

Таким чином, використання в системі управління господарюючого суб'єкту брендингу як маркетингової технології буде сприяти як його розвитку, так і підвищенню якості і рівня життя та добробуту населення.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Алехина Е.С., Скрынникова И.А. Формирование понятия и содержания маркетинговых технологий // Современные проблемы экономики и управления. – 2013. – № 1 (03). – С.19
2. Веклич О.О. Сучасний стан та ефективність економічного механізму екологічного регулювання / О.О. Веклич // Економіка України. – 2003. – 10. – С. 62-70.
3. Зайчук Т.О. Вітчизняний ринок екологічно чистих продуктів харчування та шляхи його розвитку / Т.О. Зайчук // Економіка і прогнозування.– 2009. – № 4. – С. 114-125.
4. Ілляшенко С. Екологічний маркетинг / С. Ілляшенко, О. Прокопенко // Економіка України. – 2003. – № 12. – С. 56-62.
5. Мамлеева Л.А. Анатомія брэнда / Л.А. Мамлеева, В.М. Перція. – М. : Вершина, 2007. – 288 с.
6. Селюков М.В. Інструментарий процесса формирования брэнда региона / М.В. Селюков, Н.П. Шалыгина, Л.В. Усатова // ФЭС: Финансы. Экономика. Стратегия. ВГУИТ. – 2012. – № 8 (58). – С. 35-40.
7. Селюков М.В. Организация управления в аграрном секторе экономики региона: целевой подход./М.В.Селюков. – Белгород : КОНСТАНТА, 2010. – 236с.
8. Шалыгина Н.П. О роли и значении маркетинговых технологий в повышении эффективности деятельности хозяйствующих субъектов / Н.П. Шалыгина, М.В. Селюков, А.М. Кулик // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 3. – С.32
9. Шубравська О.В. Сталий економічний розвиток: поняття і напрям досліджень / О.В. Шубравська // Економіка України. – 2005. – № 1. – С. 36-42.

УДК: 338:633

## ФОРМУВАННЯ РИНКОВОГО СЕРЕДОВИЩА У СЕКТОРІ ВИРОБНИЦТВА І СПОЖИВАННЯ ТВЕРДОГО БІОПАЛИВА

**Федорчук Є.М.** – аспірант, Херсонський державний аграрний університет

*В статті розглянуто економічні відносини, що виникають в процесі виробництва та реалізації твердої біомаси та біопалива через призму ринкового механізму. Визначено основні міжгалузеві зв'язки та інструменти стимулювання попиту та пропозиції на ринку твердого біопалива. Проаналізовано основні перешкоди, що стримують формування та розвиток прозорого і правового ринку твердого біопалива в Україні та шляхи їх подолання.*

**Ключові слова:** *тверде біопаливо сільськогосподарського походження, попит, пропозиція, міжгалузеві зв'язки, інструменти державного регулювання.*

**Федорчук Е.Н. Формирование правовой рыночной среды в секторе производства и потребления твердого биотоплива**

*В статье рассмотрены экономические отношения, возникающие в процессе производства и реализации твердой биомассы и биотоплива через призму рыночного механизма. Определены основные межотраслевые связи и инструменты стимулирования спроса и предложения на рынке твердого биотоплива. Проанализированы основные препятствия, сдерживающие формирование и развитие прозрачного и правового рынка твердого биотоплива в Украине и пути их преодоления.*

**Ключевые слова:** твердое биотопливо сельскохозяйственного происхождения, спрос, предложение, межотраслевые связи, инструменты государственного регулирования.

**Fedorchuk E.M. Formation of a legal market environment in the sector of production and consumption of solid biofuels**

*The article examines market economic relations in the process of production and sales of solid biomass and biofuels. It identifies major intersectoral links and instruments of state regulation in the market of solid biofuels. The study analyzes the main obstacles to the formation and development of a transparent and legal market of solid biofuels in Ukraine and ways of overcoming them.*

**Keywords:** solid biofuels of agricultural origin, demand, supply, intersectoral links, instruments of state regulation.

**Постановка проблеми.** В останні роки, у зв'язку зі світовою енергетичною кризою, продукція і відходи сільського господарства почали розглядати в якості паливних ресурсів. Уведення в енергетичний баланс біологічних видів палива, які за своєю природою є поновлюваними ресурсами - одне з актуальних завдань сьогодення.

Це дасть змогу зменшити використання викопних джерел енергії, знизити рівень забруднення природного середовища, а також принесе додаткові прибутки аграрному сектору за рахунок диверсифікації джерел збуту сільськогосподарської продукції.

Україна має ґрунти, людський капітал та розроблені технології для виробництва біопалива. Останнє є перспективним для України, даючи можливість сільському господарству перетворитися з чистого споживача енергії на її виробника, що сприятиме ефективному використанню ресурсів АПК.

Найбільший енергетичний потенціал серед продукції і відходів сільського господарства припадає на тверду біомасу, що є сировиною для виробництва твердого біопалива.

Формування ринку твердого біопалива потребує продуманої і послідовної державної політики і спільних зусиль з боку всіх гравців ринку.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідженням наявного потенціалу біомаси в Україні займалися Гелетуха Г.Г., Кудря С.О., Міщенко Н.М., Калініченко В.М., Дубровін В.О., Сухін Є.І. та ін. Проблема формування і ефективності використання сільськогосподарської сировини для виробництва біопалива присвячені наукові праці таких вчених: П.С. Вишнівського, Ю. П. Воскобійника, В.І. Гавриша, О.О. Єранкіна, Н.В. Зіновчук, Г.М. Калетника, М.В. Калінчика, І.Г. Кириленко, Б.Й. Кириченко, І.В. Кушнір, О.М. Маслака, О.О. Митченка, С.А. Стасіневича, М.М. Чорнобая, О.М. Шпичака та ін.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Разом з тим, у літературних джерелах відносини, що виникають в процесі виробництва і реалізації твердої біомаси та біопалив з неї, майже не розглядають у якості

окремого ринку з властивими йому елементами, міжгалузевими зв'язками, нормативною базою та інструментами впливу. Тоді як, на наш погляд такі відносини потребують розгляду саме через призму ринкового механізму, для формування правового економічного середовища у секторі виробництва і споживання твердого біопалива.

**Постановка завдання.** Метою дослідження є визначення основних напрямків формування ринкового середовища у секторі виробництва та реалізації твердопаливної біосировини для потреб енергетики. Основною задачею є визначення основних перешкод, що стримують формування та розвиток прозорого ринку твердого біопалива в Україні та шляхів їх подолання.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Ринки основних сільськогосподарських продуктів є об'єктом державного регулювання та державної підтримки, незважаючи на це економічна та демографічна ситуація сільських територій є незадовільною. Виробництво та споживання біопалива аграрного походження сприяє покращенню економічної ситуації в сільському господарстві, оскільки вирощування основних видів сировини для виробництва твердого біопалива (енергетичних культур та відходів рослинництва) є перспективним та рентабельним напрямком сільськогосподарської діяльності.

Ринок твердого біопалива можна охарактеризувати як простір, де взаємодіють агенти, формуючи два основні фактори – попит на біопаливо та його пропозицію в рамках визначеного інституціонального середовища. Структуру ринку біопалива в Україні розглянуто через агентів ринку і виявлено, що ринок біопалива є неформальним ринком, що розвивається стихійно. Основними агентами, що мають відношення до виробництва та використання біопалива, є держава та її інституціональні органи; виробники біопалива; виробники сировини та трейдери; галузі, пов'язані з виробництвом та споживанням біопалива; агенти оптової, дрібнооптової та роздрібною торгівлі пелетами та брикетами; споживачі (великі електростанції, ТЕЦ, районні та місцеві котельні і ТЕЦ малої та середньої потужності, приватні особи).

Внутрішній попит в Україні на паливні пелети та брикети поки невеликий. У той же час завдяки високому попиту на європейському ринку виробництво біопалива в Україні продовжує набирати обертів з кожним роком. Причому експерти стверджують, що більш-менш стабільні ціни на вугілля та газ довго стримували розвиток внутрішнього ринку твердого біопалива в Україні.

Головною проблемою формування ринку твердого біопалива в Україні можна назвати відсутність інфраструктури споживання паливних гранул, подібної до тієї, що вже існує в країнах Європи та Північної Америки, де твердопаливні пелети сільськогосподарського походження отримали розповсюдження серед усіх верств споживачів. Основну категорію споживачів пелет в нашій країні складають власники приватних котеджів, які воліють купляти їх не в магазинах, а безпосередньо у виробників великими партіями.

Аналізуючи потенційних споживачів твердого біопалива сільськогосподарського походження на внутрішньому ринку, можна виокремити наступні групи табл. 1.

Найбільш перспективним напрямком розширення внутрішнього ринку твердого біопалива є переведення на опалення пелетами та брикетами районних та місцевих котельень і ТЕЦ малої та середньої потужності.

Таблиця 1 - Аналіз потенційних споживачів твердого біопалива сільськогосподарського походження

Суб'єкти ринку	Довжина каналу розподілу	Сезонність попиту
<i>Споживачі</i>		
Великі електростанції, ТЕЦ	Прямий контракт між виробником і споживачем	Низька або відсутній
Районні та місцеві котельні і ТЕЦ малої та середньої потужності	У більшості випадків воліють працювати через посередників - торгові компанії, що гарантують постійність поставок	Поширена, але нівелюється за рахунок діяльності посередників
Приватні споживачі (домовласники)	Багатоланкові оптово-роздрібні канали	Висока, але нівелюється за рахунок діяльності посередників
<i>Посередники</i>		
Торговці, які здійснюють постачання промислових споживачів	Прагнуть до встановлення прямого контакту з виробником	Відсутня
Роздрібні торговці	Прагнуть до встановлення прямого контакту з виробником	Відсутня чи невисока
Торгові агенти	Індивідуальні умови постачання	

На сьогоднішній день основу теплової генерації України складають близько 24 тис. невеликих котелень (навіть у Києві при наявності трьох великих ТЕЦ їх 248). 16 тис. цих котелень (до 70% від загальної кількості) зараз використовує природний газ [4]. Решта працює на вугіллі, мазуті, торфі.

До теперішнього часу, із наявної кількості котелень на біопаливо було переведено не більше 300 котелень, які обслуговують об'єкти соціальної сфери та бюджетні установи (теплова енергія для них державою не дотується)[4].

Таким чином, потенційними кандидатами на модернізацію під використання альтернативних видів палива є 16 тис. українських об'єктів теплоенергетики. Українська аграрна галузь щорічно "виробляє" близько 60-70 млн. т біомаси. Вимоги з рекультивациі земель дозволяють використовувати, в тому числі і в теплоенергетиці, 30-40 млн. т цієї сировини на рік [4].

За розрахунками фахівців, з урахуванням географії розміщення котелень в населених пунктах і витрат на логістику, біомаса здатна замінити виробництво 10,5 млн. Гкал (або третину від потреби).

Серйозних проблем з модернізацією українських котелень під використання твердого біопалива фахівці не прогнозують. Тим більше, що на багатьох таких об'єктах вже встановлені по 2-3 котла, що дозволяють використовувати різні види палива, в тому числі і тверде (газ/мазут, газ/вугілля).

Однак у зв'язку з особливостями державної дотаційної політики експлуатується, як правило, тільки газовий котел. На таких об'єктах глибокої реконструкції зовсім не потрібно, оскільки резервні котли вже зараз можна модернізувати під використання біомаси (найбільше, на думку проектувальників, підходять так звані газомазуткові котельні, що мають велику площу).

Нині ніхто не береться оцінити яка кількість котелень (і які саме) підходять для переобладнання. Така статистика в Україні просто не ведеться, і детальний аудит тільки належить зробити. В середньому модернізація котелень

під використання твердого біопалива обійдеться в 1,8 млн. грн. за МВт встановленої потужності при терміні окупності в межах 1,5-4 років.

При цьому, за розрахунками спеціалістів, вартість будівництва нової котельні на твердій біомасі складе приблизно 2,5 млн. грн. за МВт встановленої теплової потужності в разі використання українського обладнання і до 4 млн. грн. за МВт, якщо встановлювати котел зарубіжного виробництва.

Характеризуючи особливості пропозиції на ринку твердого біопалива, можна сказати, що найбільший вплив спричиняє фактор товарів-замінників, створюючи серйозну проблему для розвитку галузі. Значний вплив, також надають постачальники сировини і споживачі галузі. Спостерігається сильна залежність виробництва від доступної сировини, а саме продуктів переробки деревини та сільського господарства. Основний споживач – це країни ЄС, так як продукція стандартизована і має бути відповідної якості, то потрібно пристосовуватися за якістю під їхні умови і потреби. Менший вплив роблять фактори конкуренції в галузі і поява нових конкурентів. В основному конкуренція виробників проявляється в можливості виходу на ринки ЄС, якщо продукція не відповідає стандартам ЄС, то продавати всередині країни буде складно, тому що попит залишається невеликим [1]. Очікувати появу нових конкурентів можливо тільки з невеликою ймовірністю, такий бізнес є доволі прибутковим, але існує багато «підводних каменів» і бар'єрів (табл. 2).

**Таблиця 2 - Основні бар'єри входження в біопаливну галузь**

Бар'єри	Характеристика
Технологічні	Виробники, що діють на ринку, виготовляють продукцію за власною запатентованою технологією або ж за технологією, придбаній у закордонних виробників паливних пелет (брикетів)
Інвестиційні	Величина капітальних і інших інвестицій для відкриття нового підприємства є відносно високою
Сировинні	Присутній невеликий дефіцит в якісній сировині, а саме в продуктах деревообробної промисловості та відходах аграрного виробництва
Споживчі	Споживач зможе відмовитися від постійного постачальника в тому випадку, якщо новий виробник зможе запропонувати більш низьку ціну, вищу якість товару або в разі недотримання традиційним постачальником умов угоди
Ступінь диференціації продукту	Незначна, продукт строго стандартизований
Ефект масштабу	Незначний

Таким чином, можна зробити висновок, що для виробника твердого біопалива найбільш негативними факторами є вплив товарів-замінників та вплив постачальників сировини. Для зменшення впливу цих факторів необхідно:

- диверсифікувати канали постачання сировини;
- орієнтація на вертикальну інтеграцію виробництва в бік сировинного забезпечення та збуту продукції.

Інша проблема полягає в тому, що європейські закупівельні компанії воліють працювати з великими партіями паливних гранул, а в Україні немає великих виробників пелет - все виробництво носить дрібнотоварний характер. Досить велика частка компаній, що займаються сьогодні пелетами, переробляє на паливні гранули відходи свого основного виробництва – отриману продукцію вони продають невеликими партіями на внутрішньому ринку або використовують для себе.

Багато українських компаній, що виробляли гранули нижчої якості, ніж це передбачено в оновлених стандартах на побутові пелети в Європі та країнах Балтії, були змушені або підвищити якість своєї продукції, або переорієнтуватися на внутрішній ринок. Деякі взагалі змінили профіль виробництва.

Основна маса виробництв пелет в Україні організована не раціонально, з порушеннями протипожежних правил, санітарних, екологічних норм і техніки безпеки. Технологічні та логістичні ланцюжка вивірені. Розрахункові терміни окупності занижені багаторазово. Видимість рентабельності забезпечується, в основному, за рахунок безкоштовної сировини, крадених енергоресурсів та низької неофіційної заробітної плати. Відсутність узаконених проектів і сертифікованого обладнання ставить таке виробництво під загрозу закриття в будь-який момент.

Регулювання виробництва твердого біопалива носить міжгалузевий характер, оскільки біопаливо має безпосереднє відношення до таких видів діяльності, як сільське господарство, машинобудування, транспортний сектор, харчова промисловість, виробництво та збут паливно-мастильних матеріалів, а також інші галузі. Безумовно основним сектором, що формує ресурсну базу для виробництва твердого біопалива є сільське господарство, що є постачальником і виробником агросировини, рослинних відходів, та має можливості розширення масштабів виробництва за рахунок залучення для вирощування енергетичних культур земель непридатних для ведення сільського господарства.

Схематично міжгалузеві зв'язки виробництва та споживання твердого біопалива рослинного походження з іншими ринками показано на рис. 1.

Галузі, що задіяні у виробництві твердого біопалива матимуть вигоду від впровадження біопалива шляхом отримання нових ринків збуту своєї продукції та нових способів використання продукції, що випускається, завдяки застосуванню нових технологій та ефекту виробництва від масштабу.

Аналіз чинного законодавства, що регулює ринок твердого біопалива та визначає порядок взаємодії між агентами цього ринку, а також порівняльний аналіз із законодавством країн, що сформували ринок біопалива, дозволили виокремити основні недоліки законодавства України. Так, чинними є лише галузеві стандарти на біопаливо, тоді як відсутні міжнародні стандарти, які б гарантували збереження ресурсної бази та діяльність, прийнятну для довкілля.

Проаналізовано основні механізми, які стимулюють зростання попиту і пропозиції на ринку біопалив (рис. 2).

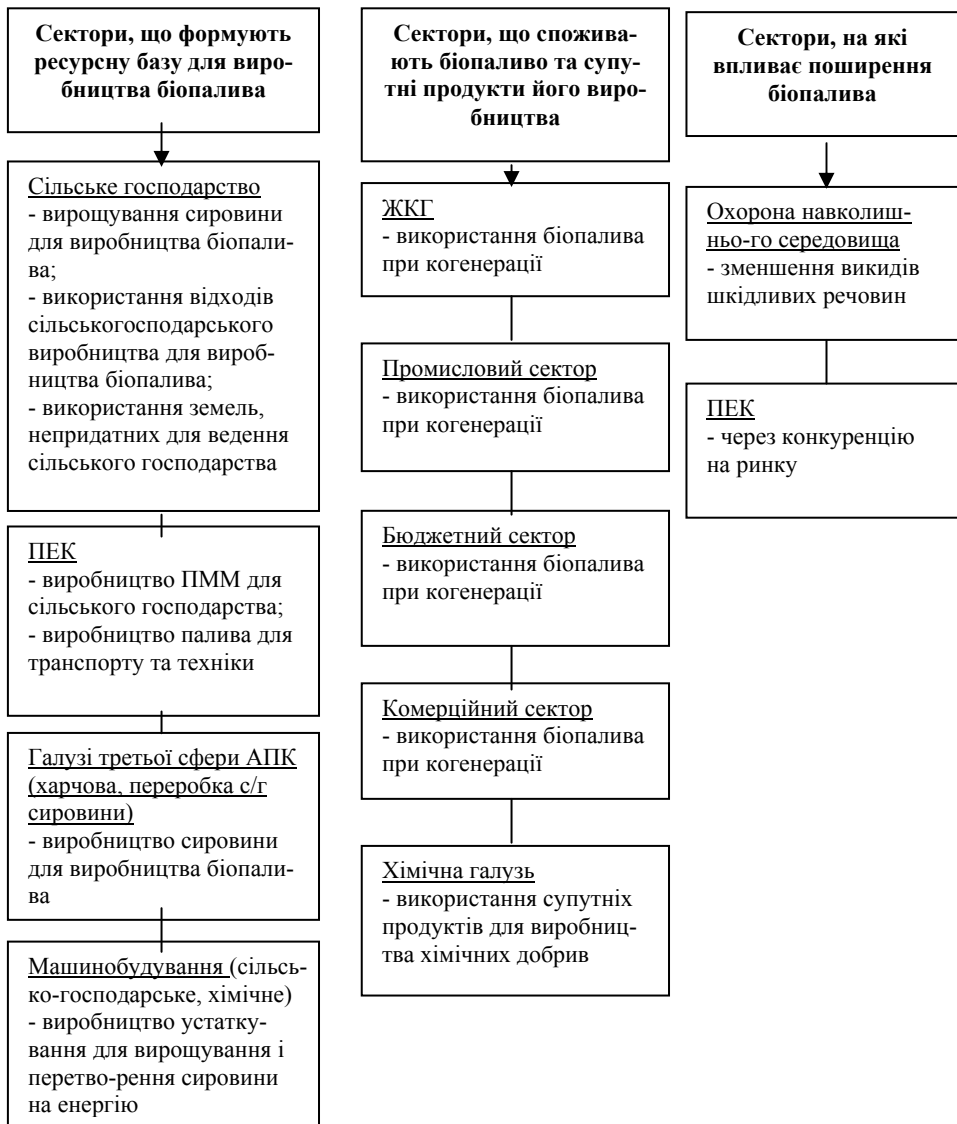


Рисунок 1. Схема міжгалузевих зв'язків виробництва та споживання твердого біопалива

На рис. 2 систематизовано інструменти державного регулювання ринку твердого біопалива. Основними методами стимулювання попиту на тверде біопаливо є підвищення обізнаності потенційних споживачів; запровадження екологічних стандартів і вимог; введення вимог щодо використання біопалива певними категоріями споживачів; зменшення вартості біопалива для кінцевих споживачів; використання можливостей державних закупівель. Інструментами стимулювання пропозиції біопалива на ринку є поступова ліквідація схеми субсидіювання з бюджету вартості природного газу для населення та ЖКГ;

надання пільгових позик для виробників біопалива; звільнення виробників біопалива від сплати акцизного податку, ПДВ, податку на прибуток.

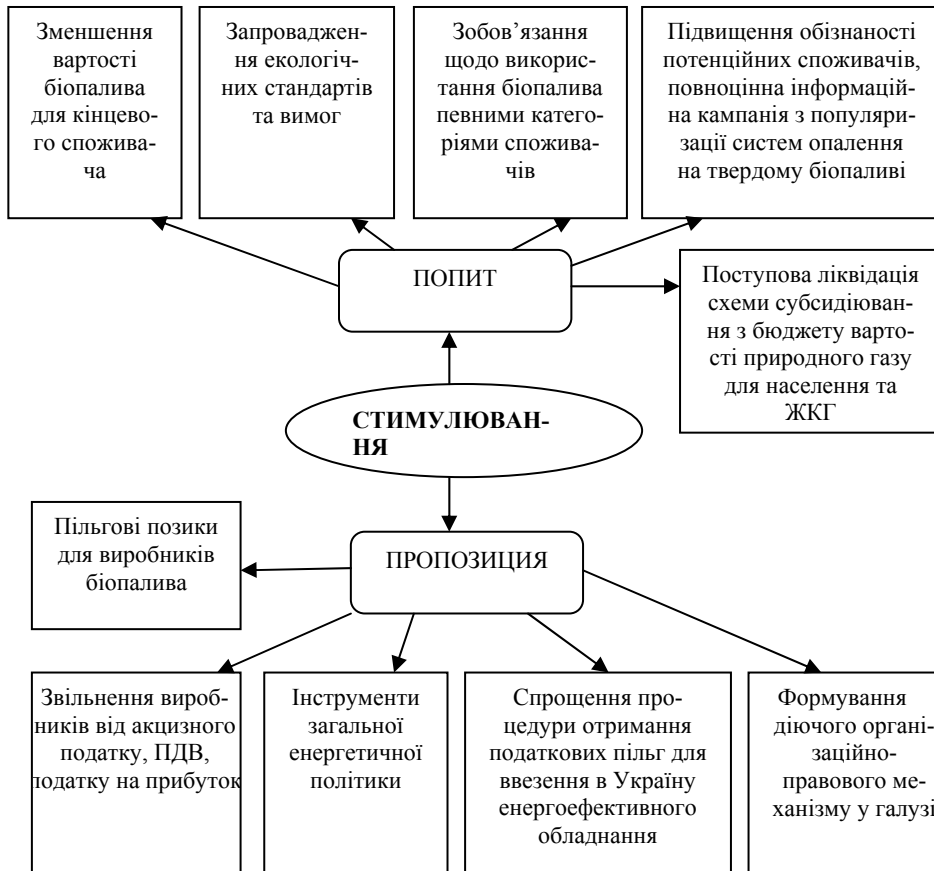


Рисунок 2. Інструменти стимулювання попиту і пропозиції на ринку твердого біопалива

В Україні класифікація біомаси і твердих біопалив не стандартизована. Хоча вже введено в дію 17 Державних стандартів України, гармонізованих відповідно до нормативів ЄС на методи визначення показників якості твердого біопалива [2]. Найвність основних державних установ та організаційне забезпечення щодо сертифікації виробництва біомаси в Україні наведено на рис.3.





Рисунок 3. Нормативно-правове та організаційне забезпечення сертифікації виробництва біомаси в Україні [3, с.34]

Для подолання системної кризи галузі і для формування внутрішнього ринку Український Пелетний Союз намагається впровадити в Україні європейську систему сертифікації твердого біопалива ENplus для виробників, орієнтованих на експорт, а також українську систему сертифікації ENua для внутрішнього ринку. ENua діятиме на території України і надаватиме українським виробникам можливість брати участь у тендерах і державних закупівлях твердого біопалива. Виробники і трейдери, сертифіковані за ENplus, одержать можливість прямих форвардних контрактів з країнами Західної Європи за реальними, а не трейдерськими демпінговими цінами. Необхідно чітко визначати класи біопалива за їх енергетичними і технічними характеристиками і експортувати лише високоякісне біопаливо, залишаючи решту на внутрішньому ринку і спрямовуючи на подолання газової залежності та зниження тарифів ЖКГ.

Недоліки у державному регулюванні та бюрократія також значно стримують формування правового ринкового механізму у секторі виробництва твердого біопалива. Так, за всі роки існування в Україні такого механізму стимуляції ринку як "зелений тариф" на електроенергію з біомаси (134.46 коп/кВт\*год без ПДВ), його отримали лише 3 підприємства [5].

Також відсутні належні інформаційно-маркетингові механізми – кожен виробник і кожен трейдер для формування рентабельної маркетингової стратегії має докладати неймовірних зусиль та часу. Для одержання дозвільної доку-

ментації на експорт іноді доводиться чекати до 2-ох місяців, що неможливо при діючих ринкових вимогах.

Таким чином, узагальнюючи проведений аналіз, можна виділити основні групи перешкоди для розвитку українського ринку твердого біопалива:

– економічні (вища вартість біопалива порівняно з викопним паливом; дорогі кредити на придбання обладнання для виробництва біопалива; дорожнеча спеціалізованого опалювального обладнання; відсутність субсидій для покупців біоенергетичного обладнання; існуючий механізм тарифоутворення не стимулює виробників теплової енергії застосовувати місцеві біопалива, а навпаки підштовхує до використання імпортного природного газу. Субсидювання внутрішніх цін на природний для населення і ЖКГ робить біомасу неконкурентоздатною в цих секторах);

– регуляторні (декларативна нормативно-правова база; відсутність системи стандартів, сертифікації якості та технічних характеристик твердого біопалива, що відповідали б міжнародним, а також визначення органу, який слідкував би за дотриманням цих вимог; не передбачене виділення коштів на переобладнання на тверде біопаливо частини наявних малих та середніх ТЕЦ та електростанцій у системі комунального господарства; відсутність податкових пільг для виробників твердого біопалива відсутність діючої державної програми по розвитку біоенергетики; можливості сектора біоенергетики майже проігноровані при розробці проекту поновленої Енергетичної стратегії України на період до 2030 р.);

– технічні (потреба у технічних дослідженнях властивостей біопалива, його спільного використання із традиційним паливом, питань зменшення зольності; транспортування на великі відстані; завищені екологічні вимоги до котлів, що працюють на біомасі);

– інформаційні (відсутність повноцінної інформаційної кампанії з популяризації систем опалення на пелетах та брикетах);

– інфраструктурні (відсутність вертикально-інтегрованих компаній, що здійснюють встановлення та сервісне обслуговування опалювального обладнання, а також абонентські поставки твердого біопалива; непристосованість наявної інфраструктури до використання твердого біопалива);

– обмеження земельних ресурсів (відсутність визначення категорії земель, які можна використовувати для вирощування сировини з огляду на властивості ґрунтів, кліматичні умови тощо);

– обмеження фінансування наукових розробок (щодо започаткування власного виробництва реакторів для виготовлення біопалива; підвищення урожайності енергетичних культур; дослідження властивостей біопалив).

Дослідженням встановлено, що для забезпечення надійних джерел надходження біосировини слід забезпечити конкурентоспроможність виробництва енергетичних культур за інноваційними технологіями та створення техніко-технологічних умов, формування організаційно-економічного механізму ринкового середовища з розвинутим правовим регулюванням: перехід від вирощування сортів цих культур до їхніх гібридів; застосування прогресивних методів обробітку ґрунту, сучасних способів сівби, системи догляду за посівами та збирання відходів; адаптація нових технологій вирощування і підготовки біосировини до змін природно-кліматичних умов кожної агроекологічної зони країни.

Подолання зазначених вище перешкод пов'язано в першу чергу з побудо-вою нової європейської моделі функціонування вітчизняного ринку твердого біопалива, що має ґрунтуватися на торгівлі твердим біопаливом на електронних біржових торгах.

Слід відмітити, що перші кроки у цьому напрямку вже зроблено. Так з огляду на потреби учасників ринку ТБ "Українська енергетична біржа" намагається впровадити проект біржової торгівлі твердим біопаливом в програмному продукті Біржова електронна торгова система (ЕТС). Категорії товарів, що можна виставляти на електронні біржові торги: паливні гранули (пелети); паливні брикети (PiniKau, RUF, Nestro); тріска деревна [5]. Програмний продукт Біржова електронна торгова система розраховано майже на всі категорії учасників ринку: виробників, крупних споживачів та трейдерів. Введення біржової торгівлі твердим біопаливом дасть новий поштовх для розвитку вітчизняного ринку твердого біопалива, а як наслідок і для всього сектору біоенергетики в Україні.

**Висновок.** Зважаючи на непросту економічно-господарську ситуацію, що склалася в сільській місцевості, а також на значний рівень залежності від імпорту газу та вугілля та зміни цін на викопні палива, доцільно розвивати власний ринок твердого біопалива.

Збільшення виробництва та використання біопалив з біомаси сільськогосподарського походження сприятиме забезпеченню енергетичної безпеки та зниженню залежності економіки країни від імпорту енергоносіїв, стабільному розвитку агропромислового виробництва через розширення сфери попиту на агропродукцію, створенню нових робочих місць і завдяки цьому збільшенню фінансових надходжень у сферу аграрної економіки.

Український ринок твердого біопалива стрімко розвивається. Поряд із зростанням експортних поставок розширюється внутрішній ринок. Стабільно зростаючий попит на відновлювальні джерела енергії та збільшення обсягів виробництва паливних гранул та брикетів створюють передумови для побудови в Україні прозорого і цивілізованого ринку твердого біопалива.

Аналіз існуючої ситуації, що склалася на вітчизняному ринку твердого біопалива сільськогосподарського походження, показав, нерозвиненість ринку біомаси як палива, що значно стримує розвиток біоенергетики в Україні. Однак подолання основних економічних, технічних, регулятивних, інфраструктурних та інформаційних перешкод призведе до значного поштовху у даному напрямі.

Для цього необхідно активізувати зусилля всіх гравців ринку: органів державної влади, українських виробників твердого біопалива, біоенергетичних асоціацій та громадських організацій, що здійснюють свою діяльність в сфері біоенергетики.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Александр Рудь / InVenture Investment Group // Инвестиционный обзор InVenture: рынок пеллет в Украине [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://inventure.com.ua/analytics/investments/investicionnyj-obzor-rynok-pellet-v-ukraine>
2. Верба О., Драгнев С. / Вибір виду біомаси/біопалива для реалізації біоенергетичних проєктів. - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.mdi.org.ua/files/file/LAESM%20Myrhorod%202013->

- 2015/LAESM\_workshop\_11-12-Sep\_Poltava\_Biomass\_for\_bioenergy\_projects\_Drahnev.pdf
3. Кравчук В. Нормативне забезпечення виробництва біомаси та біопалива в Україні / В.Кравчук, Т.Цема, В.Таргоня, М.Оситняжський // Техніка і технології АПК, №7 (10), 2010. – С. 34-38.
  4. Рецепт заміщення газу: сіно, солома, відходи - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://bio.ukrbio.com/ua/articles/6630/>
  5. Український Пелетний Союз - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.uup.org.ua/ua/events>

УДК 631:33

## УПРАВЛІННЯ ВИРОБНИЧОЮ ІНФРАСТРУКТУРОЮ АГРАРНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ

**Федорчук О.М.** – к.е.н., докторант,  
ДВНЗ "Херсонський державний аграрний університет"

*У статті розглянуто теоретичні підходи до питання управління виробничою інфраструктурою як базової складової аграрного сектору економіки. Наголошено, що формування ефективної виробничої інфраструктури є базою підвищення темпів соціально-економічного розвитку держави. Запропоновано заходи, щодо розв'язання проблеми забезпечення матеріально-технічними ресурсами аграрного сектору.*

**Ключові слова:** виробнича інфраструктура, управління, аграрний сектор, матеріально-технічні ресурси, держава.

**Федорчук А.М.** *Управление производственной инфраструктурой аграрного сектора экономики*

*Рассмотрены теоретические подходы к вопросу управления производственной инфраструктурой как базовой составляющей аграрного сектора экономики. Отмечено, что формирование эффективной производственной инфраструктуры является базой повышения темпов социально-экономического развития государства. Предложены меры по решению проблемы обеспечения материально-техническими ресурсами аграрного сектора.*

**Ключевые слова:** производственная инфраструктура, управление, аграрный сектор, материально-технические ресурсы, государство.

**Fedorchuk O.M.** *Management of industrial infrastructure of the agricultural sector of economy*

*The paper considers theoretical approaches to the management of industrial infrastructure as a basic component of the agricultural sector: It shows that the formation of an efficient production infrastructure is the basis for increasing the rate of social and economic development of the country. It also proposes measures to address the problem of providing the agricultural sector with material and technical resources.*

**Keywords:** industrial infrastructure, management, agriculture, material and technical resources, state.

**Постановка проблеми.** Глибокі перетворення, що відбуваються нині в українському суспільстві, призвели до істотних змін в економіці агропромислового комплексу. Підприємства АПК змінюють соціально-економічну платформу господарювання на базі ринкових відносин. У сучасних умовах одним з