

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации ГОЛОВОЙ Кристины Владимировны
«Интенсификация очистки диффузионного сока с использованием сорбентов»,

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.05 – «Технология сахара и сахаристых продуктов, чая, табака и субтропических культур»

Традиционно используемым способом очистки диффузионного сока является его известково-углекислотная обработка. Однако анализ работы российских сахарных заводов показывает, что эффективность удаления нес сахаров при дефекосатурационной очистке сока не превышает 24 – 30 % (вместо возможных 35 – 36 %). Поэтому проблема разработки и применения эффективных способов дополнительной очистки соков в сахарном производстве является **актуальной**. Решение данной проблемы нашло отражение в автореферате диссертационной работы.

Работа Головой К.В. посвящена интенсификации физико-химических процессов очистки диффузионного сока за счет использования экологически безопасных, дешевых и доступных сорбентов.

Научная новизна включает обоснование и экспериментальное подтверждение эффективности применения в качестве сорбентов пищевых волокон и активированного фильтроперлита на стадии предварительной обработки диффузионного сока. Подтверждена возможность использования в качестве «затравочного» материала предварительно активированного фильтроперлита для повышения однородности образовавшихся в процессе сатурации частиц карбоната кальция с высокой величиной ЭКП их поверхности.

Практическая значимость диссертационной работы подтверждена актом производственных испытаний, а также патентом РФ «Способ очистки диффузионного сока».

В качестве замечаний можно отметить следующие: 1. Из автореферата не понятно при каком расходе сорбентов и при каком режиме проводились исследования по снижению микробиологической загрязненности соков?

2. На стр. 7 автореферата (9 абзац) не ясно, чем обусловлен выбор расхода активированного фильтроперлита в количестве 0,2 % к массе сока?

3. В тексте автореферата допускаются некоторые неточности: на стр. 16, в 3 абзаце неверно указан номер таблицы, вместо табл. 6 должна быть табл. 5.

4. В автореферате не показана стоимость пищевых волокон и поэтому не предоставляется возможность проверить экономический эффект от применения этого сорбента.

В целом содержание работы соответствует постановке задачи, структура автореферата позволила автору реализовать систему доказательств основных результатов.

Считаю, что полученные диссертантом данные позволят интенсифицировать традиционную известково-углекислотную очистку диффузионного сока. Результаты проведенных исследований, имея научную и практическую значимость, могут быть использованы на сахарных заводах.

По содержанию автореферата можно сделать вывод о существенной научной и практической значимости представленной работы и ее соответствии требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Автор – Голова Кристина Владимировна **заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук** по специальности 05.18.05 – «Технология сахара и сахаристых продуктов, чая, табака и субтропических культур».

Главный инженер
ООО «Разгуляй – Сервис»,
Почетный работник сахарной
промышленности России,
к.т.н., доцент
305000, г.Курск, ул. Радищева, 5
Тел.: 8-930-855-20-00
E-mail: Vladimir.Fursov@raz.ru



В.М. Фурсов

23.09.2014г