

ІНТЕНСИФІКАЦІЯ ПРОЦЕСУ ЗАТИРАННЯ СОЛОДУ, ШЛЯХОМ ПІДВИЩЕННЯ ВИХОДУ ЕКСТРАКТИВНИХ РЕЧОВИН З ЗАТОРНОЇ МАСИ

**С.В. Ткаченко
Р.Л. Якобчук**

В сучасний період розвитку пивоварної промисловості є актуальними питання про використання енергозберігаючих технологій, які забезпечують не тільки високу якість кінцевого продукту, але й дозволяють отримати максимальний економічний ефект. Ефективність виробництва пива в першу чергу залежить від якості сировини – солоду. Екстрактивність солоду в свою чергу залежить як від досконалості технологічного процесу, так і використанні обладнання, що забезпечує найбільший вихід екстрактивних речовин.

Реалізація інтенсифікації процесу затирання солоду вимагає наступний комплекс апаратурно-технологічних рішень:

- введення в технологічний процес затирання солоду обладнання, що дозволяє виконувати процес попереднього затирання солоду;

- використання оптимальної конструкції мішалки заторного апарата;

- оптимальна частота обертів мішалки заторного апарата;

Процес попереднього затирання солоду пропонується проводити за допомогою встановлення перед заторним апаратом механічного гомогенізатора подрібненого солоду, який дозволяє здійснювати змішування солоду з гарячою водою та попереднє затирання заторної маси з подальшим її перекачуванням до заторного апарату для основного затирання.

З метою знаходження раціональних режимів роботи мішалок, для одержання максимальної кількості екстракту з одночасним скороченням тривалості фільтрування, були проведені експериментальні дослідження з однією партією солоду на лабораторному заторному апараті (ЛЗА). Проведені експериментальні дослідження дозволили побудувати математичну модель досліджуваного процесу і показали, що існує залежність екстрактивності пивного сусла від частоти обертання різних типів мішалок зі збільшенням числа обертів мішалок підвищується екстрактивність солоду.