

## ЕКОНОМІКО-ВИРОБНИЧІ ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ БІОПАЛИВА В УКРАЇНІ

Матвієнко О.Л., асистент

Гапчак Т.Г., асистент

Вінницький національний аграрний університет

*В статті розглядається та аналізуються основні перспективи функціонування ринку біоенергетичних ресурсів.. Досліджується сутність основних проблем нормативно-правової бази для їх виробництва. Визначено необхідність використання відновних джерел.*

**Ключові слова:** альтернативні джерела енергії, альтернативна енергетика, біоенергетичні ресурси, біопаливо, біоетанол, біодизель.

**Вступ.** На шляху до енергетичної незалежності України важливим фактором є трансформація енергії фотосинтезу в доступні для використання в народному господарстві форми. При цьому значне подорожчання викопних джерел енергії і загроза вичерпання їх запасів спонукає до дедалі більшої уваги застосуванню енергії, накопиченої рослинами за рахунок фотосинтезу, для технічних потреб, зокрема на автотранспорті. Лідером у вирішенні цієї проблеми є Бразилія, де річне виробництво біоетанолу з цукрової тростини перевишило 150 млн. гкл. Таку ж кількість біоетанолу виробляють США з кукурудзи, а в 2012 році піднято планку до 284 млн. гкл, одночасно розвиваючи виробництво біодизельного палива – біодизеля з ріпаку та сої [1-4].

Наукові дослідження і розрахунки свідчать, що основними проблемами стримування розвитку в Україні альтернативних джерел енергії є відсутність важливих науково-нормативних розробок і практичних рішень. У світовому ж розвитку біоенергетики можна виділити три основних тенденції :

- скорочення загальних витрат енергії;
- збільшення використання відновлюваних джерел енергії;
- застосування різних видів біопалива.

При дослідженні ринку біосировини і біопалива в Україні ставилися завдання науково і практично обґрунтувати вирішення однієї з найважливіших проблем суспільства на сучасному етапі його розвитку – забезпечення потреб в енергетичних ресурсах і зниження енергетичної залежності на основі використання біосировини. Ключовим результатом дослідження з погляду методології є висновок про необхідність розгляду економічних аспектів виробництва та споживання біопалив як однієї з найважливіших складових системи енергетичного забезпечення суспільних потреб.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблеми розвитку ринку біопалива знайшли відображення у працях таких вчених як: В.Г. Андрійчука,

В.І. Бойка, В.П. Галушка, Г.М. Калетніка, І.Г. Кириченка, С.М. Кваші, П.Т. Саблука, та ін. Разом з тим у літературних джерелах залишаються майже не проаналізованими і висвітленими питання пошуку можливостей розвитку ринку біопалив в Україні в період настання ситуації, коли країна постала перед проблемою енергетичної кризи. В нашій країні тільки здійснюються перші кроки до наукового дослідження даної проблеми й початкові, не досить впевнені, практичні рішення. Зокрема, Національна академія наук України затвердила програму досліджень “Біомаса як паливна сировина”, результати яких дадуть змогу визначити найбільш ефективні рослини в якості сировини для виробництва біопалива, а також одержати відповіді з цієї проблеми.

**Мета та завдання статті.** В даній статті досліджуються перспективи виробництва біоресурсів та оцінка можливості їх ефективного використання в Україні. Також здійснено акцент на проблемі відсутності чітко збалансованої законодавчо-нормативної бази щодо їх виробництва та визначено основні організаційно-економічні заходи, що стимулюють виробництво та споживання альтернативних видів палива.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Проблема вичерпання нафтових ресурсів планети не нова, проте викликає суперечки та дискусії і сьогодні. На сьогоднішній день, Україна належить до енергодефіцитних країн, оскільки забезпечена власними паливно-енергетичними ресурсами лише на 53% (імпортую 75% необхідного обсягу природного газу та 85% — сирої нафти і нафтопродуктів) [3]. Варто зауважити, що залежність від імпорту нафти більшість розвинених країн розглядають як проблему національної та енергетичної безпеки, саме тому сьогодні для України настав час розвивати власні потужності для виробництва біопалива з поновлюваних сировинних ресурсів. Це, в свою чергу, знайде і позитивні наслідки; в даному випадку вони провокують економічне і екологічне вдосконалення палива майбутнього. Потенціал виробництва біоетанолу в Україні сьогодні фахівцями з біоенергетики оцінюється на рівні 2,33 млн т, а біодизелю – 1,12 млн т. Зазначені обсяги біологічного пального Україна здатна виробляти за рахунок наявних ресурсів сировини, спрямувавши на переробку частину валового збору зернових культур (кукурудзи, пшениці), олійних культур (ріпаку, сої, соняшнику), а також цукрових буряків. Таким чином всі погоджуються в одному – розвиток людства неможливий без умови залучення нових альтернативних джерел енергії та нових видів енергозберігаючих біотехнологій і сировини. Поступ же альтернативної енергетики не зупиниш – з одного боку, в людства нема інших можливостей подолати паливну кризу. З іншого, постала проблема глобального потепління внаслідок забруднення атмосфери парниковими газами.

Таким чином, виробництво біопалива має дві головні місії: знизити залежність від традиційних видів палива та їх експортерів, а також зменшити викиди парникових газів у навколошнє середовище. Якщо ж розглядати біопаливо у політико-соціальному розрізі, можна додати ще одну позитивну властивість цього продукту – він здатен підвищити незалежність окремих

суб'єктів економіки від держави. Сьогодні потужне лобі від нафтової індустрії намагається поставити під сумнів екологічну доцільність виробництва біопалива. Треба визнати, для цього є усі підстави – безвідповідальне, «комерційне» виробництво біопалива часто завдає навколошньому середовищу велику шкоду. Отже, питання не в тому, чи виробляти біологічне паливо, а в тому, як його виробляти. Таким чином, біопаливо можна і треба виробляти екологічно. Звісно, окрім екологічних причин для впровадження біологічного палива, існують і політико-економічні. Як відомо, Україна має найбільш енергозатратну промисловість у світі. Конкурентоздатність нашої продукції напряму залежить від цін на енергоносії, які постійно підвищуються. Окрім того, існує пряма залежність між цінами на нафту і динамікою світового ВВП: в періоди подорожчання палива на світовому ринку зазвичай знижаються темпи розвитку більшості країн. Звісно, до України, країни із найбільшими затратами енергії на одиницю ВВП, ці тенденції мають безпосереднє відношення [2, с. 175-199]. Проте теоретичні та практичні дослідження економіко-правових основ розвитку ринку біопалив в нашій країні тільки започатковуються, що є стримуючим фактором виробництва біопалив. Для наукової та практичної реалізації одержання енергії необхідно дослідити ряд принципових проблем, притаманних виключно Україні. Тому український уряд має вирішувати першочергове завдання - добиватися зниження залежності вітчизняної економіки від імпорту енергоносіїв. А для цього, як відомо, існує три можливості, які слід використовувати одночасно: диверсифікація джерел енергопостачання, впровадження енергозберігаючих технологій і розвиток виробництва біопалива. Без сумніву, наша країна має великі можливості для розвитку сучасних технологій біопалива. І це не лише сировинні ресурси, але й сучасні потужності для виробництва самого біопалива.

Незважаючи на перераховані переваги та ефективність використання біопалива, існує серйозна проблема відсутності чітко збалансованої та системної законодавчо-нормативної бази щодо його виробництва. При цьому, поштовх розвиткові «зеленого» палива має дати сама держава [1, с. 125-139]. Передумовою для виробництва в Україні має стати потужний внутрішній ринок, гарантований обов'язковим примішуванням екологічного палива до бензину та дизелю, а також впровадженням державних норм якості продукції, які, в ідеалі, мають збігатися з нормами ЄС. В поєднанні із зростаючим попитом на біопаливо у Європі, ці заходи сприятимуть швидкому залученню західних інвесторів і технологій в цю галузь. На підтримку і розвиток виробництва біопалива в Україні спрямований Закон України "Про альтернативні види рідкого і газового пального" від 14.01.2000р., Указ Президента України "Про заходи по розвитку палива в Україні з біологічної сировини" від 26.09.2003р., який добре узгоджується з Директивою 2003/30/ЄС Європейського парламенту і Ради ЄС від 8.05.2003р. "Про сприяння використанню біологічного та інших видів палива з відновлюваних ресурсів". Крім цього одним з основних принципів державної політики у сфері альтернативних видів палива, на нашу думку, має стати пропаганда серед

населення економічних, екологічних, соціальних та інших переваг виробництва або видобутку і споживання альтернативних видів палива [3].

Усе це вимагає поглиблого науково-практичного дослідження сутності нових понять: “ринок сировинних ресурсів біопалива” та “ринок біопалив”. Оскільки формуються два ринки з виробництва біопалива, наступним завданням є поєднання виробництва біосировини і біопалива з метою прийняття відповідних ефективних управлінських рішень. У цьому контексті в науковому дослідженні і практичному рішенні враховано: визначення структури площ, що можуть використовуватися для виробництва біосировини; забезпечення раціонального використання родючості ґрунтів; можливості ефективного використання земель, які зазнали радіоактивного забруднення; обґрунтування розмірів підприємств, які перероблятимуть біосировину для біопалива – пересувні установки для потреб господарств і селян, середні заводи на районному рівні і великі підприємства; можливості організації кооперативних та інтегрованих об'єднань, в яких братимуть повноправну участь селяни як власники земельних паїв; обґрунтування параметрів використання земель для виробництва біосировини з метою недопущення зниження, а, навпаки, забезпечення нарощування продовольчих ресурсів. Маркетингові дослідження при цьому є основним засобом збору й аналізу інформації, яка потрібна для прийняття економічно обґрунтованих рішень в умовах ринкового середовища. Саме маркетингові дослідження дають можливість оцінити кон'юнктuru ринку та конкурентні позиції підприємств по виробництву біопалива і визначити основні напрямки їх розвитку, які є адекватними зовнішнім умовам і потенціалу підприємств. Практика доводить, що ринкового успіху досягають насамперед ті підприємства, які реально володіють інформацією про ситуацію на ринку і тенденції її розвитку, вміють обертати на свою користь наявні можливості і протидіяти ринковим загрозам. Неважко визначити і цільовий споживчий та сировинний потенціал, який складають наявні та потенційні споживачі, посередники, що приймають рішення про купівлю товару або мають вплив на процес купівлі. Саме тому постає необхідність визначення основних організаційно-економічних заходів, що стимулюють виробництво та споживання альтернативних видів палива. До них слід віднести:

-визначення джерел і напрямів фінансування заходів у сфері альтернативних видів палива,

-створення системи державних стандартів у сфері альтернативних видів палива, які містять нормативно-технічні показники споживчої якості та нормативи екологічної безпеки,

-застосування у сфері альтернативних видів палива економічних важелів і стимулів, для підприємств, установ, організацій і громадян, діяльність яких пов'язана з розробками і впровадженням маловідхищих ресурсозберігаючих та екологічно безпечних технологій,

-надання юридичним і фізичним особам субсидій, дотацій, податкових, кредитних та інших пільг для стимулювання розробок і впровадження нових технологій виробництва або видобутку альтернативних видів палива,