



## **Використання альтернативних джерел енергії в умовах розвитку сільських територій**

**Полтава 2019**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ

Академія WSB

Опольський університет

Національний аграрний університет Вірменії

Азербайджанський державний аграрний університет

Азербайджанський університет кооперації

# **Використання альтернативних джерел енергії в умовах розвитку сільських територій**

*Матеріали*

*I Міжнародної науково-практичної конференції  
22 травня 2019 року*

Полтава  
2019

**Редакційна колегія:**

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

*Горб О. О.* – проректор з науково-педагогічної, наукової роботи, Полтавської державної аграрної академії, кандидат сільськогосподарських наук, доцент.

*Калініченко А. В.* – професор Інституту технічних наук Опольського університету, доктор сільськогосподарських наук, професор Полтавської державної аграрної академії.

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

*Рафал Ребілас* – проректор з міжнародних відносин Академії WSB, доктор економічних наук, професор.

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

*Яснолоб І. О.* – старший викладач кафедри підприємництва і права, начальник науково-дослідного сектору Полтавської державної аграрної академії, кандидат економічних наук.

**Використання альтернативних джерел енергії в умовах розвитку сільських територій** : матеріали I Міжнар. наук.-практ. конф. (Полтава, 22 трав. 2019). Полтава : РВВ ПДАА, 2019. 107 с.

У збірнику представлені матеріали міжнародної науково-практичної конференції за результатами досліджень щодо використання альтернативних джерел енергії в умовах розвитку сільських територій.

Збірник тез є частиною науково-дослідних тем Полтавської державної аграрної академії «Концепція розвитку енергоефективних і енергонезалежних сільських територій задля зміцнення конкурентоспроможності національної економіки» (номер державної реєстрації 0119U100028 від 10.01.2019 р.) та «Розробка оптимальних енергетичних систем з урахуванням наявного потенціалу відновлюваних джерел енергії в умовах Лісостепу України» Полтавської державної аграрної академії (номер державної реєстрації 0117U000397 від 10.02.2017 р.).

Матеріали призначені для наукових співробітників, викладачів, студентів й аспірантів 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 енергоефективності й енергонезалежності.

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

## ЗМІСТ

### 1. СУЧАСНИЙ СТАН ВИКОРИСТАННЯ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ В УМОВАХ РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ

*Березіна Л. М., Резнік А. В.*

Економічна ефективність використання альтернативних джерел енергії в сільськогосподарському виробництві ..... 7

*Кафлик М. С.*

Еколого-економічні аспекти виробництва пелет з деревної біомаси в Україні ..... 9

*Костогриз К. П.*

Пшениця озима як альтернативне джерело енергії ..... 12

*Кулик М. І.*

Використання рослинної сировини як альтернативного джерела енергії ..... 14

*Кучеренко С. Ю., Леваєва Л. Ю., Кучеренко М. А.*

Сучасний стан енергетичної системи України ..... 17

*Свинар А. В.*

Шляхи енергозбереження в сільському господарстві ..... 20

*Ходаківська О. В., Климчук О. В.*

Тенденції розвитку світової біопаливної індустрії ..... 23

### 2. ЕКОНОМІЧНІ, СОЦІАЛЬНІ ТА ПРАВОВІ ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ

*Бернацька Н. Л., Тупіло І. В.*

Проблеми та перспективи використання альтернативних джерел енергії в Україні ..... 26

*Малимон С. С., Качан О. М., Олексієвець К. А.*

Основні проблеми використання альтернативних джерел енергії ..... 28

**Ходаківська Ольга Василівна**  
д-р екон. наук, старш. наук. співроб.  
ННЦ «Інститут аграрної економіки»  
м. Київ

**Климчук Олександр Васильович**  
д-р екон. наук, доцент  
Вінницький національний аграрний університет  
м. Вінниця

## **ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ СВІТОВОЇ БІОПАЛИВНОЇ ІНДУСТРІЇ**

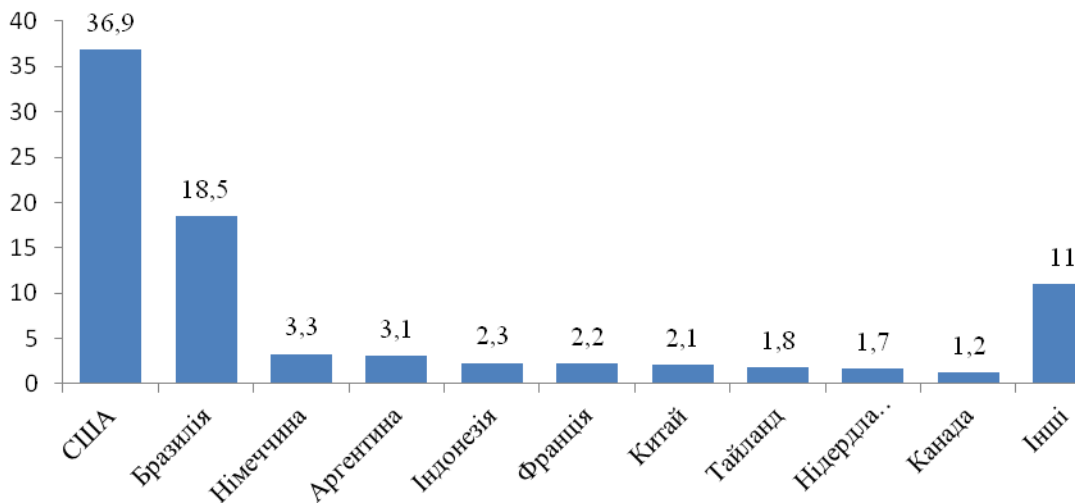
Загальні потреби світової економіки в паливно-енергетичних ресурсах визначаються такими основними процесами: інтенсивністю збільшення чисельності населення, темпами економічного зростання країн світу та рівнем розвитку науково-технічного прогресу. Провідні світові експерти прогнозують неухильне зростання світового енергоспоживання, яке відбуватиметься одночасно із активізацією процесів урбанізації і стрімким піднесенням промислового виробництва. Така ситуація вимагає ощадливого використання традиційних енергоносіїв, застосування енергозберігаючих технологій, та переходу до використання відновлюваних енергетичних ресурсів. На сучасному етапі розвитку в загальній структурі відновлюваних енергоносіїв, біопалива посідають одне із провідних місць і розглядаються в світовій енергетиці як важливий ресурс для здійснення диверсифікації джерел енергії та забезпечення енергетичної безпеки.

Світова біопаливна індустрія характеризується наявністю широкого спектру заходів законодавчого й нормативно-правового забезпечення розвитку біоенергетики, а також державних програм, спрямованих на збільшення обсягів виробництва біопалив у конкретній країні та їх ринкової частки. З метою стимулювання виробництва біопалив у країнах світу напрацьовано комплекс заходів, що включає законодавче регулювання, індикативне планування обсягів виробництва, пільгове оподаткування, бюджетну підтримку тощо [1]. Доцільно відзначити, що державне втручання і державний контроль у сфері енергетики мають місце в усіх високорозвинених країнах світу. Чим потужнішою є

економіка країни, тим більше уваги у ній приділяється державному контролю витрат за всезростаючими потоками енергетичних ресурсів, яким належить значну частку у формуванні собівартості виробленої продукції. І, навпаки, недосконалість державного контролю зумовлює посилення ризику негативних процесів та явищ у економіці держави та нехтування законодавчими нормами, що діють у площині розвитку паливно-енергетичного комплексу [2].

Загалом такі фактори як перманентне зростання цін на нафту, вимоги щодо зниження рівня викидів CO<sub>2</sub>, прагнення підвищити рівень ефективності використання енергії та рівень енергетичної незалежності окремих країн, прагнення створювати нові робочі місця, спонукають країни світу до впровадження заходів, націлених на підтримку виробництва біопалив.

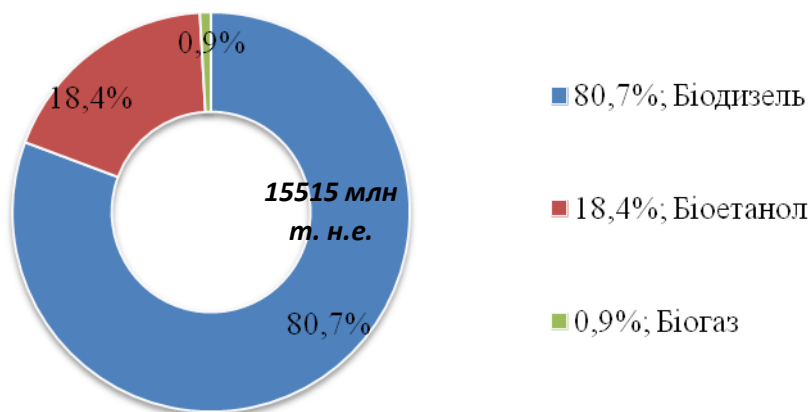
Лідерами з виробництва біопалива у світі нині є США (36,9 млн тонн н. е.), Бразилія (18,5 млн тонн н. е.) та Німеччина (3,3 млн тонн н.е.) (рис. 1). За 17 років у світі істотно збільшилася кількість виробленого біопалива: у 2000 р. його виробництво становило 9,2 млн тонн, а у 2017 р. – 84,1 млн тонн.



**Рис. 1. Світові лідери з виробництва біопалива, млн т. н. е.**

Джерело: Biofuel Market Reports 2019 : Trends, Analysis & Statistics [3].

Європейський Союз прагне досягти частки 20 % кінцевого споживання відновлювальної енергетики до 2020 року і 27 % до 2030 року. Нині у ЄС споживання біопалива транспортними засобами становить 15515 млн тонн н. е. Із яких, 80,7 % становить біодизель, 18,4 % – біоетанол та 0,9 % – біогаз (рис. 2).



**Рис. 2. Розподіл загального споживання біопалива транспортними засобами в країнах ЄС, % (2017 р.)**

Джерело: EurObserv'ER 2018.

Перехід до низьковуглецевої енергетичної системи є ключовим пріоритетом для країн ЄС, де напрацьовано низку різних політичних документів та інструментів, спрямованих на просування відновлювальних джерел енергетики. Ключові інструменти на рівні ЄС щодо просування відновлювальної енергетики включають директиви, зокрема Директиву про поновлювані джерела енергії (2009 р.). Досить вагомою є також підтримка на рівні ЄС, що включає фінансування наукових досліджень та інновацій. Зокрема рамкова програма досліджень та інновацій «Горизонт 2020» підтримує дослідження та розробки у сфері фотоелектрики, концентрованої сонячної енергії, енергії вітру, енергії океану, гідроенергетики, геотермальної енергії, відновлюваного опалення та охолодження, зберігання енергії, біопалива та альтернативних видів палива.

#### **Бібліографічний список**

1. Варченко О.М., Слупян К.В. Економічний механізм регулювання ринку біопалива у країнах світу. *Вісник аграрної науки*. 2009. № 11. С. 62-67.
2. Климчук О.В. Принципи формування енергетичної політики України на засадах конкурентоспроможності економічного розвитку. *Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики*. 2016. Вип. № 7. С. 64-73.
3. Biofuel Market Reports 2019: Trends, Analysis & Statistics. URL : <https://www.marketreportsworld.com/enquiry/request-sample/13285796>.