

## ОПТИМІЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЇ СПИРТОВИХ БРАЖОК З КУКУРУДЗИ

Українець А.І., Шиян П.Л., Мудрак Т.О., Кириленко Р.Г.

### Основні характеристики, суть розробки

Сировинний ринок зернових культур для спиртової промисловості в значній мірі представлений кукурудзою. В НУХТ разом з УкрНДІспиртбіопрод розроблена технологія перероблення сирової та вологої кукурудзи, що дозволяє не тільки зменшити витрати на сировину за рахунок відсутності витрат на її сушіння, транспортування, навантаження та розвантаження, зменшення механічних втрат зерна, а має технологічні переваги. При переробці кукурудзи в спирт виникають ускладнення, пов'язані з біохімічними та фізичними властивостями зерна кукурудзи. У вологому зерні відсутні метанол та аміни, які можуть утворюватися завдяки термічній деструкції пектину та білку, які важко виділяються під час ректифікації та негативно впливають на якість товарного спирту. Під час сушіння зерна топочними газами утворюються канцерогенні речовини — нітросаміни, які переходять в барду і далі в організм худоби та людини. Витрати енергоносіїв на сушіння зерна збільшують енергетичний дефіцит та негативно впливають на екологію довкілля.

### Патентно-конкурентоспроможні результати

За результатами досліджень отримано Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 28743 від 15.05.09р. та № 12591 від 01.04.2005.

### Порівняння зі світовими аналогами

Запропоновані інноваційні технології відповідають світовому рівню розвитку науки і техніки спиртового виробництва.

### Економічна привабливість розробки для просування на ринок, впровадження та реалізації, показники

Широке впровадження у виробництво технології переробки вологого та сирого зерна в етиловий спирт підвищить конкурентоспроможність вітчизняної спиртової галузі та зменшить залежність України в імпорті енергоносіїв. Економічний ефект від впровадження даної технології складає 1,32 грн/дал спирту.

**Галузі, міністерства, відомства,  
підприємства, організації, де можуть бути  
реалізовані результати розробки**

Підприємства спиртової промисловості.

**Стан готовності розробок**

Розробка на стадії завершення.

**Результати впровадження**

Розроблена «Типова технологічна інструкція з приймання і перероблення зерна кукурудзи вологістю 25-45 % в спирт, яке не пройшло штучного сушіння ТІ 30219014-016-2006». Технологія впроваджена на двох спиртових заводах України.

*Адреса: 01601, вул. Володимирська, 68, Київ - 033, НУХТ, ПНДЛ 2-1*

*Телефон: 287-97-35, факс: 284-30-03*

*E-mail: chiyar@nuft.edu.ua*