

## РОЛЬ ПРОДУКЦІЇ СПИРТОВОЇ ГАЛУЗІ В ЕКОНОМІЧНОМУ РОЗВИТКУ АПК

Розглянуто роль продукції спиртової галузі в економічному розвитку АПК: джерело поповнення державного бюджету та сировинна база різних галузей промисловості. Висвітлено взаємозв'язки спиртових заводів з різними учасниками процесу виробництва спирту.

The role spirit branches in economic development of agrarian and industrial complex is considered: the source of the replenishment of the state budget and the raw-material base of different industries. The interdependence of distilleries with different participants of process of manufacture of spirit are opened.

Історично склалося так, що Україна є одним з найбільших виробників спирту етилового в Європі. Це зумовлено наявністю значних виробничих потужностей та розвинутою сировинною базою. Спиртова галузь характеризується масштабністю і різноманітністю виробленої продукції та здійснюваних послуг.

Виробництво спирту, будучи високорентабельним та високотехнологічним, завжди викликало особливий інтерес серед науковців. Підтвердження цьому ми знаходимо в працях Діхтяра В., Руденко Н., Степаненка А., Маринченка В., Жолнера І., Олійничука С., Сосницького В. Пихова В. Разом з тим в них недостатньо уваги приділяється ролі продукції спиртової галузі саме в економічному розвитку вітчизняного АПК, зумовлюючи цим актуальність нашого наукового пошуку.

Спиртова галузь щорічно приносить до бюджету країни більше 1 млрд. грн. Найбільші доходи в казну надходять від акцизного збору [1, 2]. Однак, розміри акцизних відрахувань від діяльності виробників лікєро-горілчанних напоїв набагато більші, ніж від діяльності спиртових заводів. Крім того, спиртові заводи вносять до бюджету країни 25 % з податку на прибуток і 50 % дивідендів.

Значення спиртової галузі значно більше, ніж її питома вага у ВВП країни. Адже спиртові підприємства забезпечують сировиною лікєро-горілчані заводи, формують базу виробництва для фармацевтичної галузі, підприємств хімічної промисловості, машинобудування та багатьох інших галузей промисловості; забезпечують високотехнологічну трудову діяльність населення та сприяють розв'язанню соціально-економічних проблем сільських територій.

В Україні етиловий спирт застосовується в багатьох галузях промисловості у вигляді сировини, напівфабрикату, основних і допоміжних матеріалів (хімічній, на підприємствах лісової і деревообробної промисловості, на деяких підприємствах легкої, нафтової, електротехнічної, радіотехнічної, металургійної, машинобудівної та інших галузей промисловості, підприємства харчової, медичної промисловості, установи охорони здоров'я, а також спеціальні підприємства і науково-дослідні установи, де за умовами технології необхідно застосовувати етиловий спирт; лікєро-горілчані підприємства, виноробні підприємства, консервна і кондитерська промисловість.

Головний споживач етилового спирту – хімічна промисловість, якій поставляється 90 відсотків всієї кількості спирту, призначеного для промислової переробки на технічні цілі. У зв'язку з тим, що синтетичний каучук виготовляють безпосередньо із товарного дивінілу, який виробляється з бутану і піролізної фракції C<sub>4</sub> використання спирту призначеного для цих цілей значно зменшилася. В хімічній промисловості етиловий спирт використовується також для виробництва оцтової кислоти, окису етилену,

бутилового спирту, нітропродукції, лаків, діетиламіна, брометила, колоксіліну, пластичних мас, кіноплівок, різних захисних засобів.

На підприємствах лісової і деревообробної промисловості він застосовується для виготовлення етилацетату, лаків, розчинників, фанери, камфори та інших видів продукції. На деяких підприємствах легкої, нафтової, електротехнічної, радіотехнічної, металургійної, машинобудівної та інших галузей промисловості він служить допоміжним матеріалом. Поряд з цим етиловий спирт використовується в лабораторіях як розчинник, і як один з необхідних реактивів.

Друга група споживачів етилового спирту – підприємства харчової, медичної промисловості, установи охорони здоров'я, а також спеціальні підприємства і науково-дослідні установи, де за умовами технології необхідно застосовувати етиловий спирт. В 1958-1960 роках поставало питання про можливість застосування синтетичного спирту для харчових цілей. Однак, в результаті досліджень встановили, що товарний синтетичний етиловий спирт не може бути використаний для харчових цілей. Обмежено застосування цього виду спирту як розчинника в різних галузях промисловості, які виготовляють вироби для зовнішнього застосування ( парфумерної, лакофарбової, медичної та інших), де від нього вимагаються показники, близькі до показників етилового спирту, отриманого з харчової сировини. Таким чином, для харчових та медичних цілей зараз поставляється лише спирт, виготовлений з харчової сировини.

Основний споживач спирту другої групи – лікєро-горілчані підприємства, де етиловий спирт використовується як основна сировина ( близько 60-62% від загальної поставки харчового спирту). На другому місці (за величиною поставок) стоять виноробні підприємства ( 30-35% загальних поставок харчового етилового спирту), де етиловий спирт використовується як напівпродукт для виноматеріалів і основний матеріал для виготовлення плодоягідних вин, вермуту і купаажировання виноградних вин. В невеликих кількостях застосовує спирт консервна промисловість (для виготовлення біохімічного оцту) і кондитерська (для виготовлення деяких видів цукерок) [3].

Особливої уваги заслуговує надзвичайно тісний зв'язок між спиртовою галуззю та сільським господарством, оскільки його продукція є сировиною для виробництва спирту, а відходи спиртової галузі, являють собою цінні добавки до повноцінного раціону сільськогосподарських тварин (рис. 1).

Спиртова промисловість прямо зв'язана із сільським господарством. Найбільшу питому вагу займає спирт із зерна. На спиртових заводах в основному переробляють велику кількість некондиційного зерна, яке не можна використовувати для продовольчих цілей.

На спиртових заводах, що переробляють зерно, як відходи одержують барду для годування худоби за кормовою цінністю еквівалентну 40 відсоткам використаного зерна на спирт. За нинішньої технології утримання поголів'я сільськогосподарських тварин з тонни зерна при оптимальному варіанті отримують 1,5 центнера свинини. При використанні цієї тонни зерна на спиртовому заводі отримують 360 л спирту, що повністю покриває і затрати на переробку, і вартість сировини, і ще – 150 кг вуглекислого газу та 4,5 т барди [4].

Барда - надзвичайно цінний корм, що містить велику кількість амінокислот, мікро- і макроелементів, і стоїть в ряді найцінніших за засвоєваністю організмом тварин. Зерно-картопляну барду використовують на корм тваринам у натуральному або висушеному стані. Основна цінність барди полягає у наявності протеїну, вміст якого у сухій речовині зернової барди складає у середньому 26-28 %. Одна тонна барди містить 10-15 кг протеїну і 40 - 70 харчових одиниць. Традиційно барду використовують в натуральному вигляді як корм для сільськогосподарських тварин. Протягом останніх років спеціалісти пропонують застосовувати барду із її сухим екстрактом, що призводить до підвищення енергетичної цінності отриманого корму [5, с.394].

Техніка і технологія виробництва сухої зернової барди не є складними, ідея такого виробництва відома в Україні ще з дореволюційних часів, але втілення її в життя на відміну від передових країн світу з ряду причин не відбулося. Крім того, використання сухої зернової барди дає не лише економічний ефект в сільському господарстві, а й значний соціальний ефект в цілому для України. Якщо всю барду, що

утворюється, при нинішніх обсягах виробництва спирту із зернової сировини, а це, приблизно, 7 млн. дал, висушити і використати для відгодівлі сільськогосподарських тварин, то можна буде заощадити близько 110 тис. тонн зерна [6].

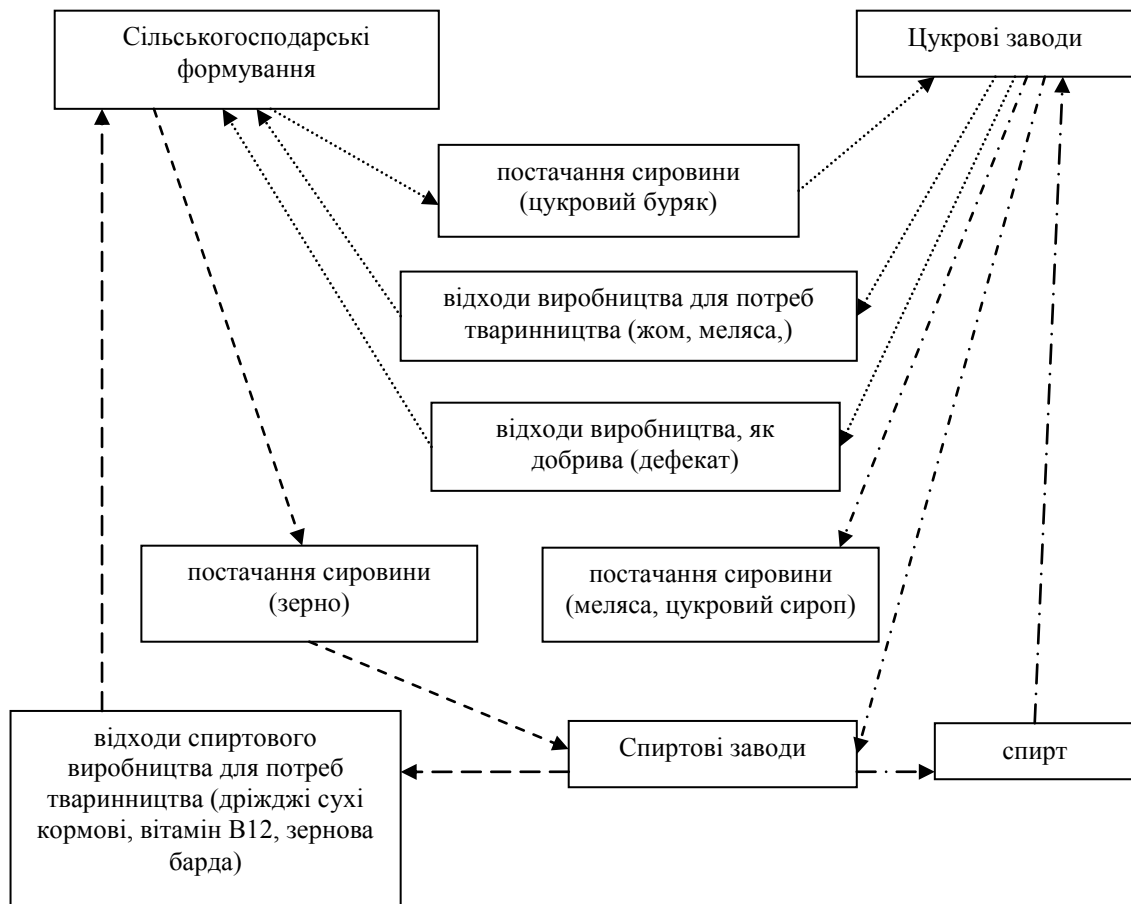


Рис. 1. Взаємозв'язки між учасниками процесу виробництва спирту

Мелясну барду використовують для виробництва кормових дріжджів, кормового концентрату вітаміну В<sub>12</sub> та газу метану, як пластифікатора для бетону у вигляді сиропу або для одержання органо-мінеральних добрив.

**Висновки.** Отже, подальший розвиток спиртової галузі необхідно планувати на основі посилення взаємодії учасників процесу виробництва спирту. Оскільки це допоможе вирішити проблему зайнятості сільського населення, усунути проблеми реалізації виробленої сировини для сільськогосподарських підприємств, отримати джерело систематичного забезпечення тваринництва і птахівництва білком. Дефіцит білка в значній мірі поповниться в результаті збільшення виробництва кормів, які збагачені повноцінними в біологічному відношенні добавками, зокрема дріжджами. Дріжджі синтезують повноцінний за складом білок і вітаміни в сотні разів швидше рослин і в тисячі разів швидше тварин. Мікробний протеїн за вмістом амінокислот, вітамінів та засвоюваності переважає навіть протеїн тваринного походження.

У галузі залишаються актуальними проблеми збільшення коефіцієнта використання зернової сировини для виробництва етанолу, кормів і крохмалопродуктів шляхом спрямованої дії гідролітичних ферментів, безвідходної технології зерно-картопляної сировини на спирт з одержанням білково-вуглеводного кормового продукту при поділі, концентруванні і сушінні барди.

Комплексна безвідходна переробка крохмалистої сировини з одержанням спирту і білково-вуглеводного кормопродукту у вигляді сухої барди вирішує екологічні проблеми виробництва і дозволяє найбільш ефективно підвищити його рентабельність.

#### Література

1. Діхтяр В. Раз акциз, два акциз / В. Діхтяр // Агро Перспектива. – 2008. - №10. – С. 44.
2. Руденко Н. Результативний 2005 / Н. Руденко // Агро Перспектива. - №5. – 2006. – С. 40-41.
3. Пыхов В.Г. Экономика, организация и планирование спиртового производства.// Всеволод Гаврилович Пыхов – М.: Пищевая промышленность, 1973.- 260 с.
4. Степаненко Анатолій Людина, яка мала мужність сказати «Ні». / Анатолій Степаненко. Жмеринка - Вінниця. – 1995р., 38 с.
5. Маринченко В.О. Технологія спирту / В.О. Маринченко. – Вінниця, 2003. – С. 277-284.
6. Жолнер І.Д. Виробництво та використання сухої зернової барди / І.Д. Жолнер, В.В. Сосницький, П.М. Бойко, С.Т. Олійничук // Харчова і переробна промисловість. – 2004. – №3 (295). – С.15–17.