

ДО ПИТАННЯ ВИРОБНИЦТВА БІОПАЛИВА: ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНИЙ АСПЕКТ

Людина, безумовно, впливає на довкілля, однак існують природні механізми, що врівноважують та підтримують середовище і спільноти, що живуть в ньому, у стані рівноваги, коли всі зміни відбуваються досить повільно. Проте в багатьох випадках господарська діяльність людини порушує рівновагу, підтримувану цими механізмами, що призводить до швидких змін умов навколишнього середовища, з якими ні людина, ні природа не можуть успішно справитися. Традиційне виробництво енергії, що дає величезну кількість забруднювачів води і повітря, – один з видів такої діяльності людини.

Національне агентство України з питань забезпечення ефективного використання енергоресурсів називає одним із найперспективніших альтернативних джерел енергії в Україні розвиток виробництва біопалива.

Біопаливо – органічні матеріали, такі як деревина, відходи та спирти, що використовуються для виробництва енергії. Офіційне визначення біопалива – будь-яке паливо мінімум з 80 % вмістом (за обсягом) матеріалів, отриманих від живих організмів, зібраних в межах десяти років перед виробництвом [1].

В кожній країні від біопалива чекають багато, і у кожному конкретному випадку пріоритети різні. Проте головним є прагнення заощадити енергоресурси та досягти зниження шкідливих викидів. В Бразилії отримують етанол з цукрового очерету. В ході всього виробничого циклу, аж до прямого використання, такий етанол знижує викиди в атмосферу на 80%. А в США, Канаді і ЄС використовується інше джерело отримання етанолу. Він дозволяє знижувати викиди парникового газу в набагато менших розмірах. Біопаливо з пшениці, цукрового буряка і рослинних масел рідко знижує викиди більш ніж на 30-60% в порівнянні із звичним паливом. Кукурудза дозволяє знизити викиди менш ніж на 30%. [2].

Особливістю використання біопалива є: залежність від атмосферних й інших умов довкілля та наявності біомаси, кількість якої залежить від обсягів щорічних урожаїв. Не дивлячись на швидке зростання цін на нафту і як наслідок – на бензин та дизельне паливо, цінові мінуси біопалива стали помітніші протягом останніх 2 років у бік зростання цін на сировину для отримання біопалива – сільськогосподарські культури.

З урахуванням всіх стимулів та інших чинників, в середньостроковій перспективі на виробництво біопалива може піти до 12 % всього вироблюваного в світі зерна і 14 % – олійних [2].

Проте, тут важливо відмітити, що величезне значення мають подальші спроби розвитку індустрії біопалива. Якщо повністю будуть виконані положення прийнятого в США «Акту про енергетичну незалежність безпеки» та Директиви ЄС щодо поновлюваних джерел енергії, то на виробництво біопалива може піти майже 20 % світового виробництва рослинного масла і більше 13 % світового виробництва фуражного зерна.

Нинішні заходи по стимулюванню виробництва біопалива в середньостроковій перспективі викличуть зростання цін на пшеницю, кукурудзу і рослинне масло в середньому на 5 %, 7 % і 19 % відповідно [2].

З урахуванням цінової дії цілком можливо припустити, що політика стимулювання біопалива, може зробити величезний вплив на землекористування в майбутньому і відбитися на розмірах площ під певні культури [3]. Звичайно, комусь це дасть можливість запрацювати, але слід не допустити мінусів для екології: вирубки лісів, збільшення шкідливих викидів, попадання в ґрунт пестицидів, втрату родючості.

Таким чином, біоенергетика, яка в даний час розвивається найбільш інтенсивно, потребує оптимізації свого розвитку з врахуванням як потреб паливного, так і продовольчого сектору економіки, а також державного регулювання експорту біопаливної сировини. Пріоритетним напрямком повинно стати виробництво біогазу з промислових, побутових та сільськогосподарських відходів, що забезпечить не тільки виробництво енергії, біодобрив, а також дозволить зробити довкілля більш чистим. Відносно транспорту потрібно встановити певні критерії і вибрати біопаливо, що максимально знижує шкідливі викиди. Екологічні наслідки нового виду палива залежать від типу земель, які будуть вибрані для його виробництва. Слід заохочувати використання площ, не використовуваних в даний час для виробництва продовольства. Це деградовані ґрунти, малопіддані землі. В той же час є не допустимим використання для цих цілей цінних земель й екологічно уразливих територій. Великі надії мають покладатися на біопаливо другого покоління, де сировиною будуть служити звичайна трава, солома гілки дерев – словом все, що містить целюлозу.

1. Електронний ресурс – uk.wikipedia.org/wiki/Біопаливо

2. Електронний ресурс – billybonce.zp.ua

3. Дероган Д.В., Щокін А.Р. Перспективи використання енергії та палива в Україні з нетрадиційних та відновлюваних джерел // Бюл. "Новітні технології в сфері нетрадиційних і відновлюваних джерел енергії", 1999. – №2, – С.30-38.