



МІНІСТЕРСТВО
ОСВІТИ І НАУКИ
УКРАЇНИ



СИНЕРГІЯ НАУКИ І БІЗНЕСУ У ПОВОЄННОМУ ВІДНОВЛЕННІ ХЕРСОНЩИНИ | 26-28 КВІТНЯ 2023

МАТЕРІАЛИ МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

ХЕРСОНСЬКА ОБЛАСНА ВІЙСЬКОВА АДМІНІСТРАЦІЯ
ХМЕЛЬНИЦЬКА ОБЛАСНА ВІЙСЬКОВА АДМІНІСТРАЦІЯ
ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ХЕРСОНСЬКА ДЕРЖАВНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ
ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ХЕРСОНСЬКА ТОРГОВО-ПРОМИСЛОВА ПАЛАТА
ФЕДЕРАЦІЯ РОБОТОДАВЦІВ УКРАЇНИ
DOKUZ EYLÜL UNIVERSITY, IZMIR, TURKEY
JAGIELLONIAN UNIVERSITY, KRAKOW, POLAND
HAMBURG UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES, HAMBURG, GERMANY

ТОМ
2

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНСЬКА ОБЛАСНА ВІЙСЬКОВА АДМІНІСТРАЦІЯ
ХМЕЛЬНИЦЬКА ОБЛАСНА ВІЙСЬКОВА АДМІНІСТРАЦІЯ
ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ХЕРСОНСЬКА ДЕРЖАВНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА
ДИЗАЙНУ ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ХЕРСОНСЬКА ТОРГОВО-ПРОМИСЛОВА ПАЛАТА
ФЕДЕРАЦІЯ РОБОТОДАВЦІВ УКРАЇНИ
DOKUZ EYLÜL UNIVERSITY (IZMIR, TURKEY)
JAGIELLONIAN UNIVERSITY (KRAKOW, POLAND)
HAMBURG UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES (HAMBURG, GERMANY)

СИНЕРГІЯ НАУКИ І БІЗНЕСУ У ПОВОЄННОМУ ВІДНОВЛЕННІ ХЕРСОНЩИНИ

МАТЕРІАЛИ

Міжнародної науково-практичної конференції
26–28 квітня 2023 р.

У двох томах

ТОМ 2

Одеса • 2023 • Олді+

Редакційна колегія:

- ЧЕПЕЛЮК Олена Валеріївна – в. о. ректора Херсонського національного технічного університету, доктор технічних наук, професор.
- БЕНЬ Андрій Павлович – проректор з науково-педагогічної роботи Херсонської державної морської академії, кандидат технічних наук, професор.
- БЛИК Анна Анатоліївна – доцент кафедри дизайну Херсонського національного технічного університету, кандидат мистецтвознавства, доцент.
- ВАЛЬТЕР Леаль – керівник дослідницького та трансфертного центру «Стійкий розвиток та управління кліматичними змінами» в Гамбурзькому університеті прикладних наук (BSc, PhD, DSc, DL, DPhil, DLitt), професор кафедри охорони здоров'я, м. Гамбург, Німеччина.
- ГАНУЩАК-ЄФІМЕНКО Людмила Михайлівна – проректор з наукової та інноваційної діяльності Київського національного університету технологій та дизайну, доктор економічних наук, професор.
- ДМИТРИЄВ Дмитро Олексійович – в. о. завідувача кафедри автоматизації, робототехніки і мехатроніки Херсонського національного технічного університету, доктор технічних наук, доцент.
- ДУРМАН Микола Олександрович – професор кафедри державного управління і місцевого самоврядування Херсонського національного технічного університету, доктор наук з державного управління, професор.
- ЛАВРЕНКО Сергій Олегович – проректор з наукової роботи та міжнародної діяльності Херсонського державного аграрно-економічного університету, кандидат сільськогосподарських наук, доцент.
- ЛОПАТОВСЬКИЙ Віктор Григорович – проректор з науково-педагогічної роботи Хмельницького національного університету, кандидат економічних наук, доцент.
- ЛУБ'ЯНИЙ Павло Вікторович – завідувач кафедри транспортних систем і технічного сервісу Херсонського національного технічного університету, кандидат технічних наук, доцент.
- НАБОКА Руслан Миколайович – в. о. завідувача кафедри менеджменту, маркетингу і туризму Херсонського національного технічного університету, кандидат економічних наук, доцент.
- ОЗТУНА Хачі Якуп – декан факультету мистецтв, професор кафедри графіки, Університет Докуз Ейльоль (Dokuz Eylul University), м. Ізмір, Туреччина.
- САЛЄБА Людмила Володимирівна – в. о. завідувача кафедри хімічних технологій, експертизи та безпеки харчової продукції Херсонського національного технічного університету, кандидат технічних наук, доцент.
- САРІБСКОВА Юлія Георгіївна – проректор з наукової роботи Херсонського національного технічного університету, доктор технічних наук, професор.
- ТИМЧЕНКО Надія Миколаївна – вчений секретар Херсонського національного технічного університету, кандидат економічних наук, доцент.
- ШАНДОВА Наталія Вікторівна – в. о. завідувача кафедри економіки, підприємництва та економічної безпеки Херсонського національного технічного університету, доктор економічних наук, професор.

Синергія науки і бізнесу у повосенному відновленні Херсонщини :
С38 матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (ХНТУ,
26–28 квітня 2023 р.) у 2-х т. ; Т. 2 / за ред. О. В. Чепелюк. – Одеса : Олді+,
2023. – 406 с.

Synergy of science and business in the post-war restoration of Kherson region : proceedings of the International scientific-practical conference (KNTU, 26–28 april 2023) in 2 vols. ; Vol. 2 / edited by O. V. Chepeliuk. – Odesa : Oldi+, 2023. – 406 p.

ISBN 978-966-289-730-2

ISBN 978-966-289-732-6 (Т. 2)

У збірнику представлено матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Синергія науки і бізнесу у повосенному відновленні Херсонщини», яка проходила 26–28 квітня 2023 року в дистанційному форматі на онлайн-платформі ZOOM.

УДК 001.83+332.1(477)



З М І С Т

СЕКЦІЯ № 5. Соціально-економічні та державно-управлінські аспекти регіонального розвитку в умовах повоєнного відродження територій

<i>Олег ПОЛОВЦЕВ, Олена ЗУБАЛЬ</i> ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ РОЗРОБКИ ЗМІСТУ АЛГОРИТМУ ДІЯЛЬНОСТІ ПУБЛІЧНОЇ ВЛАДИ ЩОДО ПОВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ ТЕРИТОРІЙ	13
<i>Сергій БІЛОРУСОВ</i> ДЕРЖАВНО-УПРАВЛІНСЬКІ ПРІОРИТЕТИ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ПУБЛІЧНИХ СЛУЖБОВЦІВ ЩОДО СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО ВІДНОВЛЕННЯ ТЕРИТОРІЇ	17
<i>Іван ЛОПУШИНСЬКИЙ, Олександр КОЗИР</i> НАДАННЯ ФІНАНСОВОЇ ПІДТРИМКИ СУБ'ЄКТАМ ГОСПОДАРЮВАННЯ РЕГІОНАЛЬНОГО РІВНЯ В УМОВАХ ПОВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ УКРАЇНИ	19
<i>Поліна ЧЕРКАСОВА-ЛИСА, Геннадій КАПІНОС</i> УПРАВЛІННЯ СТАЛИМ РОЗВИТКОМ УКРАЇНИ ТА РЕГІОНІВ	25
<i>Надія АДВОКАТОВА</i> УПРАВЛІННЯ СИСТЕМОЮ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВ ТА ОРГАНІЗАЦІЙ ХЕРСОНСЬКОГО РЕГІОНУ	29
<i>Тетяна ЛАГОЙДА</i> РОЛЬ ЕКОЛОГІЧНИХ ФАКТОРІВ В ПОВОЄННОМУ ВІДНОВЛЕННІ ХЕРСОНЩИНИ	33
<i>Сергій МАТЮХ, Євгеній РУДНІЧЕНКО</i> ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ МЕХАНІЗМУ РЕАЛІЗАЦІЇ СТРАТЕГІЇ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВ У ПІСЛЯВОЄННИЙ ПЕРІОД	36
<i>Тетяна ОСАДЧА, Любов БОРОВІК</i> НАПРЯМИ ЗАЛУЧЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙ ДЛЯ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМНИЦТВА НА ХЕРСОНЩИНІ	39
<i>Дар'я САЧКО</i> ВИКЛИКИ ІСТОРИЧНІЙ ОСВІТИ ТА ІСТОРИЧНІЙ ПОЛІТИЦІ НА ТЕРИТОРІЇ ПОВОЄННОЇ ХЕРСОНЩИНИ	43
<i>Олена НОВОСЬОЛОВА, Світлана РУДИК</i> РОЛЬ БАНКІВСЬКОГО СЕКТОРУ У ПОВОЄННОМУ ВІДНОВЛЕННІ	46



<i>Оксана ЯКУШЕВА</i> РІВНІ КОНВЕРГЕНТНО-ІНТЕГРАЦІЙНИХ ЗВ'ЯЗКІВ У ГЛОБАЛЬНОМУ ПРОСТОРІ ЯК ОСНОВА ПОВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ ТЕРИТОРІЙ	48
<i>Наталія ШАНДОВА, Олександра ОСТАПЮК</i> ДОСВІД РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОМИСЛОВОЇ ПОЛІТИКИ В КРАЇНАХ СВІТУ	52
<i>Oleksandr FEDORCHUK</i> THE IMPACT OF EU INTEGRATION PROCESSES ON THE COMPETITIVENESS OF THE TRANSPORT INFRASTRUCTURE OF THE AGRICULTURAL SECTOR OF KHERSON REGION IN THE POSTWAR PERIOD	58
<i>Андрій КРУГЛЯНКО, Кароліна ГУЦУЛЯК</i> НАПРЯМКИ ДЕРЖАВНО-ПРИВАТНОГО ПАРТНЕРСТВА У СФЕРІ ЕКОНОМІЧНОЇ СПІВПРАЦІ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ ТА БІЗНЕСУ У КОНТЕКСТІ ПІСЛЯВОЄННОЇ ВІДБУДОВИ	62
<i>Олександр НАУМОВ, Ольга НАУМОВА</i> ПІСЛЯВОЄННЕ ВІДНОВЛЕННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ТА ХАРЧОВОГО ВИРОБНИЦТВА У ХЕРСОНСЬКІЙ ОБЛАСТІ	64
<i>Лариса БАРИЧ-ТІНОВСЬКА, Любомир ГРИЦАК</i> ПРОЄКТНА ПІДТРИМКА БІЗНЕСУ МІЖНАРОДНИМИ СТРУКТУРАМИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ ТА ПІСЛЯВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ В УКРАЇНІ	67
<i>Ірина ГРАБОВСЬКА</i> ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ АНТИКРИЗОВОГО УПРАВЛІННЯ У СФЕРІ ДІЯЛЬНОСТІ ОРГАНІВ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОЇ АГРЕСІЇ ТА ПОВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ	71
<i>Володимир ДЕМЧЕНКО</i> КОДИФІКАЦІЯ ПИТАННЯ УКРАЇНСЬКОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ: ДИХОТОМІЯ НАЦІОНАЛЬНОГО Й ГРОМАДЯНСЬКОГО	75
<i>Ірина ДИННИК</i> РЕІНТЕГРАЦІЯ ТЕРИТОРІЙ: СУЧАСНІ ВИКЛИКИ ТА МОЖЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ	78
<i>Микола ДУРМАН, Артур ДАВИДОВ</i> П'ЯТЬ ПРІОРИТЕТІВ ВІДНОВЛЕННЯ УКРАЇНИ ТА ХЕРСОНЩИНИ У 2023 РОЦІ	80
<i>Олена ДУРМАН, Олена СІДАНОВА</i> РОЛЬ МІЖНАРОДНИХ ПРОЄКТІВ ТА КОНСУЛЬТАТИВНО- ДОРАДЧИХ СТРУКТУР У ВІДНОВЛЕННІ УКРАЇНИ	84



<i>Євген КАЛІНСЬКИЙ, Валентина ЄВТУШЕНКО, Сергій ПРИСЯЖНЮК</i>	
ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ МИТНОГО РЕЖИМУ ТРАНШІПМЕНТУ В МОРСЬКИХ ПОРТАХ УКРАЇНИ	87
<i>Анна МУНЬКО</i>	
АГЕНЦІЇ МІСЦЕВОГО РОЗВИТКУ ЯК ЕФЕКТИВНА ІНСТИТУЦІЯ ПОВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ ТЕРИТОРІЙ	91
<i>Тетяна ЛЄНЬ</i>	
РОЗБУДОВА ГРОМАДЯНСЬКОГО СУСПІЛЬСТВА У ПОВОЄННІЙ УКРАЇНІ: ГРОМАДСЬКИЙ АКТИВІЗМ, ЯК ПРОВІДНИЙ ЧИННИК	95
<i>Інна РЄПІНА</i>	
ФОПОНОМІКА ТА БІЗНЕС-АКСЕЛERAЦІЯ В УМОВАХ ВІЙНИ	97
<i>Станіслав ПЕТРОВ</i>	
ВІДНОВЛЕННЯ БІЗНЕСУ ОБЛАСТІ В УМОВАХ ДЕОКУПАЦІЇ. ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ТА ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ	101
<i>Анастасія БЕЗХЛІБНА</i>	
ЦІЛІ ТА ПРИНЦИПИ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ВІДНО- ВЛЮВАЛЬНОЇ ЕКОСИСТЕМИ ПРИМОРСЬКИХ РЕГІОНІВ	105
<i>Наталія МЄШКОВА-КРАВЧЕНКО</i>	
ОЦІНКА ТЕХНІКО-ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА ЯК ПЕРЕДУМОВА ЙОГО МОДЕРНІЗАЦІЇ	108
<i>Микола МИКОЛАЙЧУК, Анна ГАВРИШ-МУСАФІР</i>	
РЕГІОНАЛЬНІ АСПЕКТИ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ТА АДМІНІСТРУВАННЯ ПОВОЄННОГО ВІДРОДЖЕННЯ ХЕРСОНЩИНИ	111
<i>Марія НОВІКОВА</i>	
ПОВОЄННІ ВИКЛИКИ СФЕРІ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ – ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВА МОДЕЛЬ ВІДНОВЛЕННЯ УКРАЇНИ	114
<i>Наталія ЧЕРЕВКО</i>	
ПОСИЛЕННЯ РОЛІ ПРОФСІЛОК ЯК ШЛЯХ ДО УДОСКОНАЛЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ МОДЕЛІ СОЦІАЛЬНОГО ПАРТНЕРСТВА	118
<i>Мирослав ТРЕЦОВ</i>	
СТРУКТУРНІ МАЯКИ ПІДТРИМКИ МАКРОЕКОНОМІЧНОЇ СТАБІЛЬНОСТІ УКРАЇНИ	122
<i>Вікторія ФІЛІППОВА, Юрій СТЕЛЬМАШЕНКО</i>	
ВПЛИВ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ КРИЗИ НА ЗМІНУ ПОЛІТИКИ ВИКОРИСТАННЯ ВІДНОВЛЮВАНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ	126
<i>Наталія ШАНДОВА, Олександра ОСТАПЮК</i>	
ДОСВІД РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОМИСЛОВОЇ ПОЛІТИКИ В КРАЇНАХ СВІТУ	129

**СЕКЦІЯ № 6. Реалії розвитку туризму та сфери гостинності: виклики та шляхи відновлення**

<i>Олена САНДІК</i> РЕАЛІЇ РОЗВИТКУ ТА ШЛЯХИ ВІДНОВЛЕННЯ ОБ'ЄКТІВ ЗЕЛЕНОГО ТУРИЗМУ ХЕРСОНЩИНИ	135
<i>Tetiana BUT</i> MODERN LATEST DIRECTIONS OF TOURISM BUSINESS DEVELOPMENT IN EUROPE AND THE WORLD, TAKING INTO ACCOUNT CRISIS FACTORS	138
<i>Вікторія БОЙКО</i> ВОЛОНТЕРСЬКИЙ ТУРИЗМ: СЬОГОДЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ	143
<i>Марина БЄЛІКОВА</i> ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ЕКСКУРСОЗНАВСТВА ТА МУЗЕЄЗНАВСТВА В ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ТУРИЗМУ: ВИКЛИКИ ВІЙНИ В УКРАЇНІ	146
<i>Ольга КОКОРСВА, Олена ВОСКРЕСЕНСЬКА</i> РОЗВИТОК ТУРИСТИЧНОЇ СФЕРИ ХЕРСОНЩИНИ В ПІСЛЯВОЄННИЙ ПЕРІОД: ЗАКОРДОННИЙ ДОСВІД	148
<i>Вікторія КОФМАН, Леонід ПАНЬКОВЕЦЬ</i> ТРАНСФОРМАЦІЯ КОНЦЕПЦІЇ БРЕНД-МЕНЕДЖМЕНТУ В ЦИФРОВІЙ ЕКОНОМІЦІ	151
<i>Ірина МУСТЕЦА</i> ШЛЯХИ ВІДНОВЛЕННЯ СФЕРИ ГОСТИННОСТІ В ПІСЛЯВОЄННИЙ ПЕРІОД	154
<i>Катерина НІКІТЕНКО</i> ПІСЛЯВОЄННЕ ВІДНОВЛЕННЯ СФЕРИ ТУРИЗМУ В УКРАЇНІ	156
<i>Тетяна КУКЛІНА</i> ПОВОЄННИЙ РОЗВИТОК ТУРИЗМУ В ХЕРСОНСЬКІЙ ОБЛАСТІ	160
<i>Олександр ТАТАРЧЕНКО</i> КОРОТКОСТРОКОВІ ТУРИ ЯК ДРАЙВЕР РОЗВИТКУ ТУРИСТИЧНОЇ ГАЛУЗІ ПОВОЄННОЇ ХЕРСОНЩИНИ	162
<i>Олена КРУКОВСЬКА</i> ПРИНЦИПИ МЕТОДОЛОГІЇ СИСТЕМНОГО УПРАВЛІННЯ ТУРИСТИЧНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ	166
<i>Наталія ЛОБОДА, Ілона КОГУЧ</i> ТУРИЗМ ЯК ФАКТОР РОЗВИТКУ ТА ОБ'ЄКТ ІНВЕСТУВАННЯ В ЕКОНОМІКУ ХЕРСОНЩИНИ	168



<i>Анастасія ГЛИНСЬКА, Дар'я ЧЕРВІНКО</i> ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ПОВОЄННОГО ЧАСУ	171
<i>Олена КАН, Юрій КАН</i> ВІДРОДЖЕННЯ ТУРИЗМУ ТА ГОСТИННОСТІ В ХЕРСОНСЬКІЙ ОБЛАСТІ: ВИКЛИКИ, СТРАТЕГІЇ ТА МОЖЛИВОСТІ ДЛЯ ПІСЛЯВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ	174
<i>Лілія КОРЧЕВСЬКА, Артур ФРОЛОВ</i> РОЛЬ СОЦІАЛЬНО-ПІДПРИЄМНИЦЬКОГО ПРОЕКТУ "ЕКО- ТІЛЛО-ТЕРАПІЯ" У ВІДНОВЛЕННІ ХЕРСОНЩИНИ	179
<i>Тетяна НЕЗВЕЩУК-КОГУТ</i> БЕЗПЕКА ЯК ФАКТОР КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ ІНДУСТРІЇ ГОСТИННОСТІ	181
<i>Олена БИЛИМ</i> БЕЗПЕКОВІ АСПЕКТИ ВІДНОВЛЕННЯ ТУРИЗМУ НА ХЕРСОНЩИНІ У ПОВОЄННИЙ ПЕРІОД	185
<i>Альона КОМΠΑНИЄЦЬ</i> КАЙТ-ТУРИЗМ ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ НАПРЯМ ПОВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ ГАЛУЗІ	189
<i>Вікторія СМЕСОВА</i> ФУНКЦІОНУВАННЯ ТУРИСТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ ТА ЗАКЛАДІВ СФЕРИ ГОСТИННОСТІ В ПОВОЄННИЙ ЕКОНОМІЦІ УКРАЇНИ	193
<i>Катерина ТРУХАЧОВА</i> УПРАВЛІНСЬКІ ТЕХНОЛОГІЇ КОРЕГУВАННЯ ПОВЕДІНКИ СПОЖИВАЧІВ І БІЗНЕС-ПАРТНЕРІВ НА ТУРИСТИЧНОМУ РИНКУ	196
<i>Діана ФАГРАДЯН, Юлія ДЖЕРЕЛЮК</i> НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ТУРИСТИЧНОЇ ГАЛУЗІ ХЕРСОНЩИНИ	200
<i>Павло ШИМУЛЕВИЧ</i> ПРИНЦИПИ ПОВОЄННОЇ ВІДБУДОВИ РЕГІОНАЛЬНОЇ ТУРИСТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ В УКРАЇНІ	202
<i>Олена ЧУКУРНА, Олесь СНОЗ, Катерина МАЛЕНЬКА</i> ОУНКА РИЗИКІВ СТРАТЕГІЧНОГО РОЗВИТКУ ТУРИСТИЧНО-РЕКРЕАЦІЙНОЇ СФЕРИ В УКРАЇНІ	207
<i>Вікторія ШУКЛІНА, Валерія КІМ</i> ЗМІНИ СПОЖИВЧОЇ ПОВЕДІНКИ НА РИНКУ ПОСЛУГ ІНДУСТРІЇ ГОСТИННОСТІ Й ТУРИЗМУ: ВОЄННІ ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПОВОЄННІ ПЕРСПЕКТИВИ	211
<i>Юрій ВЕЛИЧКО, Андрій УСАНІН</i> ІНФОРМАЦІЙНА ПЛАТФОРМА РОЗВИТКУ МАЛОГО БІЗНЕСУ	215

**СЕКЦІЯ № 7. Аграрний сектор економіки Херсонської області – проблеми та перспективи***Андрій ШЕПЕЛЬ*ВПЛИВ СТРОКІВ СІВБИ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ РІПАКУ
ОЗИМОГО В НЕПОЛИВНИХ УМОВАХ ПВДНЯ УКРАЇНИ 221*Людмила БОЙКО*

ЦИФРОВА КУЛЬТУРА УКРАЇНСЬКОГО АГРОБІЗНЕСУ 223

*Олена ВЕДМЕДЕНКО, Олександра ВОЇНОВА*ВИКОРИСТАННЯ СОБАК-САПЕРІВ ДЛЯ РОЗМІНУВАННЯ
ТЕРИТОРІЇ ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСТІ 226*Геннадій КАРАЩУК*ЕФЕКТИВНІСТЬ ТА ДОЦІЛЬНІСТЬ ВИРОЩУВАННЯ
ЗЕРНОВОГО СОРГО В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ
УКРАЇНИ 229*Алла КАРНАУШЕНКО*ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ БЛОКЧЕЙН В
СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ 232*Володимир КРАВЧЕНКО*СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ЗАХИСТУ ЗЕМЕЛЬ ВІД ВОДНОЇ
ЕРОЗІЇ 235*Дмитро КРУЩА*ВИРІШЕННЯ ПИТАНЬ ТА ПРОБЛЕМ СІЛЬСЬКОГОСПОДАР-
СЬКИХ ЗЕМЕЛЬ, ЩО ОПИНИЛИСЯ В ЗОНІ БОЄВИХ ДІЙ 238*Дмитро ЛАДИЧУК*СПОСІБ ВІДТВОРЕННЯ ГРУНТОВОГО ПОКРИВУ ПІВДНЯ
УКРАЇНИ, ЗРУЙНОВАНОГО ВНАСЛІДОК ВІЙСЬКОВИХ ДІЙ 241*Олександр АВЕРЧЕВ, Марія НІКІТЕНКО*ПЕРСПЕКТИВИ ВИРОЩУВАННЯ МАРЖИНАЛЬНИХ НШЕВИХ
КУЛЬТУР У ВОЄННИЙ ТА ПІСЛЯВОЄННИЙ ПЕРІОДИ 245*Тетяна ПОВОД*ЗМІНА ПРІОРИТЕТІВ АГРАРНОГО СЕКТОРУ ПІД ВПЛИВОМ
ЗОВНІШНІХ ВИКЛИКІВ ТА ЕКОНОМІЧНОЇ
ТУРБУЛЕНТНОСТІ 249*Віра САВЧЕНКО, Леся КОНОНЕНКО*АКТИВІЗАЦІЯ ДІЯЛЬНОСТІ ДОРАДЧИХ СЛУЖБ З МЕТОЮ
ВІДНОВЛЕННЯ АГРАРНОГО СЕКТОРУ ХЕРСОНСЬКОГО
РЕГІОНУ 252*Ірина ДЕБЕЛА*МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ УПРАВЛІННЯ З ЕНДОГЕННИМИ
ПЕРЕМИКАЧАМИ СТАНІВ 255



<i>Володимир ШУМАКОВ, Наталія ТАНКЛЕВСЬКА</i> ПОВОЄННЕ ВІДНОВЛЕННЯ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ І ІНВЕСТИЦІЇ В УКРАЇНУ	258
<i>Роман ЧЕПОК</i> ВДОСКОНАЛЕННЯ ЕНЕРГОСМНОСТІ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ ТА ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ В СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ НА ТЕРЕНАХ ХЕРСОНЩИНИ	260
<i>Наталія АВЕРЧЕВА</i> НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ГАЛУЗІ ПТАХІВНИЦТВА ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСТІ У ПІСЛЯВОЄННИЙ ПЕРІОД	267
<i>Олександр ЖУЙКОВ, Терентій ЖУЙКОВ</i> УКРАЇНА В СВІТОВОМУ "ОРГАНІЧНОМУ КЛУБІ" - "НОВЕНЬКИЙ" ЧИ ПОВНОПРАВНИЙ ГРАВЕЦЬ?	270
<i>Світлана СКОК</i> СИСТЕМА БІОЛОГІЧНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА ЯК ШЛЯХ ДО СТАЛОГО РОЗВИТКУ АГРАРНОГО СЕКТОРУ ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСТІ	273
<i>Тетяна СКІБІНА</i> ЕКОНОМІЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ВИКОРИСТАННЯ БІОМАСИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПОХОДЖЕННЯ ДЛЯ ВІДНОВЛЕННЯ БІОЕНЕРГЕТИКИ УКРАЇНИ У ПОВОЄННИЙ ПЕРІОД	277
<i>Андрій ПАНТЕЛЕЙМОНЕНКО</i> ПРО ПЕРСПЕКТИВНІСТЬ ЗАЛУЧЕННЯ ЕНЕРГЕТИЧНИХ КООПЕРАТИВІВ ДО ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМИ ЕНЕРГОЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ ХЕРСОНЩИНИ В ПОВОЄННИЙ ПЕРІОД	281
<i>Олександр АВЕРЧЕВ, Марія НІКІТЕНКО, Іван ЙОСИПЕНКО</i> ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВІДНОВЛЕННЯ АГРАРНОГО СЕКТОРУ В ПІСЛЯВОЄННИЙ ПЕРІОД	283
<i>Євген ПОЛУНКІН</i> ВІДНОВЛЕННЯ РОДЮЧОСТІ ҐРУНТІВ ТА ЗАСОБИ ПЕРЕРОБКИ ОРГАНІЧНИХ ВІДХОДІВ	288
<i>Володимир ШЕРСТЮК, Раїса ЗАХАРЧЕНКО, Дмитро ЧОРНИЙ</i> ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ БЕЗПІЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ В ПОВОЄННОМУ ВІДНОВЛЕННІ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ХЕРСОНЩИНИ	291
<i>Ігор ЧЕРНИШОВ</i> РЕСУРСОЗБЕРІГАЮЧА ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА СУБСТРАТУ ДЛЯ ВИРОЩУВАННЯ ГЛИВИ В ПРИСАДИБНИХ ТА НЕВЕЛИКИХ ФЕРМЕРСЬКИХ ГОСПОДАРСТВАХ	294

**СЕКЦІЯ № 8. Реалізація проєктів відновлення інфраструктури, розвитку морських та річкових портів і морських навчальних закладів Херсонщини**

<i>Ольга ВОЙТОВИЧ, Ольга СИДОЧУК</i> ОБСЛУГОВУВАННЯ НАСЕЛЕННЯ ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСТІ АВТОМОБІЛЬНИМ ТРАНСПОРТОМ	298
<i>Павло ЛУБ'ЯНИЙ, Павло АНТОНЯК</i> ФОРМУВАННЯ РАЦІОНАЛЬНОЇ СХЕМИ ОПЛАТИ ЗА НАДАННЯ ПОСЛУГ ПО ПЕРЕВЕЗЕННЮ ПАСАЖИРІВ В МІСТАХ	302
<i>Олександр ЛОБОВ, Ірина ШАТОХІНА, Євгеній ТОЛСТОБРОВ</i> ПРОПОЗИЦІЇ ПО ЗМІНІ СХЕМИ РУХУ ПРИМІСЬКОЇ АВТОСТАНЦІЇ В МІСТІ ХЕРСОН	306
<i>Валерій МАКАРЕНКО, Владислав ЛАЗОРИК</i> ДОСЛІДЖЕННЯ КІНЕТИКИ РОСТУ ТРИЩИН ПІД ДІЄЮ ЦИКЛІЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ ТРУБНИХ СТАЛЕЙ ТРИВАЛОЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ	312
<i>В'ячеслав СЛАВИЧ, Назар МАРЧУК</i> МОДЕЛЬ ВИЗНАЧЕННЯ ПАСАЖИРСЬКИХ КОРЕСПОНДЕНЦІЙ М.ХЕРСОН В УМОВАХ ЗМЕНШЕННЯ КІЛЬКОСТІ ПЕРЕВІЗНИКІВ	316
<i>Галина ДОЩЕНКО</i> МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ СТАЛОЇ РОБОТИ СУДНОВИХ ЕЛЕКТРОТЕХНІЧНИХ КОМПЛЕКСІВ	318
<i>Валерій МАКАРЕНКО</i> ВІДНОВЛЕННЯ МОРСЬКИХ ТА РІЧКОВИХ ПРИЧАЛІВ ХЕРСОНЩИНИ	322
<i>Альона ПЛЯСКІНА</i> ЗАСАДИ ВІДПОВІДНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ У ПРОЦЕСІ РЕОРГАНІЗАЦІЇ МІЖНАРОДНИХ ПІДПРИЄМСТВ ТРАНСПОРТНОЇ ГАЛУЗІ	325
<i>Олег ГРИГОРЮК</i> РОЛЬ ТА УЧАСТЬ ПРОФСПІЛКИ РОБІТНИКІВ МОРСЬКОГО ТРАНСПОРТУ УКРАЇНИ У ВІДНОВЛЕННІ МОРСЬКОГО ТА ПОРТОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ ХЕРСОНСЬКОГО РЕГІОНУ	328
<i>Валерій МАКАРЕНКО, Юрій МЄШКОВ</i> ПЛАЗМОВА УТИЛІЗАЦІЯ ТВЕРДИХ РІДКИХ ТА ГАЗОВИХ РЕЧОВИХ (Промислових та Побутових відходів)	331
<i>Валерій МАКАРЕНКО, Юрій МЄШКОВ</i> ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ МЕХАНІЗМУ КОРОЗІЙНО-МЕХАНІЧНИХ РУЙНУВАНЬ ОБЛАДНАННЯ ТРИВАЛОГО ТЕРМІНУ ЕКСПЛУАТАЦІЇ НА АВТОТРАНСПОРТНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ	333



<i>Віктор ГУССВ, Руслан ЛЕВКІВСЬКИЙ, Ігор СОКОЛ</i> РОЛЬ ВІДОКРЕМЛЕНОГО СТРУКТУРНОГО ПІДРОЗДІЛУ "МОРСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ХЕРСОНСЬКОЇ ДЕРЖАВНОЇ МОРСЬКОЇ АКАДЕМІЇ" В ФОРМУВАННІ КАДРОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ НЕОБХІДНОГО ДЛЯ ВІДНОВЛЕННЯ МОРСЬКОЇ ТА СУДНОБУДІВНОЇ ГАЛУЗЕЙ УКРАЇНИ	337
<i>Сергій РУСАНОВ, Олег КЛЮЄВ, Расім САЛМАНОВ</i> ТЕПЛОАКУМУЛЯТОРНА ТЕХНІКА НА АВТОМОБІЛЬНОМУ ТРАНСПОРТІ	340
<i>Василь ЧЕРНЯВСЬКИЙ, Андрій БЕНЬ, Олександр СОЛОВЕЙ</i> ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ХЕРСОНСЬКОЇ ДЕРЖАВНОЇ МОРСЬКОЇ АКАДЕМІЇ В ПІСЛЯВОЄННИЙ ЧАС	344
<i>Владислав ПРОЦЕНКО, Володимир МАЛАЩЕНКО</i> МОМЕНТ ПРИ СПРАЦЬОВУВАННІ КУЛЬКОВОЇ ОБГІННО- ЗАПОБІЖНОЇ МУФТИ АВТОМОБІЛЬНОЇ СПЕЦТЕХНІКИ	347

СЕКЦІЯ № 9. Компетенції та розвиток людського капіталу

<i>Лілія ВІЖІЧАНІНА, Тетяна ДОНЧЕНКО</i> ХЕРСОНСЬКА ОБЛАСНА УНІВЕРСАЛЬНА НАУКОВА БІБЛІОТЕКА ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА – ОСЕРЕДОК РОЗВИТКУ МЕДІАГРАМОТНОСТІ МЕШКАНЦІВ ХЕРСОНЩИНИ	351
<i>José Enrique Jiménez SOLER</i> RECONSTRUCTION OF OUR ENVIRONMENT: LEADERSHIP AND PEOPLE MANAGEMENT Section: Skills and Human Capital Development	355
<i>Ярослав БІЛИК</i> ВІДСУТНІСТЬ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ ЯК ЗАГРОЗА ВІДНОВЛЕННЯ ХЕРСОНЩИНИ	357
<i>Юлія ДЕРКАЧ</i> РЕЛОКАЦІЯ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ЕЛІТИ: МИНУЛЕ ТА СУЧАСНІСТЬ УКРАЇНИ	360
<i>Леся ГЛАДКОВА</i> ШЛЯХИ РЕФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	363
<i>Олександр ЛУГОВСЬКИЙ</i> ДИЗАЙН-ОСВІТА В УМОВАХ ВІДБУДОВИ УКРАЇНИ: ФУНКЦІОНУВАННЯ. РЕФОРМУВАННЯ	365
<i>Garry McDANIEL</i> GREAT LEADERSHIP DURING TIMES OF CRISIS	369
<i>Федір КАЗАНЖИ</i> КОМАНДОУТВОРЕННЯ ЯК ОСОБИСТІСНА ОСНОВА ДОСЯГНЕННЯ УСПІХУ В ОРГАНІЗАЦІЇ	372



<i>Лідія СЛЮСАРЧУК</i> ВІДРОДЖЕННЯ ТА РОЗВИТОК ЕКСПЕРТНО-СУДОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ХЕРСОНЩИНІ – ЗАПОРУКА ПРАЦЕВЛАШТУВАННЯ СТУДЕНСЬКОЇ МОЛОДІ	375
<i>Дмитро ДМИТРИСВ</i> ПЕРСПЕКТИВНІ ОСВІТНІ ПРОГРАМИ З ГАЛУЗИ ЗНАНЬ "МЕХАНІЧНА ІНЖЕНЕРІЯ" – ОСНОВНИЙ ПОСТАЧАЛЬНИК ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ ПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ УКРАЇНИ	378
<i>Оксана КОЗАРЬ</i> ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ У СФЕРІ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ	383
<i>Віра ТКАЧ</i> ІНФОРМАЦІЙНО-ТЕХНІЧНІ ТА ПСИХОЛО-ПЕДАГОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ	385
<i>Маргарита ФРОЛОВА, Олена МОМОТОК</i> ПСИХОЛОГІЧНА АДАПТАЦІЯ УКРАЇНСЬКИХ СТУДЕНТІВ ДО НАВЧАННЯ В СУЧАСНИХ УМОВАХ	388
<i>Георг ЯКОВЛЄВ</i> КУЛЬТУРНИЙ ШОК В УМОВАХ СОЦІАЛЬНОГО ХАОСУ	392
<i>Оксана ШЕСТАКОВА</i> БІБЛІОТЕЧНИЙ ПРОСТІР ЯК МІСЦЕ ДЛЯ ВПРОВАДЖЕННЯ ІНКЛЮЗІЇ, РЕАБІЛІТАЦІЇ ТА СОЦІАЛЬНОЇ АДАПТАЦІЇ	394
<i>Zhibek KHUSSAINOVA, Maral ASSANOVA, Margulan KANKULOV</i> STIMULATING THE DEVELOPMENT OF CREATIVE INDUSTRIES BY HARNESSING THE CREATIVE POTENTIAL OF YOUNG PEOPLE	399



ЛІТЕРАТУРА

1. What future for the economic reconstruction of Ukraine?
<https://wiiw.ac.at/what-future-for-the-economic-reconstruction-of-ukraine-n-590.html>
2. Ukraine Begins Plans for Post-War Reconstruction
<https://www.voanews.com/a/ukraine-begins-plans-for-post-war-reconstruction/6963528.html>
3. Як не повторити помилок минулого і збудувати технологічну, конкурентоздатну економіку
<https://www.epravda.com.ua/columns/2022/05/17/687120/>
4. Відбудова України після війни: хто, як і за чий гроші.
<https://www.epravda.com.ua/columns/2022/05/19/687200/>
5. Кланово-олігархічний режим: негативи і позитиви функціонування
https://ipiend.gov.ua/wp-content/uploads/2018/07/mykhalchenko_klanovo.pdf
6. Про затвердження Національної економічної стратегії на період до 2030 року
<https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennya-nacionalnoyi-eko-a179>
7. Що заважає активному інвестуванню в український агросектор?
<https://www.epravda.com.ua/columns/2022/01/12/681316/>

УДК 631.2.546.622

Роман ЧЕПОК

*к.пед.н., доцент кафедри професійної освіти,
Херсонський державний аграрно-економічний університет*

ВДОСКОНАЛЕННЯ ЕНЕРГОЄМНОСТІ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ ТА ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ В СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ НА ТЕРЕНАХ ХЕРСОНЩИНИ

Анотація. В статті розглянуті особливості використання енергетичного аналізу для порівняння сучасних технологій виробництва сільськогосподарської продукції рослинництва за рахунок енергетичних еквівалентів економічної ефективності.

Ключові слова: енергетичні еквіваленти, не поновлена енергія, родючість ґрунту, енергоємність, агробіоценоз, економічна ефективність.

Постановка проблеми. Сільське господарство Херсонської області у виробництві своєї продукції з кожним роком все більше використовує енергетичні та сировинні ресурси ціна на які зростає



доволі швидко. Нинішній рівень сільськогосподарського виробництва значно збільшується, а значить збільшуються і енерговитрати на техніку, добрива, пестициди, меліорацію. Частка енерговитрат на виробництво продовольчої продукції в загальному енергобалансі у багатьох сучасних країнах Європи досягає 10%. А тому раціональне використання земної та сонячної енергії розглядається як найважливіша умова для збільшення виробництва продукції землеробства.

Аналіз останніх досліджень. Енергетичну оцінку (енергетичний аналіз) вже застосовують у сільському господарстві багатьох розвинених країн світу і це дозволяє визначити ступінь використання всіх факторів, які впливають на родючість ґрунту та формування врожаю: добрив, пестицидів, поливної води, палива, різних типів тракторів, автомобілів, причіпного знаряддя, ґрунто-кліматичних умов, природних ресурсів, сонячної радіації та інших. Енергетичний аналіз дозволяє розробити й оцінити ефективність технологій у землеробстві й рослинництві. [2, 3,4,5]

Виклад основного матеріалу. Основне завдання енергетичного аналізу – це пошук і планування методів сільськогосподарського виробництва, які забезпечують раціональне застосування не поновлюваної і поновлюваної (природної) енергії, охорону навколишнього середовища. Іншими словами, енергетичний аналіз виконується для оцінки ефективності використання не тільки добрив, пестицидів, поливної води, але й природних ресурсів – ґрунту, клімату, сонячної радіації, тобто основних факторів родючості. Технології вирощування сільськогосподарських культур, особливо Херсонського регіону, повинні носити суворо економічний характер, за яких ґрунт обов'язково збагачувався б гумусом, зменшувались би витрати енергії на одиницю маси виробленої продукції. В енергетичному аналізі розрахунки проводять у єдиних міжнародних одиницях – кілокалоріях або джоулях [1].

Нині при виробництві сільськогосподарської продукції центр уваги переноситься з кількісних показників на якісні, а ефективність – із проміжних результатів на кінцеві. Добиватись високої економічної ефективності виробничих процесів можна користуючись енергетичним аналізом. Усі види трудових і виробничих затрат у сільському господарстві можуть бути досить точно визначені в енергетичних одиницях (еквівалентах). Енергетичні еквіваленти – це кількість не поновлюваної енергії, яка витрачається на одержання 1 кг (1л) маси продукції і визначається в кілограмах або джоулях. Наприклад, енергетичний еквівалентний 1 кг маси культиватора (КПС-4,0) оцінюється 12,13 ккал, автомобіля вантажного – 3,42, трактора – 5,80 ккал. В процесі визначення цього еквівалента, наприклад, в 1 кг маси



трактора затрачається енергія на добування залізної руди, кам'яного вугілля, виготовлення самої енергетичної машини. Це так звана матеріалізована енергія. Протягом експлуатаційного періоду враховується також амортизація, ремонт, витрачені запасні деталі. Енергетичні еквіваленти вже визначені на техніку, електроенергію, паливо, добрива, пестициди, транспортування, переробку й зберігання сільськогосподарських продуктів, на затрати робочої сили. [2]

Уведення енергетичних еквівалентів до аналізу дає змогу всі види праці й матеріально-технічні засоби (техніку - у кілограмах маси, живу працю - у людино-годинах, витрати палива - у літрах, кілограмах, використання електроенергії - у кіловат-годинах, заробітну плату - у гривнях) привести до єдиного показника (ккал чи Дж) і за допомогою його визначити активну частину (долю) кожного елемента, фактор родючості у технологічному процесі, його вклад у формування врожаю. За допомогою цього єдиного міжнародного показника можна за енергоємністю технологічного процесу порівняти технології у землеробстві, рослинництві й тваринництві, які розроблені в різних регіонах чи навіть країнах.

Енергетичні еквіваленти, які рекомендовані для умов України, саме південної її частини, уточнені і відповідають економічним умовам нашої держави. [2]

Енергетичний аналіз технологій вирощування сільськогосподарських культур закінчується встановленням співвідношення енергетичної кількості не поновлюваної енергії, яка міститься у вирощеній продукції, до кількості не поновлюваної енергії, витраченої на формування врожаю, що прийнято називати коефіцієнтом енергетичної ефективності:

$$K_{ef.} = A_{np.} / \sum A_{вум.}; \quad (1)$$

де: $A_{np.}$, $\sum A_{вум.}$ – відповідно не поновлена енергія, що міститься у продукції та енергії, що витрачена на формування продукції (врожаю), ккал;

$K_{ef.}$ – коефіцієнт енергетичної ефективності.

Для більшості культур указаний коефіцієнт знаходиться в межах 1,42...3,65 [6,7]. Якщо вказаний коефіцієнт великий, то це свідчить, що технологія наближається до ресурсо- і енергозберігаючих. Показник залежить від ґрунто - кліматичних умов, ступеня техногенної завантаженості, структури посівних площ і наявності науково-обґрунтованих сівозмін. У господарствах, де застосовані науково-обґрунтовані системи землеробства, рентабельність технологій завжди висока і вони дозволяють у ході виробництва багато економити ресурсів та енергії.



Якщо в господарствах відсутня наукова технологія рільництва й структура посівів та необґрунтована МТА за складом – говорити про економію ресурсів, енергії немає підстав.

Під енергоємністю технічних засобів розуміється витрачення всіх видів енергії на виготовлення їх та обслуговування в період експлуатації.

Для визначення енергоємності технічних засобів їх масу (кг) множать на енергетичні еквіваленти (ккал), тобто на кількість енергії, яка витрачена на виробництво 1 кг маси техніки (конкретної енергетичної машини):

$$A_m = m_m \times K_{ек}, \quad (2)$$

де: A_m – енергомiсткiсть машини (одиницi технiки), ккал (Дж);

m_m – маса машини, кг;

$K_{ек}$ – енергетичний еквiвалент, ккал/кг (Дж/кг).

Виходячи з цього, визначаємо, що на виробництво, наприклад автомобiля JAC N82 витрачено: $3250 \text{ кг} \times 3,42 \text{ ккал} = 11099,7 \text{ ккал}$ енергiї. До вказаної суми витраченої енергiї на виготовлення та експлуатацiю автомобiля входять усi витрати енергiї, якi прямо чи не прямо пов'язанi з його виготовленням та обслуговуванням у перiод експлуатацiї.

Для зручностi пiдрахункiв використовують енергоємнiсть технiки за одну годину роботи [1]. Наприклад, енергоємнiсть тракторiв за одну годину роботи становить T-150 -40480,8, ZETOR PROXIMA - 18339,7 ккал/год.

Загальна енергоємнiсть за годину роботи агрегату ($A_{мта}$) визначається, яка сума годинних енергоємностей складових машин, що входять до агрегату, тобто:

$$A_{мта} = A_m + A_{стм} + A_{зч}, \quad (3)$$

де: A_m , $A_{стм}$, $A_{зч}$ - одиницi енергоємностi вiдповiдного трактора, сiльгоспмашини, зчiпки ккал(Дж)/год.

Питома енергоємнiсть агрегату за одиницею обробленої площi розраховується (ккал/га):

$$A_{га} = A_{мта} / W_{год}, \quad (4)$$

де - $W_{год}$ - продуктивнiсть агрегату за годину, га/год.

При енергетичному аналізі технологічних процесів важливо знати суму всіх видів енерговитрат, тобто сукупну енергію.



Сукупна енергія (Дж/га), що витрачається на виконання технологічної операції визначається:

$$E_c = K_n * \partial_n + K_m * q_m + (K_m * M_m + \sum K_{cm} M_{cm} + K_{3ч} M_{3ч} + \sum K_p N_p) / W_{23} \quad (5)$$

де: E_c - затрати сукупної не поновлюваної енергії агрегату при виконанні технологічної операції у Дж/га чи МДж/га;

K_n, K_m – енергетичні еквіваленти витраченого палива і технологічних матеріалів, МДж/кг;

$K_m, K_{cm}, K_{3ч}$ – енергетичні еквіваленти години роботи трактора, сільгоспмашини, зчіпки, МДж/(кг×год);

K_p - енергетичний еквівалент години праці персоналу, МДж/год;

∂_n, q_m - погектарна витрата палива і технологічних матеріалів, кг/га;

$M_m, M_{cm}, M_{3ч}$ - маса трактора, машин, зчіпки, кг;

N_p - кількість працюючих відповідної категорії, люд;

W_{23} - продуктивність агрегату за годину змінного часу, га/год.

Таким чином визначаються витрати енергії по всім технологічним операціям.

Витрати всієї сукупної енергії на сприймання продукції заданої культури визначаються сумою енерговитрат по всім технологічним операціям:

$$\sum E_{cga} = E_{cga1} + E_{cga2} + \dots + E_{cgan}, \quad (6)$$

де: $\sum E_{cga}$ - сумарні витрати сукупної енергії на одиницю площі, МДж/га;

$E_{cga1}, E_{cga2}, \dots, E_{cgan}$ - витрати сукупної енергії на одиницю площі за технологічними операціями від 1 до n, МДж/га.

Витрати енергії на одиницю продукції, при врожайності U ц/га, визначаються:

$$E_{цпр} = \sum E_{cga} / U; \quad (7)$$

За даними досліджень Українського НДІ (ІНДІ кукурудзи) енергоємність основних культур та енергетичні коефіцієнти ефективності їх наведені в таблиці 1.



Таблиця 1

**Енергоємність культур та їх енергетична ефективність
в умовах України**

Культура	Урожайність з 1 га, кг	Енергоємність урожаю, ккал	Витрачено енергії, ккал	Коефіцієнт енергетичної ефективності
Пшениця озима на зрошуванні	5820	22872660	10380343	2,21
Ячмінь яровий	3620	14246225	4701724	3,03
Кукурудза на зерно	3860	13737000	9295086	1,48
Кукурудза на силос	25000	24465000	8912495	2,75
Просо (зерно) + солома	3520 4500	14242976 12744000	5353326 5353326	2,66 5,04
Гречка (зерно) + солома	1740 3500	6908496 9726500	4552744 4552744	2,14 3,65
Буряк цукровий + гичка	35000 20000	21367500 8000000	12704746 12704746	1,68 2,31
Картопля	18000	157266600	10689111	1,47

Вони характерні для інтенсивних технологій під час вирощування сільсько-господарських культур на основі традиційної системи землеробства [2].

Передовий науковий і виробничий досвід показує, що енерговитрати зменшуються при технологіях вирощування культур на основі ґрунтозахисної системи землеробства. Впровадження в сільськогосподарське виробництво ґрунтозахисної системи землеробства забезпечує зменшення енерговитрат з одноразовим збільшенням урожайності культур і родючості ґрунту [6,7]. Має значення також використання енергетичних засобів (тракторів), які менше ущільнюють ґрунт.

Висновки. Основними напрямками зменшення енерговитрат є наступні:

Підвищення потенційної продуктивності виду, сорту та агробіоценозу в цілому, тобто здатності рослин найефективніше використовувати на створення урожаю не поновлювану й поновлювану енергію, віддаючи перевагу останній. Створення високоврожайних, стійких проти хвороб та шкідників нових сортів



обходиться державі дешевше порівняно з витратами на боротьбу хімічними засобами. Сорти з великою потенційною продуктивністю ефективно використовують енергію.

Поліпшення навколишнього середовища так, щоб воно відповідало потребам рослин.

Додержання технологічної дисципліни. Це досягається при затратах великої кількості не поновлюваної (видобувної) енергії. У даний час врожай культур у 2...3 рази менші від потенційно можливих. Причина цього: порушення технологічної дисципліни, малоефективне використання землі й виробничого потенціалу, не оптимізуються умови зростання рослин.

Отже, за своєю природою сільське господарство – складна багатofакторна система, де кінцеві результати залежать від організаційних умов використання ґрунто-кліматичних, техногенних факторів, біологічних засобів виробництва. За даними досліджень кількість факторів родючості перевищує 60, всі вони містять поновлювану й не поновлювану енергію. Неврахування в технологічних процесах хоч би одного з факторів родючості перетворює технологію в малоефективну, а ґрунт – в стан з погіршеними показниками якості.

ЛІТЕРАТУРА

1. Машиновикористання в землеробстві/ за ред. В. Ю. Ільченка, Ю. П. Нагірного – К.: Урожай, 1996. -382 с.
2. Медведєвський О. К., Иващенко П. І. Енергетичний аналіз інтенсивних технологій в сільськогосподарському виробництві. –К.: Урожай, 1988. -208 с.
3. Бакалін Ю.І. Енергозбереження та енергетичний менеджмент. – Х.: ХІУ, 2002. –200 с.
4. Варламов Г. Б. Оцінка негативного впливу та концепція енерго-екологічного моніторингу паливоспалювальних енергооб'єктів /Энерготехнологии и ресурсосбережение. – Х, 2001. – No 4. – С. 53–57. 13.
5. Варламов Г. Б., Любчик Г. М. , Маляренко В. А. Теплоенергетичні установки та екологічні аспекти виробництва енергії. – К.: ІВЦ Вид-во "Політехніка", 2003. – 232 с
6. Справочник по почвозащиточному земледелию/ под ред.. И. Н. Безручко, Л. Я. Мальчиковской. –К.: Урожай, 1990. -278 с.
7. Шикун М. К. Почвозащитная система земледелия, справочная книга. – Харьков: Прапор. 1987. -197 с.



УДК 334.72:[338.43:636.5]

Наталія АВЕРЧЕВА*к.е.н., доцент, доцент кафедри
загальноекономічної підготовки,**Херсонський державний аграрно-економічний університет*

НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ГАЛУЗІ ПТАХІВНИЦТВА ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСТІ У ПІСЛЯВОЄННИЙ ПЕРІОД

На сучасному етапі у післявоєнній відбудові деокупованих регіонів важливе місце займає вирішення продовольчої проблеми і відновлення виробництва основних продуктів харчування населення. Галузь птахівництва за весь період реформування економіки довела свою життєздатність і можливість швидкого відновлення виробництва на високотехнологічній основі. Птахівничі підприємства забезпечили виробництво якісної і доступної за ціною продукції на внутрішньому ринку і налагодили логістику експорту яєць і м'яса птиці.

Частка м'яса птиці у загальному виробництві в Україні у 2021 р. становила 26,3 %, в експорті – 91,6 %, у фонді споживання – 47,2 %. Із 53 кг м'яса, які споживав кожний українець, 25 кг було м'ясо птиці. Рівень споживання яєць в країні у 2021 р. відповідав раціональній нормі споживання і становив 272 штук на одну особу в рік. Експорт харчових яєць у 2018-2020 рр. сягав 190 тис. т [1]. Отже, галузь має важливе значення в забезпеченні населення незамінними продуктами харчування і її роль у післявоєнній відбудові країни незаперечна.

Щодо Херсонської області, то у 2021 р. в регіоні було вироблено 9,9 тис. т м'яса птиці або 0,5 % до загального виробництва в країні та 657,7 млн штук яєць, що становило 4,7 %. У 2019-2020 рр. обсяги виробництва яєць в області перевищували 800 млн штук і 5 % загальноєвропейського обсягу.

Великих підприємств м'ясного напрямку птахівництва в області не було, проте яєчний напрям галузі представляло найбільше в Європі підприємство потужністю до 5 млн голів ПАТ "Чорнобаївське", яке входило до агрохолдингу "Укрлендфармінг". Під час окупації підприємство втратило можливість продовжувати діяльність через відключення енергопостачання і порушення логістичних зв'язків, що привело до масової загибелі птиці і значних фінансових втрат. Щоб відновити діяльність такого потужного птахівничого комплексу необхідні значні інвестиційні ресурси, державна підтримка і допомога міжнародних проєктів [2].