

■ ■ ■ ІННОВАЦІЙНА ТА ІНВЕСТИЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ

УДК 662.767.2

ІНВЕСТИЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИРОБНИЦТВА БІОГАЗУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИМИ ПІДПРИЄМСТВАМИ УКРАЇНИ ©

*Д.М. ТОКАРЧУК,
кандидат економічних наук,
доцент кафедри адміністративного
менеджменту та альтернативних
джерел енергії,
Вінницький національний
аграрний університет
(м. Вінниця)*

Обґрунтовано важливість виробництва біогазу сільськогосподарськими підприємствами для зменшення залежності України від імпорту енергоносіїв та природного газу зокрема. Зроблено огляд сучасного стану виробництва біогазу в провідних країнах світу, їх досвід у інвестиційному забезпеченні виробництва може бути використаний в умовах українських підприємств. Проаналізовано можливість використання лізингу для технічного забезпечення виробництва біогазу з оптимальними інвестиційними витратами, виділено його переваги перед банківським кредитуванням. Ще одним варіантом інвестиційного забезпечення виробництва біогазу є участь у численних європейських програмах пільгового кредитування. Проаналізовано основні з тих програм, що діють в Україні, і якими можуть скористатися українські підприємства для організації виробництва біогазу на вигідних умовах.

Ключові слова: інвестиційне забезпечення, біогаз, біогазова установка, лізинг, кредитування.

Табл. 2. Літ. 12

Постановка проблеми. Україна споживає значні обсяги природного газу, проте видобутий в країні газ забезпечує потреби лише на третину. Головним постачальником природного газу донедавна була Російська Федерація, проте, починаючи з 2014 року, наша держава активно купує реверсний газ у країн ЄС. З огляду на політику зменшення енергетичної залежності, Україна скоротила імпорт газу на 16% в 2015 році; найбільше газу було отримано по реверсу зі Словаччини. При цьому імпорт газу з РФ скоротився більш ніж у 2,4 рази – до 6,1 млрд. куб. м проти 14,5 млрд. куб. м за підсумками 2014 року. У першому та другому кварталах 2016 року Україна від російського газу взагалі відмовилася, оскільки європейська пропозиція була вигіднішою. Якщо порівняти ціну закупівлі природного газу та собівартість виробництва біогазу, то вони різняться в рази, тому економічна вигода від заміщення природного газу біогазом є очевидною.

© Д.М. ТОКАРЧУК, 2016

В умовах України виробництво біогазу було б найдешевшим з усіх видів біопалива, оскільки сировина для його виробництва є найдешевшою. Біогаз, у порівнянні з іншими поновлюваними джерелами енергії, є дуже гнучким у використанні і знаходить застосування у трьох важливих напрямках (виробництво електроенергії, тепла, палива) [1].

Виробництво біогазу потребує значних фінансових інвестицій для втілення інноваційних проєктів, проте, очікувана вигода від застосування продуктів біогазового виробництва переважає, що має стати впливовим чинником стимулювання виробництва.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання інвестиційного забезпечення розвитку сільського господарства є достатньо актуальним та багатограним. Проблеми впровадження інновацій та залучення інвестицій розкрито та проаналізовано в працях таких авторів як О. Шпикуляк, П. Гайдуцький, Л. Дайнеко, П. Саблук, тощо. Перспективами розвитку біогазового виробництва займаються такі науковці як Г. Калетник [1], Г. Гелетуха, П. Кучерук [2], О. Климчук [1], О. Скорук [3] та ін. Проте, недостатньо висвітленими залишаються питання систематизації джерел інвестиційного забезпечення розвитку біогазового виробництва в умовах України.

Формулювання цілей статті. Метою роботи є дослідження можливостей фінансування виробництва біогазу сільськогосподарськими підприємствами України за рахунок державної підтримки та пільгового кредитування міжнародними фінансовими організаціями.

Виклад основного матеріалу дослідження. Виробництво біогазу є порівняно новою галуззю для нашої держави, натомість, провідні країни світу мають більший досвід у інноваційно-інвестиційному забезпеченні його виробництва, що може бути використано і українськими підприємствами.

В даний час лідером у виробництві біогазу можна вважати ЄС в цілому, і Німеччину зокрема [3]. Це пояснюється тим, що саме розвинуті країни ЄС першими впровадили програми переходу до альтернативних джерел енергії та планомірно підтримували ініціативи, спрямовані на впровадження нових біогазових технологій.

З шести найбільших європейських компаній в біогазовій галузі – три німецькі: Strabag Umweltanlagen GmbH, Schnack Biogas AG, Biotechnische Abfallverwertung – із загальною кількістю 280 заводів. У Німеччині на сьогодні є більше 10000 установок анаеробного зброджування, з них близько 3000 великих і близько 7000 середніх. У перспективі 10-20% використовуюваного в країні природного газу може бути замінено біогазом. За прогнозами кількість установок в Німеччині до 2020 р. досягне 20 тис. шт. [4].

За інтенсивністю використання біогазу лідирує Данія, де цей вид палива забезпечує майже 20% енергоспоживання країни. Компанія Lemvig Biogas володіє найбільшою установкою з виробництва біогазу в Данії. Для генерації тепла і енергії використовуються відходи з приблизно 75 ферм, а також залишкові продукти з промислового виробництва. Щороку з виробленого біогазу генерується понад 21 мільйон кВт.-год енергії [5].

Ринок біогазу в США розвивається значно повільніше, ніж у Європі. Станом на січень 2015 року налічувалося близько 247 біогазових заводів, які працюють на комерційних тваринницьких фермах. Більшість з цих об'єктів використовують біогаз для вироблення електроенергії. Кілька ферм використовують біогаз для виробництва транспортного палива, в тому числі Hilarides Dairy в Каліфорнії і Fair Oaks Dairy в штаті Індіана [6].

З 2002 року уряд Китаю виділяє щорічно близько 200 мільйонів доларів на підтримку будівництва біогазових установок. Дотація на кожну установку дорівнює приблизно 50% середньої вартості. Таким чином, уряд домогся річного зростання кількості біогазових установок до 1 мільйона в рік. Загалом у Китаї вже існує більше 30 мільйонів господарств, в Індії – 3,7 млн. і 200 тисяч господарств у Непалі, що використовують біогаз. У сільських районах Китаю на сьогодні виробляють близько 16 млрд. м³ біогазу, який використовують як побутове паливо більше 50 мільйонів чоловік [2].

В Україні на сьогодні є 20 потужних біогазових установок разом з тими, що будуються. Зважаючи на актуальність розвитку біогазових технологій для зменшення енергетичної залежності нашої держави, важливим є дослідження перспектив організації виробництва цього виду біопалива на українських підприємствах.

Біогазові проекти в агропромисловому секторі можуть бути організовані за одним зі способів:

- виробництво біогазу на базі відходів окремого підприємства (наприклад, гній тваринницької ферми, жом цукрового заводу, барда спиртового заводу), при цьому один вид відходу буде домінуючим;
- виробництво біогазу на базі відходів різних підприємств, з прив'язкою проекту до окремого підприємства або окремо розташованої централізованої БГУ;
- виробництво біогазу з переважним використанням енергетичних рослин на окремо розташованих БГУ [2].

Зважаючи на слабкі взаємозв'язки аграрних підприємств, перший варіант організації біогазових проектів вважається найбільш перспективним.

Інвестиційне забезпечення виробництва біогазу на сьогодні є одним з найбільших стримуючих факторів розвитку галузі. Для організації виробництва біопалива на аграрних підприємствах, зокрема, для технічного забезпечення, можна скористатися державною фінансовою підтримкою: це й система фінансування через НАК «Укراгролізинг», і 30% компенсація при закупівлі сільськогосподарського обладнання тощо.

Лізинг – це одна із альтернативних форм кредитування, проте умови лояльніші, ніж у банківській сфері (табл. 1).

Таблиця 1

Порівняння кредитування в банку і лізингу як варіантів інвестиційного забезпечення виробництва біогазу

Банківське кредитування	Лізинг
Перший внесок в банк за передане в лізинг майно (обладнання, устаткування) дорівнює 22-30% загальної вартості техніки, а відсоток комісійних становить близько 17-20%	Перший внесок 10%, а відсоток комісійних у лізинговій схемі стабільний, зафіксований і становить 7% річних вартості взятої у лізинг техніки й устаткування
Графік банківських виплат жорсткий, відхилення карається штрафами	Графік виплат лізингових платежів узгоджується з лізингоотримувачем. Він зручний, пристосований до сезонного виробництва.

*Джерело: сформовано автором на основі [7]

Банківське кредитування передбачає чималий перший внесок, негнучкий графік виплат і жорсткі умови зі штрафними санкціями за їх невиконання. Лізингова угода, що пропонується НАК «Украгролізинг» лояльніша, графік виплат зручний,

пристосований до сезонного виробництва. Господарство, обравши лізинг, отримує кредитування, оновлює виробничі фонди, здобуває дорогу техніку або обладнання вітчизняного виробництва, але при цьому не відчуває різкого фінансового напруження.

Розрахуємо лізингові платежі за обладнання для виробництва біогазу для аграрного підприємства з умовною ціною обладнання – 8477 тис. грн. Аванс становить 10% вартості – 847,7 тис. грн., лізингові платежі розраховані на 7 років з оплатою раз на 6 місяців та включають комісію за супроводження договору та комісію за організацію лізингової операції (табл. 2).

Таблиця 2

Графік сплати лізингових платежів за біогазову установку для підприємства

Черговість платежів	Дата занесення платежу	Сума відшкодування частини вартості техніки, грн.	Комісія за супроводження договору в розмірі 11% річних від невідшкодованої попереднім лізинговим платежем та черговими платежами вартості Предмету лізингу, грн. (без ПДВ)	Всього лізингових платежів за користування технікою, що підлягають сплаті (з урахуванням ПДВ), грн.	Комісія за організацію лізингової операції 7% від вартості Предмету лізингу, грн. (без ПДВ).	Всього
Аванс	12.2016	0	0	0	593390,00	-
1	06.2017	544950,00	419611,50	964561,50	-	-
2	12.2017	544950,00	389639,25	934589,25	-	-
3	06.2018	544950,00	359667,00	904617,00	-	-
4	12.2018	544950,00	329694,75	874644,75	-	-
5	06.2019	544950,00	299722,50	844672,50	-	-
6	12.2019	544950,00	269750,25	814700,25	-	-
7	06.2020	544950,00	239778,00	784728,00	-	-
8	12.2020	544950,00	209805,75	754755,75	-	-
9	06.2021	544950,00	179833,50	724783,50	-	-
10	12.2021	544950,00	149861,25	694811,25	-	-
11	06.2022	544950,00	119889,00	664839,00	-	-
12	12.2022	544950,00	89916,75	634866,75	-	-
13	06.2023	544950,00	59944,50	604894,50	-	-
14	12.2023	544950,00	29972,25	574922,25	-	-
Разом за 7 років		7629300,00	3147086,25	10776386,25	593390,00	-
Всього лізингових платежів з урахуванням попередньої оплати		8477000,00	3147086,25	11624086,25	593390,00	12217476,25

*Джерело: сформовано автором з використанням [7]

На основі таблиці ми бачимо, що розміри щорічних платежів за біогазову установку не є великими, а зважаючи на те, що більшість аграрних підприємств є досить прибутковими, такі витрати не будуть обтяжливими.

Крім НАК «Украгролізинг» в Україні діє ще ряд лізингових компаній, які надають технічні засоби в лізинг. Їх кількість, яка була зареєстрована у 2015 році, перевищила сотню. І все ж обсяг лізингових інвестицій у всі галузі виробничої діяльності дорівнює лише 1,2 відсотка; при цьому для промислового сектору економіки цей показник наближається до нуля. Послугами лізингу переважно користуються (до 80%) транспортники [7]. Необхідною є популяризація лізингу у сфері біогазового виробництва.

Ще одним варіантом залучення коштів на придбання біогазової установки для аграрних підприємств є участь в численних європейських програмах пільгового кредитування. Підприємства можуть за власні кошти оплатити 15-30% вартості біогазової установки і одержати кредит європейського банку в євро під 3-5% річних, натомість, українські банки дають кредит під 12% і більше.

Залучення кредитних коштів на організацію виробництва біогазу у сільськогосподарських підприємствах України можливе в рамках таких програм:

1. ЄБРР: програма фінансування альтернативної енергетики в Україні (USELF) [8].

Для залучення підприємців до участі у впровадженні проектів сталого енергетичного розвитку, в т.ч. біогазового виробництва, Європейський Банк Реконструкції та Розвитку (ЄБРР) здійснює Програму фінансування альтернативної енергетики в Україні (USELF). З метою підтримки проектів, фінансування та реалізація яких часто є складним завданням, Програма забезпечує не лише необхідні фінансові кошти, але й технічну допомогу для учасників місцевого ринку. За період 2006-2013 ЄБРР інвестував 13 млрд. євро у 756 проектів альтернативної енергетики у 35 країнах.

Програма фінансування альтернативної енергетики в Україні (USELF) є кредитною лінією ЄБРР в обсязі до 50 млн. євро. Програма забезпечує боргове фінансування інвестицій у ВДЕ і надає підтримку в розробці проектів, що задовольняють комерційні, технічні і екологічні критерії відповідності. Крім того, Clean Technology Fund, що входить до складу Climate Investment Funds, надає додаткове фінансування в обсязі 20 млн. євро. Структура USELF забезпечує фінансування малих і середніх проектів безпосередньо від ЄБРР за спрощеною та пришвидшеною схемою надання позики, що знижує операційні витрати.

До компаній висуваються наступні вимоги: приватна власність, зареєстровані та діють в Україні; діють у відповідності з національним законодавством із захисту довкілля, охорони здоров'я та техніки безпеки; не залучені до видів діяльності, внесених до переліку заборонених до фінансування за рахунок позик ЄБРР (напр. тютюн, міцні спиртні напої тощо). Таким чином, більшість аграрних підприємств відповідають усім встановленим вимогам.

2. Українська програма підвищення енергоефективності (UKEEP) [9].

Українська програма підвищення енергоефективності (UKEEP) – це кредитна лінія, розроблена ЄБРР для приватних українських підприємств у всіх секторах економіки, з метою інвестування в проекти з енергоефективності і поновлюваної енергетики.

Перевага програми UKEEP – незалежна технічна консалтингова підтримка, що надається міжнародними і місцевими експертами для підприємств, банків-партнерів і постачальників устаткування при фінансуванні Австрійського Федерального Міністерства Фінансів.

3. Програми Північної Екологічної Фінансової Корпорації (NEFCO) [10].

NEFCO є міжнародною фінансовою організацією, установленою п'ятьма країнами Північної Європи. Корпорація підтримує інвестиції зеленого зростання і фінансує проекти, що виконуються головним чином в Росії, Україні і Білорусі, а з кліматичних проблем – по всьому світу. Основною метою при цьому є екологічна ефективність.

4. Програми інвестицій IFC Групи Всесвітнього Банку [11].

IFC є однією з організацій Групи Всесвітнього банку і найбільшою установою в області глобального розвитку, яка працює виключно з приватним сектором країн, що розвиваються. У 2014 фінансовому році IFC інвестувала \$17,2 мільярдів власних засобів в приблизно 600 проектів. Крім того, вона привернула \$5 мільярдів для підтримки проектів приватного сектора в країнах, що розвиваються.

IFC працює з приватним сектором, стимулюючи підприємництво і створення стійких компаній через надання консультацій з широкого кола питань, зокрема екологічних і соціальних стандартів діяльності, корпоративного управління, енерго- і ресурсоефективності, а також по розвитку виробничо-збутових ланцюгів. Таким чином, виробництво біогазу підпадає під стратегічні напрями підтримки діяльності IFC. Корпорація допомагає дістати доступ до критично важливого фінансування фізичним особам, а також мікро-, малим і середнім підприємствам через співпрацю зі своїми клієнтами-фінансовими посередниками.

5. Програми Інвестиційних фондів під управлінням Компанії Conning Assets Management Limited [12].

Інвестиційний фонд здійснює діяльність на комерційних умовах, таким чином стимулюючи формування ринку і показуючи, що проекти у сфері енергоефективності можуть стати звичайною справою для фінансового сектора.

Зупинимось детальніше на найбільш доступних варіантах залучення коштів для організації виробництва біогазу українськими сільськогосподарськими підприємствами, а саме – довгостроковому цільовому фінансуванню проектів енергоефективності за рахунок коштів ЄБРР через українські банки в рамках Української програми підвищення енергоефективності (UKEEP).

Так, «Укрексімбанк» продовжує реалізацію спільної з Європейським банком реконструкції та розвитку Програми енергоефективності в Україні для середньо- та довгострокового кредитування сегмента малого та середнього бізнесу з метою реалізації інвестиційних проектів сталої енергетики. В її рамках надається фінансування для реалізації проектів промислової енергоефективності та використання відновлюваних джерел енергії на суму до 3 млн. дол. США строком до 5 років, пільговий термін погашення основного боргу – до 18 місяців, субкредити не можуть використовуватися для фінансування видів діяльності, зазначених у переліку соціальних та екологічних виключень ЄБРР.

«Мегабанк» у межах співпраці з Європейським банком реконструкції та розвитку також пропонує фінансування енергозберігаючих проектів, яке допоможе: зменшити енерговитрати та енергозалежність, викиди CO₂; більш відповідально ставитись до навколишнього середовища (змін клімату); отримати більш привабливі умови кредитування. Переваги: фінансова підтримка розвитку бізнесу; індивідуальний підхід до кожного клієнта з боку фахівця банку з метою надання консультацій, роз'яснень в оформленні кредиту; можливість диференціювати

процентну ставку та комісію залежно від рівня ризику клієнта; можливість надання технічної допомоги клієнту шляхом проведення енергоаудиту фахівцями Енергосервісної компанії «Екологічні системи» за умов «Нестандартних заходів».

Від січня 2014 року Райффайзен Банк Аваль приєднався до Української програми підвищення енергоефективності (УКЕЕР), орієнтованої на фінансування проектів з енергозбереження та відновлюваної енергетики для приватних підприємств. Актуальність нового кредитного продукту УКЕЕР від Райффайзен Банку Аваль, що спрямований на підвищення енергоефективності бізнесу, підсилюється ще й незалежною консалтинговою та абсолютно безкоштовною підтримкою клієнтів, що беруть участь у програмі (такий консалтинг фінансує донор – Австрійське Федеральне Міністерство Фінансів). Власне, незалежна консалтингова підтримка і є головною перевагою цієї програми, бо містить безкоштовний енергоаналіз для тих клієнтів, яких банк готовий підтримати та профінансувати.

Таким чином, аграрні підприємства мають різні варіанти залучення інвестиційних коштів на будівництво біогазової установки: власні кошти, лізинг або кредитування за рахунок європейського пільгового кредитування. Важливою є активізація діяльності у сфері біогазового виробництва, популяризація біогазу та подальше стимулювання розвитку галузі завдяки державній підтримці.

Висновки. Інвестиційне забезпечення виробництва біогазу є важливим питанням, яке потребує комплексного підходу до його вирішення. Оскільки наша держава зацікавлена у розвитку цієї галузі, необхідно переймати передовий досвід інших країн у стимулюванні виробництва цього виду біопалива через відповідні державні програми, які передбачатимуть дотації на будівництво біогазових установок від 30 до 50% вартості, а також створення сприятливого інвестиційного клімату для приватних інвесторів. Перспективним є механізм інвестиційного забезпечення виробництва біогазу сільськогосподарськими підприємствами України на основі системи НАК «Украгролізинг». Ще одним варіантом залучення коштів на придбання біогазових установок є участь в численних європейських програмах пільгового кредитування. Найбільш доступним варіантом є довгострокове цільове фінансування біогазових проектів за рахунок коштів ЄББР через українські банки («Укрексімбанк», «Райффайзен Банк Аваль», «Мегабанк») в рамках Української програми підвищення енергоефективності (УКЕЕР).

Список використаних джерел

1. Альтернативна енергетика України: особливості функціонування і перспективи розвитку: колективна монографія / Г.М. Калетнік, С.Т. Олійнічук, О.П. Скорук та ін.; за ред. Г. М. Калетніка. – Вінниця: Едельвейс і К, 2012. – 250 с.
2. Перспективи виробництва та використання біогазу в Україні: Аналітична записка БАУ №4 / Г.Г. Гелетуша, П.П. Кучерук, Ю.Б. Матвеев. – Біоенергетична асоціація України, 2013. – 22 с.
3. Скорук О. П. Альтернативна енергетика України: перспективи розвитку / О.П. Скорук // Економіка АПК. – 2012. – № 9. – С. 28-32.
4. Biogas flames. State of the Art and Market Review. Topic report of the IEA Bioenergy Agreement Task 24 - Biological conversion of municipal solid waste, December 2000.

5. Lemvig Biogas – Renewable Energy and a Sound Economy. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.lemvigbiogas.com/GB.htm>
6. Renewable Natural Gas (Biomethane) Production. [Електронний ресурс]. – http://www.afdc.energy.gov/fuels/natural_gas_renewable.html.
7. Про фінансовий лізинг. Історія розвитку лізингу в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukragroleasing.com.ua/index.php?/istoriya-rozvitku-lizingu-v-ukrayini.html>.
8. Ukraine Sustainable Energy Lending Facility (USELF). [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.uself.com.ua
9. Ukraine Energy Efficiency Programme (UKEEP). [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.ukeep.org.
10. Nordic Environment Finance Corporation (Nefco). [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.nefco.org.
11. IFC in Ukraine. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ifc.org>
12. Conning Assets Management Limited. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.conning.com.

Список джерел у транслітерації / References

1. Alternatyvna enerhetyka Ukrainy: osoblyvosti funktsionuvannia i perspektyvy rozvytku: kolektyvna monohrafiia / Н.М. Kaletnik, S.T. Oliinichuk, O.P. Skoruk ta in.; za red. Н.М. Kaletnika. – Vinnytsia: Edelveis i K, 2012. – 250 s.
2. Perspektyvy vyrobnytstva ta vykorystannia biohazu v Ukraini: Analitychna zapyska BAU #4 / Н.Н. Heletukha, P.P. Kucheruk, Yu.B. Matveiev. – Bioenerhetychna asotsiatsiia Ukrainy, 2013. – 22 s.
3. Skoruk O.P. Alternatyvna enerhetyka Ukrainy: perspektyvy rozvytku / O.P. Skoruk // Ekonomika APK. – 2012. – # 9. – S. 28-32.
4. Biogas flames. State of the Art and Market Review. Topic report of the IEA Bioenergy Agreement Task 24 - Biological conversion of municipal solid waste, December 2000.
5. Lemvig Biogas – Renewable Energy and a Sound Economy. [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: <http://www.lemvigbiogas.com/GB.htm>
6. Renewable Natural Gas (Biomethane) Production. [Elektronnyi resurs]. – http://www.afdc.energy.gov/fuels/natural_gas_renewable.html
7. Pro finansovyi lizynh. Istoriia rozvytku lizynhu v Ukraini [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: <http://www.ukragroleasing.com.ua/index.php?/istoriya-rozvitku-lizingu-v-ukrayini.html>.
8. Ukraine Sustainable Energy Lending Facility (USELF). [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: www.uself.com.ua
9. Ukraine Energy Efficiency Programme (UKEEP). [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: www.ukeep.org.
10. Nordic Environment Finance Corporation (Nefco). [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: www.nefco.org.
11. IFC in Ukraine. [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: <http://www.ifc.org>
12. Conning Assets Management Limited. [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: www.conning.com.

**ANNOTATION
INVESTMENT PROVISION OF BIOGAS PRODUCTION BY THE
AGRICULTURAL ENTERPRISES OF UKRAINE**

***TOKARCHUK Dina,**
Candidate of Economic Sciences,
Associate Professor of Department of the Administrative
Management and Alternative Energy Sources,
Vinnytsia National Agrarian University
(Vinnytsia)*

The importance of biogas production by agricultural enterprises aiming at contraction Ukraine's dependence on energy imports and natural gas in particular is proved. The review of the current state of biogas production in leading countries is made as their investment experience in providing biogas production can be used in Ukrainian enterprises. The possibility of the use of leasing for technical support of biogas production with optimal investment costs is analyzed, its advantages over bank lending are highlighted. Another option of investment support of biogas production is participation in numerous European programs of concessional lending. The basic of the programs, which operate in Ukraine and can be used by Ukrainian enterprises for production of biogas at favorable terms are analyzed.

Keywords: investment support, biogas, biogas plant, leasing, lending.

Tabl. 2. Lit 12.

**АННОТАЦИЯ
ИНВЕСТИЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА БИОГАЗА
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫМИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ УКРАИНЫ**

***ТОКАРЧУК Дина Николаевна,**
кандидат экономических наук,
доцент кафедры административного
менеджмента и альтернативных источников энергии
Винницкий национальный аграрный университет
(г. Винница)*

Обоснована важность производства биогаза сельскохозяйственными предприятиями Украины для уменьшения зависимости Украины от импорта энергоносителей, природного газа в частности. Сделан обзор современного состояния производства биогаза в ведущих странах мира, их опыт в инвестиционном обеспечении производства может быть использован в условиях украинских предприятий. Проанализирована возможность использования лизинга для технического обеспечения производства биогаза с оптимальными инвестиционными затратами, выделены его преимущества перед банковским кредитованием. Еще одним вариантом инвестиционного обеспечения производства

биогаза является участие в многочисленных европейских программах льготного кредитования. Проанализированы основные из программ, которые действуют в Украине, и которыми могут воспользоваться украинские предприятия для организации производства биогаза на выгодных условиях.

Ключевые слова: инвестиционное обеспечение, биогаз, биогазовая установка, лизинг, кредитование.

Табл. 2. Лит.12.

Інформація про автора

ТОКАРЧУК Діна Миколаївна – кандидат економічних наук, доцент кафедри адміністративного менеджменту та альтернативних джерел енергії, Вінницький національний аграрний університет (21008, м. Вінниця, вул. Сонячна 3, e-mail: tokarchyk_dina@ukr.net).

TOKARCHUK Dina – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of the Administrative Management and Alternative Energy Resources, Vinnytsia National Agrarian University (21008, Vinnytsia, 3 Soniachna str., e-mail: tokarchyk_dina@ukr.net).

ТОКАРЧУК Дина Николаевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры административного менеджмента и альтернативных источников энергии, Винницкий национальный аграрный университет (21008, г.Винница, ул.Солнечная, 3, e-mail: tokarchyk_dina@ukr.net).

