

Міжнародна науково-практична
конференція

Розвиток сільських територій
на засадах екологічності,
енергонебезпеки
й енергоефективності



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ
Азербайджанський державний аграрний університет
(Азербайджанська республіка)
Державний аграрний університет Молдови (Республіка Молдова)
Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет
Жешувський університет (Республіка Польща)
Львівський національний аграрний університет
Миколаївський національний аграрний університет
Опольський університет (Республіка Польща)
Поліський національний університет
Сумський національний аграрний університет

Розвиток сільських територій на засадах екологічності, енергонебезпеки й енергоефективності

*Матеріали
I Міжнародної науково-практичної конференції
5 травня 2021 року*

Полтава
2021

Редакційна колегія:

Аранчій В. І. – ректор Полтавської державної аграрної академії, кандидат економічних наук, професор.

Гамаюнова В. В. – завідувач кафедри землеробства, геодезії та землеустрою Миколаївського національного аграрного університету, доктор сільськогосподарських наук, професор.

Калініченко А. В. – професор Інституту технічних наук Опольського університету, доктор сільськогосподарських наук, професор.

Писаренко П. В. – перший проректор Полтавської державної аграрної академії, доктор сільськогосподарських наук, професор, академік Інженерної академії України.

Скидан О. В. – ректор Поліського національного університету, доктор економічних наук, професор.

Троценко В. І. – завідувач кафедри рослинництва Сумського національного аграрного університету, доктор сільськогосподарських наук, професор.

Харитонов М. М. – професор кафедри загального землеробства та ґрунтознавства Дніпровського державного аграрно-економічного університету, доктор сільськогосподарських наук, професор.

Чайка Т. О. – начальник редакційно-видавничого відділу Полтавської державної аграрної академії, кандидат економічних наук.

Черевко Г. В. – професор Жешувського університету, доктор економічних наук, професор.

Черевко І. В. – доцент кафедри економіки Львівського національного аграрного університету, кандидат економічних наук, доцент.

Шевніков М. Я. – професор кафедри рослинництва Полтавської державної аграрної академії, доктор сільськогосподарських наук, професор.

Розвиток сільських територій на засадах екологічності, енергонезалежності й енергоефективності : матеріали I Міжнар. наук.-практ. конф. (Полтава, 5 травн. 2021). Полтава : РВВ ПДАА, 2021. 128 с.

У збірнику представлені матеріали міжнародної науково-практичної конференції за результатами досліджень розвитку сільських територій на засадах екологічності, енергонезалежності й енергоефективності як пріоритетної моделі розвитку.

Матеріали призначені для наукових співробітників, викладачів, студентів й здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії вищих навчальних закладів, фахівців і керівників сільськогосподарських та переробних підприємств АПК різної організаційно-правової форми, працівників державного управління, освіти та місцевого самоврядування, всіх, кого цікавить проблематика розвитку сільських територій на засадах екологічності, енергонезалежності й енергоефективності.

Відповідальність за зміст поданих матеріалів, точність наведених даних та відповідність принципам академічної доброчесності несуть автори. Матеріали видані в авторській редакції.

© Автори тез, включені до збірника, 2021

© Полтавська державна аграрна академія, 2021

ЗМІСТ

1. ЕКОЛОГІЗАЦІЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА ЯК ПРІОРИТЕТНА МОДЕЛЬ РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ

Chaika T., Horobets M., Krykunova V., Lotysh I.

Influence of growth stimulators on photosynthetic activity of spring barley crops..... 7

Бараболя О. В., Ляшенко В. В., Доронін С. М., Полежак Є. Ю.

Вплив технології вирощування на зимостійкість посівів пшениці озимої та пошкодження фітопатогенами 10

Дегтярьов Ю. В., Рєзнік С. В.

Електрофізичні показники чорнозему типового за умов екологічного сільськогосподарського виробництва 13

Дереза В. В., Міщенко О. В.

Родючість чорнозему звичайного при застосуванні ґрунтозахисних технологій вирощування сільськогосподарських культур 16

Жемела Г. П., Бараболя О. В., Ляшенко В. В., Ляшенко Є. С., Подоляк В. А.

Вплив норм висіву на індивідуальну продуктивність гібридів кукурудзи 19

Жукова О. Г., Щербина Т. Ф.

Екологізація сільського господарства як фактор стійкого розвитку регіону 22

Калмикова І. С.

Екологізація сільськогосподарського виробництва в контексті розвитку сільського туризму 25

Коротенко Л. О.

Щодо переваг квартальної забудови під час планування міських населених пунктів..... 27

Ласло О. О., Диченко О. Ю.

Стійкий розвиток агроєкосистеми у контексті концепції органічного росту..... 29

Лімонт А. С.

Фактори маси рулонів за їх формування прес-підбирачами льонотрести 31

Марініч Л. Г., Бараболя О. В., Кавалір Л. В.

Вплив сортових особливостей на довговічність стоколосу безостого 35

Міщенко С. В., Кириченко Г. І.

Створення нових сортів промислових конопель для розвитку сільських

5. ЕКОЛОГІЧНІ ІННОВАЦІЇ ЯК ПЕРСПЕКТИВНИЙ НАПРЯМ РОЗВИТКУ ЗАДЛЯ ЗМІЦНЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ

Лазарев Г. Ю.

Розвиток транспортної інфраструктури ОТГ 99

Марусей Т. В.

Екологічні інновації в розвитку індустрії гостинності 101

Сиротюк Г. В.

Роль інновацій у розвитку сільських територій 104

6. ЕКОНОМІКО-ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ НА ЗАСАДАХ ЕКОЛОГІЧНОСТІ, ЕНЕРГОНЕЗАЛЕЖНОСТІ Й ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ

*Ібатуллін Ш. І., Дорош Й. М., Тарнопольський А. В., Сакаль О. В.,
Братінова М. В.*

Проблеми класифікації АТУ при ідентифікації меж нових територіальних
громад в Україні 107

Плаксієнко І. Л., Глазунова В. Є.

Шляхи підвищення ефективності природоохоронної діяльності об'єднаних
територіальних громад 110

Чайка Т. О.

Складові та структура енергетичного потенціалу сільських територій.. 112

7. МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ НА ЗАСАДАХ ЕКОЛОГІЧНОСТІ, ЕНЕРГОНЕЗАЛЕЖНОСТІ Й ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ

Cherevko H.

Models of energy independence formation in rural areas in terms of their
sustainable development 115

Адамчук-Чала Н. І., Бойченко С. В.

Світовий досвід агроконсатингової діяльності в сфері прецизійних
фітотехнологій 117

Чайка Т. О.

Вдосконалення політики енергозбереження населених пунктів України з
урахуванням провідного європейського досвіду 120

Черевко І. В.

Забезпечення енергонеалежності сільських регіонів шляхом
диверсифікації напрямів сільського господарства 125

Чайка Тетяна Олександрівна
канд. екон. наук
ORCID ID: 0000-0002-5980-7517
Полтавська державна аграрна академія
м. Полтава

ВДОСКОНАЛЕННЯ ПОЛІТИКИ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТІВ УКРАЇНИ З УРАХУВАННЯМ ПРОВІДНОГО ЄВРОПЕЙСЬКОГО ДОСВІДУ

На сучасному етапі енергоемність України значно перевищує відповідний рівень інших промислово розвинутих країнах, що, у свою чергу, призводить до значних енерговитрат і робить її однією з найбільш енергетично неефективних країн у світі. Так, в Україні майже все споживання енергії забезпечується завдяки викопному паливу, більша частина якого імпортується. У зв'язку з цим постійні зміни цін (зазвичай у бік зростання) на енергоносії в поєднанні з величезними енергетичними відходами та надмірною залежністю від імпорту викопного палива економіка країни є дуже вразливою, а це знижує рівень її конкурентоспроможності.

Світові ж тенденції зростання вартості енергоносіїв вчать західні країни економити енергоресурси та здійснювати пошук нових джерел енергії. Україні теж доведеться пройти цим шляхом, якщо країна прагне інтеграції у європростір. Зростання вартості природного газу, підвищення комунальних тарифів і тенденції до їхнього подальшого збільшення вимагають від України системного підходу щодо енергозбереження й енергоефективності. В європейських країнах зростання тарифів житлово-комунального господарства контролюється державою і самим ринком. Уся мережева інфраструктура перебуває у загальному користуванні обслуговуючих компаній. У ряді країн інфраструктура націоналізована, її обслуговують спеціальні підрядники, яким платить держава, або ж самі компанії.

Таким чином, визначальними завданнями для України сьогодні є скорочення споживання традиційних видів палива (особливо природного газу), стимулювання енергозбереження, диверсифікації джерел енергопостачання, впровадження енергоефективних технік і технологій, розвиток використання місцевих альтернативних джерел енергії, а також вирішення важливих екологічних проблем [1].

В таких умовах, на нашу думку, український шлях успіху розпочнеться із суспільного усвідомлення, що енергоефективність – не просто умова економічного розвитку країни. Це – індикатор самодостатності держави. А

також – маркер її готовності бути на передовій інноваційного розвитку, залучати технології майбутнього і мати з них зиск.

Сьогодні один із каменів фундаменту України – енергетична незалежність. Є також той факт, що в Україні споживається енергії у будь-якій галузі в 11 разів більше, ніж в Японії, в 7 разів більше, ніж у Німеччині. Це стосується і приватного житла, і підприємств. Стосується також долі енергії собівартості будь-якої вітчизняної продукції, що збільшує долю енергоносіїв, зменшуючи долю заробітної плати. Тому енергоефективність є достатньо важливим джерелом економії коштів [2].

Як свідчить статистика, для опалення одного квадратного метра квартири в Україні за рік витрачається 220 кіловат-годин енергії на квадратний метр. Тоді як Польщі цей показник становить 80 кіловат, а в Німеччині – взагалі 50. Це порівняння доводить необхідність та актуальність політики енергоефективності, яку за підтримки Світового банку, Європейського Союзу та інших міжнародних партнерів нині проводять Уряд та Міністерство регіонального розвитку України.

Перед Україною стоїть завдання – виконати зобов'язання в рамках Протоколу про приєднання до Договору про заснування Енергетичного Співтовариства, що передбачає імплементацію: Директиви Європейського Парламенту та Ради 2010/31/ЄС від 19.05.2010 р. щодо енергетичної ефективності будівель; Директиви 2012/27/ЄС Європейського Парламенту і Ради від 25.10.2012 р. про енергоефективність, яка змінює Директиви 2009/125/ЄС та 2010/30/ЄС і скасовує Директиви 2004/8/ЄС та 2006/32/ЄС. Це є невід'ємною частиною загального поступу України до Європейського Союзу.

Сьогодні в умовах обмеженості традиційних джерел паливно-енергетичних ресурсів (газу, нафти) актуальним є підвищення енергоефективності та енергонезалежності населених пунктів (особливо найбільш економічно нестабільних – сіл, селищ тощо). Вони мають достатній потенціал для використання місцевих альтернативних джерел енергії (біопаливо, вітроенергетика, геліоенергетика тощо) у зв'язку з їх більшою доступністю та незначністю інфраструктурних об'єктів, які підлягають переходу на такі джерела енергії.

Практика створення й ефективного функціонування подібних енергоефективних та енергонезалежних населених пунктів існує в Польщі, Німеччині та Франції, де населені пункти, які використовують енергію сонця та вітру, є поширеною практикою. Дані проекти є довгостроковою цільовою програмою, що складається з ряду мікропроектів, метою яких є забезпечення енергетичної стійкості сільських громад і зменшення витрат місцевих бюджетів на енергетичні носії. При цьому інноваційні технології впроваджуються

інвесторами, дозволяючи рекламувати їх у дії [3].

Кожна європейська країна має в цьому напрямі унікальний досвід, який може бути запозичений Україною. Сучасний світовий енергетичний ринок стрімко розвивається щороку, що обумовлено глобальним прагненням до енергетичної незалежності, екологічності, зменшити залежність від коливання глобальних цінових коливань. У зв'язку з цим все активніше використовуються відновлювальні джерела енергії, збільшуючи частку у загальному забезпеченні країн електроенергією. Наприклад, у Польщі потреби в електроенергії на 13,5 % забезпечуються з відновлювальних джерел (за даними Євростату за 2016 рік), у Німеччині – на 32 %, Словаччині – на 22,5 %. Європейським лідером є Норвегія, яка на всі 100% забезпечує власні потреби в електроенергії із відновлювальних джерел, і навіть має її перевиробництво на 4 %. Показники України незначні – лише 4 % електроенергії виробляється з відновлювальних джерел [4].

Великі й малі міста по всій Європі щораз більше інвестують у місцеве виробництво енергії або з відновлюваних джерел, або з відходів. Залежно від місцевих ресурсів вони можуть вирішити інвестувати в міські вітрові турбіни, як у м. Амстердамі (Нідерланди), в сонячні фотоелектричні та теплові системи, як, наприклад, у м. Любляні (Словенія), або ж у підприємства, що працюють на біомасі, розв'язок, вибраний у м. Гейтсгеді (Велика Британія). Оскільки великі муніципальні інвестиції у відновлювані джерела енергії зазвичай вимагають значного фінансування, то ці проекти можна реалізувати у співпраці із приватним сектором або через лізинг, або через укладання енергетичних контрактів на пільгових умовах. Одним із таких прикладів є острів Чертоза у м. Венеції (Італія), який завдяки державно-приватному партнерству перетворено в центр відновлюваних джерел енергії [5].

Розглянемо більш детально енергетичну політику Польщі, оскільки вона має найбільше енергонезалежних населених пунктів серед країн Європи. Так, польська енергетична політика до 2030 року містить шість основних напрямів дій, у тому числі [6]:

1. Підвищення енергоефективності країни:

- прагнення забезпечити нульове енергетичне зростання та послідовне зниження енергоємності польської економіки до рівня ЄС-15;
- збільшення частки відновлюваної енергії в загальному обсязі споживання в Польщі до 15 % у 2020 році;

2. Національний план дій з енергоефективності з 2014 року містить опис прийнятих і запланованих заходів з підвищення енергоефективності в окремих галузях економіки, необхідних для досягнення національної мети енергоефективності.

3. Національний план дій у сфері енергетики з відновлюваних джерел:

- встановлює цілі щодо частки енергії з відновлюваних джерел енергії в секторах транспорту, електроенергії, опалення й охолодження;
- загальна мета – досягти 15,5 % у 2020 році частки відновлюваних джерел енергії у кінцевому валовому споживанні енергії.

4. Закон про енергетику – муніципальні обов'язки:

- планування та організація постачання тепла, електроенергії та газу в райони комуни;
- планування освітлення громадських місць і доріг, що знаходяться на території комуни;
- фінансування вуличного освітлення, скверів та громадських доріг у районі комуни.

5. Закон про енергоефективність визначає завдання суб'єктів публічного сектору у сфері енергоефективності та заходи щодо підвищення енергоефективності у секторі.

6. Закон про відновлювані джерела енергії включає положення про підтримку відновлюваної енергії за допомогою аукціонів з відновлюваних джерел енергії та систему гарантованих тарифів для невеликих споруд.

У Польщі функціонує національний план дій з підвищення кількості будинків з низькими енерговитратами, підвищуючи енергоефективність в будівельному секторі відповідно до частини положень Директиви 2010/31/ЄС. Так передбачено, що до 31 грудня 2020 року всі нові будівлі були будинками з майже нульовим енергоспоживанням.

На сьогодні Польща характеризується винятково високою, порівняно з Європейським Союзом, часткою вугілля в кінцевому споживанні енергії в житлових (30 %) і нежитлових (10 %) будівлях. Більше половини вугілля, що використовується в європейських будівлях, спалюється в Польщі. Індивідуальне опалення на основі спалювання вугілля в невеликих, незабруднених установках створює проблему шкідливих для здоров'я і навколишнього середовища викидів. Крім того, старі будівлі мають енергетично неефективні печі на вугіллі, які споживають значно більше палива, ніж нові.

Таким чином, можна зробити наступні рекомендації для України за результатами дослідження досвіду політики енергозбереження країн ЄС [7]:

1. Створення ефективно діючого органу, який розроблятиме енергетичну політику, консультуватиме уряд, розроблятиме правові документи, контролюватиме їх виконання, надаватиме необхідну допомогу суб'єктам господарювання всіх форм власності й окремим громадянам у реалізації енергоефективної роботи.

2. Запровадження ринкових механізмів стимулювання енергоефективності (зростання прихильників енергоефективності): залучення підтримки (банків, інвестиційних фондів, акцій, облігацій тощо) та обмеження практики виділення суб'єктам господарювання фінансування через органи виконавчої влади (розподіл бюджетних видатків).

3. Перехід від організаційно-розпорядчого до проектно-аналітичного управління (вдосконалення державного управління у сфері енергоефективності):

- перехід від функцій розподілу бюджетних коштів (на проекти енергозбереження) до функцій розроблення та контролю за дотриманням механізмів фінансування проектів енергозбереження (підвищення результативності програм, зниження рівня корупції);

- розроблення та контроль за дотриманням механізмів самофінансування проектів енергозбереження у бюджетній та комунальній сферах (зростання інвестицій, розвиток ринку послуг у сфері енергоефективності, зниження витрат бюджету на енергозабезпечення).

4. Активізація державно-приватного партнерства у сфері енергоефективності, зокрема через запровадження практики укладання добровільних угод між підприємствами, об'єднаннями підприємств різних галузей щодо підвищення рівня енергоефективності виробництва, виробництва та впровадження новітніх енергоефективних технологій.

5. Підвищення фінансової спроможності місцевого самоврядування формувати ресурси для модернізації систем життєзабезпечення людей, розвитку транспортної інфраструктури.

6. Забезпечення стимулювання суб'єктів природних монополій в Україні до енергозбереження через: впровадження механізму надання кінцевим споживачам енергоресурсів (насамперед населенню) реальних важелів впливу на монополістів – постачальників енергії щодо кількості та якості необхідних ресурсів, можливості вибору альтернативних постачальників.

7. Удосконалення механізмів державного регулювання природних монополій у частині проведення енергетичного аудиту і врахування його результатів при затвердженні цін (тарифів) на продукцію природних монополій.

8. Створення умов для укладення договорів енергоефективного підряду (предмета діяльності енергосервісних компаній), підтримки реалізації енергоефективних проектів у бюджетній і житлово-комунальній сферах.

Бібліографічний список

1. Писаренко П. В., Чайка Т. О. Розвиток сільських територій на засадах екологічності, енергозбереження та альтернативної енергетики. *Сталий розвиток економіки на засадах ресурсоефективності* : матеріали I Всеукраїнської студентської науково-практичної

конференції (м. Запоріжжя, 24 листоп. 2015 р.) / [за ред. А. В. Череп]. Запоріжжя : Видавництво ЗНУ, 2015. С. 50–52.

2. Енергоефективність це серйозне джерело економії коштів – міський голова. URL : <http://www.chernigiv-rada.gov.ua/news/view/11830>.

3. Чайка Т. А. Предпосылки создания и эффективного функционирования энергетически независимого села. *Современные энерго- и ресурсосберегающие экологически устойчивые технологии и системы сельскохозяйственного производства*. 2016. Вып. 12. С. 245–247.

4. Мартинюк В. Зелена енергетика. Чому Україна так повільно рухається до енергонезалежності. URL : <https://glavcom.ua/publications/vidnovlyuvalna-energetika-chomu-ukrajina-tak-povilno-ruhajetsya-do-energonezalezhnosti-497787.html>.

5. Зменшення енергетичної залежності в європейських містах. URL : [http://see.org.ua/files/books/Зменшення енергетичної залежності в європейських містах.pdf](http://see.org.ua/files/books/Зменшення_енергетичної_залежності_в_європейських_містах.pdf)

6. Яскула А. Державна політика Польщі у сфері енергоефективності. URL : https://www.auc.org.ua/sites/default/files/anna_jaskula_kijow2.pdf.

7. Європейський досвід інституційних відносин органів виконавчої влади, відповідальних за формування та реалізацію державної політики в сфері енергоефективності / енергозбереження та/або розвитку відновлювальних джерел енергії. URL : <http://euinfocenter.rada.gov.ua/uploads/documents/28964.pdf>.

Черевко Ірина Василівна

канд. екон. наук, доцент

ORCID ID: 0000-0002-8411-6136

Львівський національний аграрний університет

м. Львів

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕНЕРГОНЕЗАЛЕЖНОСТІ СІЛЬСЬКИХ РЕГІОНІВ ШЛЯХОМ ДИВЕРСИФІКАЦІЇ НАПРЯМІВ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

З плином часу функції села і сільського господарства динамічно змінюються. Давнє село завжди традиційно було багатофункційне, хоча характер цієї багатофункційності значно відрізнявся в цьому плані від сучасного. В процесі розвитку і поглиблення спеціалізації та підвищення рівня технічної озброєності сільського господарства виробничі і соціальні функції селянина обмежувались. Але, технічний та організаційний прогрес разом з інтенсифікацією сільського господарства зумовили значний ріст обсягів сільськогосподарської продукції, який у розвинутих країнах набрав сталої форми надвиробництва продуктів харчування і став однією з основних проблем регулювання галузі та ринку відповідної продукції. Наслідком такого явища стала заміна політики фінансової підтримки інтенсифікації сільськогосподарського виробництва політикою його субсидіювання, яка