (2003) НПП «Кармелюкове Поділля» відноситься до Південно-подільського округу дубових лісів та лучних степів Української лісостепової підпровінції Східноєвропейської лісостепової провінції дубових лісів, остепнених лук та лучних степів Лісостепової підобласті Євразійської степової області [2].

Доцільність збереження фітогенوفонду на території НПП «Кармелюкове Поділля» визначається його ценотичною значимістю: 1) поширенням і виявленням в його межах еталонних рослинних угруповань; 2) наявністю рідкісних і зникаючих рослинних угруповань; 3) наявністю соцологічно значимих видів; 4) наявністю національного і регіонального раритетного фітогенوفонду; 5) репрезентативністю рідкісних флористичних елементів, які занесені до Європейського Червоного Списку (ЄЧС), Червоної книги України (ЧКУ) [3].

У рослинному покриві парку переважає лісова рослинність, яка займає 1/3 площі його території (17987,5 га). Найбільше значення мають збережені в природному стані лісові екосистеми Червоногреблянського, Стратіївського, Дохнянського, Бритавського лісництв. Складні деревостани мають 2 і більше ярусів з яскраво вираженим підліском. Домінують у лісах дуби – дуб звичайний, дуб скельний; участь граба в лісах відносно невелика. Великі площі лісових екосистем з домінуванням дуба скельного – характерна особливість цієї території. Лісові екосистеми характеризуються виключним багатством дендрофлори. Крім дубів, поширеними породами є ясен високий, клен гостролистий, к. польовий, липа серцелиста. Значно меншу участь у складі деревостанів беруть явір і черешня, що знаходяться у цій місцевості на східній межі ареалу, а також в'яз гірський, в. листуватий, в. пробковий, яблуня лісова, я. рання, груша звичайна. Значну наукову і практичну цінність мають скельнодубові екосистеми, де в II ярусі деревостану трапляється середземноморський вид – берека, яка в ряді випадків дає до 3-4 одиниць складу цього ярусу. Такі насадження майже відсутні на території інших заповідних об'єктів України. Підлісок складають клен татарський, свидина криваво-червона, ліщина, шипшина собача, глід кривостовпчиківий, калина цілолиста (гордовина). Особливу цінність мають близькі до корінних насадження із переважанням в підліску кизилу (зімкнутість ярусу підліску варіює від 0,3 до 1), що займають значні площі. Основною лісовою формацією є дубово-грабові ліси. Вони вкривають схили балок, утворюючи типовий екологічний ряд. На вирівняних ділянках переважають зеленчукові, рідкотравні, зірочникові угруповання, на схилах – волосистоосокові. В широких плескатих днищах – ценози з переважанням кропиви жабрійової і цибулі ведмежої. Останні угруповання трапляються по днищах всіх лісових масивів. Вони простягаються широкими смугами і місцями займають значні площі. Ці угруповання з цибулею ведмежою (левурдою) у травостой занесені до ЗКУ. Всього в масивах парку відмічені 7 таких рідкісних фітоценозів із Зеленої книги України (ЗКУ), що подані у таблиці 2 [1, 3-4, 6].

Поширення типових та рідкісних типів рослинних угруповань Зеленої книги України

Тип рослинності, рослинне угруповання	Синтаксон	Типове чи рідкісне
Тип рослинності – Степи		
<i>Stipetum festucosum</i> <i>capillatae</i>	Формація ковили волосистої <i>Stipeta capillatae</i>	рідкісне
	Формація ковили найкрасивішої <i>Stipeta pulcherrimae</i>	рідкісне
Тип рослинності – Ліси		
<i>Quercetum hederosum</i> (<i>roboris</i>)	Формація звичайнодубових лісів пліщових <i>Querceta roboris hederosa helix</i>	рідкісне
<i>Quercetum (roboris) alliosum ursini</i>	Формація звичайнодубових лісів ведмежоцибулевих <i>Querceta roboris alliosa ursini</i>	рідкісне
<i>Quercetum cornosum maris</i> (<i>roboris</i>)	Формація звичайнодубових лісів деренових <i>Querceta (roboris) cornosa (maris)</i>	рідкісне
<i>Quercetum swidosum sanguineae</i> (<i>roboris</i>)	Формація звичайнодубових лісів свидинових <i>Querceta (roboris) swidoso (sanguineae)</i> (<i>Carex brevicollis</i>)	типове
<i>Quercetum querosum (roboris)</i> (<i>petraea</i>)	Формація скельнодубово-звичайнодубових лісів <i>Querceto (petraeae) – Querceta (roboris)</i>	рідкісне
<i>Quercetum cornosum maris</i> (<i>petraea</i>)	Формація скельнодубових лісів свидинових <i>Querceta (petraeae) cornosa (maris)</i>	рідкісне

Флора території парку багата і різноманітна. Видовий склад трав'янистих рослин різноманітний. Враховуючи специфіку рослинного покриву, в якому домінує лісова рослинність, фітогенофонд утворюють типові і рідкісні, а також занесені до ЧКУ лісові й лучно-степові види рослин. У складі флори багато регіонально рідкісних і лікарських рослин. Географічний аналіз флори показав, що в її складі основу складають види, що належать до неморального і лучно-степового геоелементів – 64,5% і 20,3%. Неморальний геоелемент представлений тут 6 типами ареалів – циркумнеморальним, євразійським, європейським, європейсько-сибірським, середньоєвропейським, субсередземноморським. Найбільш багаточисельними є види з європейсько-сибірським типом ареалу: медунка темна, яглиця звичайна, дзвоники ріпчастовидні, любка дволиста та ін. Із видів з циркумнеморальним типом ареалу зростають щитник чоловічий, ранник вузлуватий, купина широколиста і конвалія, які в цілому є менш чисельними, порівняно з попередньою групою. На північно-східній межі поширення свого ареалу зростають рівноплідник

рутвицелистий, горобина глоговина (берека), дуб скельний, кизил справжній, плющ звичайний, клен-явір, калина цілолиста (гордовина). Лісові масиви парку є місцем зростання популяцій багатьох видів з ЧКУ. Крім згаданих бруслини карликової, фіалки білої, скополії карніолійської, цибулі ведмежої, на особливу увагу заслуговує зростання таких видів ЧКУ, як відкасник татарниколистий, коручка пурпурова, к. широколиста, сон великий, с. лучний, тюльпан дібровний, в'язіль стрункий, ковила волосиста, косарики черепитчасті, скополія карніолійська, лілія лісова, підсніжник білосніжний, гніздівка звичайна, любка дволиста, зозулинні сльози яйцевидні, ковила волосиста, сон лучний, с. великий, клокичка пірчаста, осока затінкова. Реліктовими видами є адоніс (горицвіт) весняний, барвінок трав'янистий, вишня степова, суниці зелені, плющ звичайний. У флорі ядра виявлено ряд регіонально рідкісних видів, які охороняються в межах Вінницької області – це ряст Маршаллів, ломиніс цілолистий, зубниця п'ятилиста, півники угорські, лазурник трилопатевий, фізаліс звичайний, чемериця чорна, чина паннонська, зірочник гайовий. У лісових масивах та на їх узліссях (екотонах) виявлено цілий ряд цінних лікарських рослин. Крім вищезгаданих конвалії травневої, адоніса весняного, барвінку, осоки парвської, які масово зростають тут, трапляються звіробій звичайний, первоцвіт весняний, материнка, цмин піщаний, липа, декілька видів чебреців і деревіїв. Отже, в межах парку знаходиться цінний генофонд лікарських рослин. Тут зростають такі види грибів: білий гриб, підберезник, підосичник, маслюк, печериця, рижик, грузд справжній, лисичка, сиріожка їдка, опеньок осінній, порхавка і ін. [1, 3-4, 6].

Іншою важливою складовою біоцентрів НПП «Кармелюкове Поділля» є природні ділянки з лучно-степовою і степовою рослинністю, де трапляються види, внесені до ЧКУ: вишня степова, ковила волосиста, відкасник (дев'ятисил) татарниколистий [7]. Загалом синтаксономічна структура степової рослинності парку включає 7 асоціацій, які належать до 2-х союзів, 1-го порядку і 1-го класу [1].

Раритетну флору НПП «Кармелюкове Поділля» становлять 67 видів рослин. Вона виділена на підставі Червоної книги України (2009) – 29 видів; ЄЧС — Європейського Червоного списку рослин, які знаходяться під загрозою зникнення у світовому масштабі (1991) – 2 види; МСОП — Червоного списку Міжнародного союзу охорони природи (IUCN Redlist, 2009) – 1 вид; Конвенції про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі, або Бернська конвенція (1979) – 3 види (додаток I); CITES — Конвенції про міжнародну торгівлю видами, які перебувають під загрозою зникнення, або Вашингтонської конвенції (1973) – 9 видів (додаток II), регіонально-рідкісних видів, які охороняються в межах Вінницької області – 38 видів. З представленою переліку 29 видів рослин, що охороняються на загальнодержавному рівні, оскільки занесені до діючого видання Червоної книги України (2009). З них 16 видів належать до категорії «неоцінений», 10 до категорії «вразливий» і 3 види – до категорії «рідкісний». Три види включені до Резолюції 6 Бернської конвенції – це *Carlina onopordifolia* і 2 представники роду *Pulsatilla* – *P. grandis* і *P. patens*. Дев'ять видів охороняються конвенцією CITES і 38 видів потребує регіональної охорони на території Вінницької області [4].

Антропогенний вплив на степові ділянки парку призводить до втрати його фітогенофонду. Неприйнятною для збереження степових екосистем є практика

терасування степових схилів і засадження їх деревними породами, зокрема сосною, що відмічено біля смт. Чечельник в балці “Терешуків яр”. Внаслідок таких робіт порушується структура степових угруповань, зникають рідкісні види, в той же час лісові фітоценози із цих насаджень не формуються, дерева мають пригнічений вигляд і поступово засихають. На території НПП «Кармелюкове Поділля» найбільші площі степові угруповання займають на схилах “Сухої балки”, яка розміщена між смт. Чечельник і с. Дохно. Для збереження фітогенофонду степових ділянок на території парку потрібно ввести режим регульованої заповідності, який передбачає періодичне сінокосіння у другій половині літа, що буде стримувати розвиток чагарникового ярусу і сприятиме підтриманню видового різноманіття фітоценозів.

Список використаних джерел

1. Дідух Я.П., Коротченко І.А. Збереження степів на території національного природного парку “Кармелюкове Поділля” (Вінницька область). Пріоритети збалансованого (сталого) розвитку України. М-ли II Укр. екол. конгресу. К.: Центр екологічної освіти та інформації, 2008. С. 271-276.
2. Дідух Я.П., Шеляг-Сосонко Ю.Р. Геоботанічне районування України та суміжних територій. *Український ботанічний журнал*. 2003. Т. 60. №1. С. 6–17.
3. Еталони природи Вінниччини: Монографія. Мудрак О.В., Мудрак Г.В., Поліщук В.М. та ін. За ред. О.В. Мудрака. Вінниця: ТОВ “Консоль”. 2015. 540 с.
4. Літопис природи національного природного парку “Кармелюкове Поділля”. Том VIII, 2020. Чечельник, 2021. 272 с.
5. **Маринич О.М., Шищенко П.Г.** Фізична географія України: підручник. К.: Знання, 2005. 511 с.
6. Національний природний парк “Кармелюкове Поділля”: фотоальбом. Г. Дудник, Г. Іщенко, Л. Марківська, М. Ярославська. Вінниця: ТОВ ТВОРИ. 2019. 64 с.
7. Червона книга України. Рослинний світ. За ред. Я.П. Дідуха. К.: Глобалконсалтинг, 2009. 900 с.

Москаленко В.А.,

к.е.н., доц.

Національний університет «Чернігівська політехніка»

м. Чернігів, Україна

АНАЛІТИКА ПОВЕДІНКИ ВИТРАТ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ

Одним із основних об’єктів економічного управління на підприємствах агропромислового комплексу є витрати. На скільки ефективно використовуються ресурси підприємства в значній мірі залежить від знання, вміння і фаховості конкретних керівників, та наявності інформації, необхідної для прийняття ними відповідних рішень.

Сьогодні, з огляду на роль виробничих витрат у формуванні ефективності та діяльності сільськогосподарських підприємств, постає проблема формування ефективного інструментарію управління витратами для прийняття оперативних та стратегічних управлінських рішень, особливо під час війни [1, с.39].

Управління витратами є важливим інструментом економічного механізму будь-якого сільськогосподарського підприємства [2]. Система управління