

## ВЛИЯНИЕ УСЛОВИЙ ПЕРВИЧНОГО ГИДРОЛИЗА ПРОТОПЕКТИНА СУШЕНЫХ ВЫЖИМОК ЯБЛОК НА ВЫХОД ПЕКТИНА

З.В. Василенко, В.И. Никулин, Л.В. Лазовикова

Могилевский государственный университет продовольствия  
г. Могилев, Беларусь

Основным процессом технологии получения пектина является гидролиз протопектина. Имеющиеся в литературе данные, посвященные этому вопросу, весьма многочисленны и противоречивы, к тому же методы гидролиза не всегда точно описаны. Поэтому важное научно-практическое значение имеют исследования в области разработки и поиска наиболее оптимальных условий получения пектина.

Цель данного исследования — изучение влияния основных параметров первичного гидролиза на выход пектина.

Обработка полученных экспериментальных данных позволила получить зависимости выхода пектина от значений pH, температуры  $t$  и продолжительности процесса  $\tau$ .

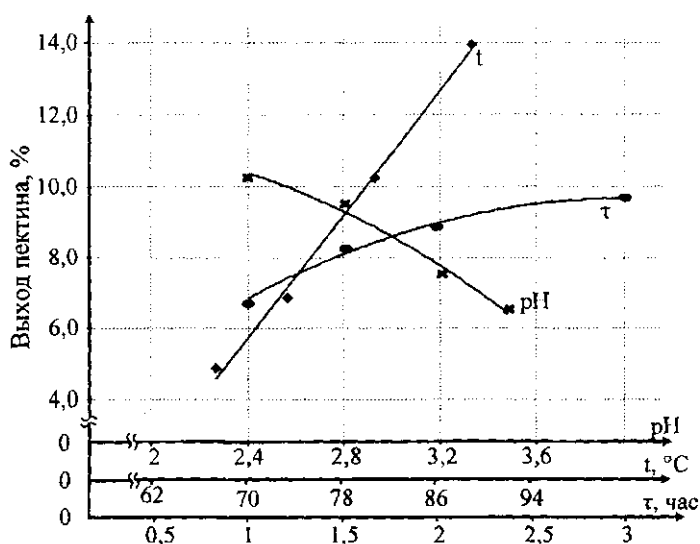


Рисунок 1 – Зависимости выхода пектина от значений pH, температуры и продолжительности процесса гидролиза протопектина

Анализ полученных зависимостей показал, что наиболее сильное влияние на выход пектина оказывает температура процесса. При увеличении температуры процесса выход пектина увеличивается.

Зависимость выхода пектина от значения pH показывает, что максимальный выход наблюдается при значении pH 2,4. При изменении pH среды с 2,4 до 3,5 выход пектина снижается.

Исследование влияния продолжительности процесса на выход пектина, показало, что минимальный выход пектина наблюдается при продолжительности 1 ч. При увеличении продолжительности процесса с 1 до 3 ч. выход пектина увеличивается.