

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Журавлева Михаила Валентиновича «РАЗРАБОТКА РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩЕЙ ТЕХНОЛОГИИ ИЗВЛЕЧЕНИЯ САХАРОЗЫ ИЗ СВЕКЛЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕРМОХИМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ СВЕКЛОВИЧНОЙ СТРУЖКИ», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.12 – «Процессы и аппараты пищевых производств».

Важнейшей задачей аграрной политики РФ является поддержка особо значимых секторов пищевой промышленности, обеспечивающих продовольственную безопасность и эффективное развитие. Особое место среди подобных кластеров пищевой промышленности занимает свеклосахарное производство, обеспечивающее население стратегически важным продуктом питания – белым сахаром, особая пищевая роль которого отражена в Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы.

Эффективное развитие отечественного свеклосахарного комплекса осложняется рядом проблем, среди которых можно выделить пониженное качество сахара-песка, а также существенные затраты материально-технических и топливно-энергетических ресурсов при постоянном удешевлении последних. В этой связи актуальность темы диссертационной работы не вызывает сомнения, так как она направлена на термодинамическое совершенствование и интенсификацию процесса извлечения сахарозы из свеклы.

Научная новизна работы заключается в установлении кинетических закономерностей процесса термохимической обработки свекловичной стружки растворами специально подобранных реагентов, а также разработке математической модели нестационарного диффузионного процесса, учитывающего термохимическое воздействие на исходное сырье.

Практическая значимость работы подтверждена целесообразностью и высокой результативностью использования термохимической обработки

свекловичной стружки электроактивированным растворами реагентов, а также предложенными техническими решениями, отраженными в виде энергоэффективных способов получения диффузионного сока и оборудования для их реализации.

Высокая результативность диссертационной работы подтверждена также широкой аprobацией результатов исследования в научной печати и на конференциях различного уровня, в том числе, опубликованием 27 статей и тезисов докладов, 9 из которых напечатаны в журналах, рекомендованных ВАК, получением 3 патентов на изобретения и 1 патента на полезную модель.

**Замечания:** по существу анализа автореферата диссертационной работы замечания отсутствуют.

В целом можно констатировать, что диссертационное исследование Журавлева М.В. является завершенной научно-квалификационной работой, в которой содержатся научно обоснованные решения по совершенствованию процесса экстрагирования сахарозы из свеклы с помощью предварительной термохимической обработки стружки водными растворами солевых реагентов. Диссертация соответствует необходимым критериям и положениям о порядке присуждения ученых степеней, а ее автор Журавлев Михаил Валентинович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.12 – «Процессы и аппараты пищевых производств».

Доктор сельскохозяйственных наук, профессор  
кафедры «Технологии хранения и переработки  
сельскохозяйственной продукции»  
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный  
аграрный университет им. императора Петра I»

394087, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1  
Тел: (473) 253-86-51  
E.mail: info@vsau.ru

*Тертычная Т.Н.*  
*24.03.17.*

