

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Головачевой Яны Сергеевны на тему:
«НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ МИКРОВОЛНОВОЙ
ЭКСТРАКЦИИ В СИСТЕМЕ «ТВЕРДОЕ ТЕЛО – ЖИДКОСТЬ» В
ТЕХНОЛОГИИ ВЫДЕРЖКИ ВИСКОВЫХ ДИСТИЛЛЯТОВ» на соискание
ученой степени кандидата технических наук по специальности:

4.3.3. – Пищевые системы

Актуальность диссертационного исследования Головачевой Я.С. обусловлена необходимостью развития отечественного производства алкогольной продукции, в том числе виски, в условиях ограничения доступа к импортной продукции, сырью и современным технико-технологическим решениям. Дополнительным фактором, определяющим значимость рассматриваемой проблемы, является увеличение объёмов фальсифицированной алкогольной продукции на внутреннем рынке, что создаёт риски снижения качества напитков. В последние годы также наблюдается активное развитие частных вискикурен, ориентированных на выпуск авторских видов виски, что требует внедрения научно обоснованных технологических подходов, обеспечивающих стабильность органолептических показателей и безопасность готовой продукции. В этой связи особое значение приобретает совершенствование процессов выдержки висковых дистиллятов, поскольку именно на данной стадии формируются основные характеристики напитка, определяющие его качество и конкурентоспособность. Исследования данной диссертационной работы направлены на повышение эффективности экстракционных процессов, способствующих интенсификации производства, обеспечению стабильных высоких показателей качества продукции, согласно ГОСТ и укреплению позиций отечественной алкогольной промышленности.

Научная новизна положений диссертационной работы не вызывает сомнений. Автором получен положительный эффект воздействия механического перемешивания и сверхвысокочастотного излучения в процессе выдержки висковых дистиллятов. Установлены рациональные производственные условия для процесса экстракции целевых компонентов на стадии выдержки висковых дистиллятов. Исследована кинетика процесса экстракции целевых компонентов из дубовой клепки в зависимости от времени созревания, позволяющая при помощи математического моделирования рассчитать скорость экстракции.

Теоретическая значимость исследования состоит в установлении кинетических закономерностей спиртовой экстракции целевых компонентов из дубовой клепки в процессе выдержки висковых дистиллятов. *Практическая*

значимость работы определяется разработкой экстракционного аппарата и способа интенсификации экстракционных процессов, обеспечивающих повышение качества висковых дистиллятов и возможность их внедрения на отечественных предприятиях алкогольной промышленности.

Техническая новизна подтверждена патентом РФ на изобретение: № 2783232 С12 «Способ получения виски» (дата гос. регистрации 10.11.2021 г.).

Апробация по получению выдержанных висковых дистиллятов с предложенным способом интенсификации процесса экстракции целевых компонентов из дубовой клепки признана экономически эффективной.

По теме диссертационной работы опубликовано 16 работ, из которых 4 в центральных изданиях, рекомендованных ВАК РФ; 2 – в международных изданиях, входящих в наукометрические базы данных WoS/Scopus.

К автору имеются следующие вопросы и замечания по автореферату.

1. Не совсем понятно, чем было обосновано время воздействия сверхвысокочастотного излучения на дистиллят виски (1-3 мин) при определении рациональных параметров?

2. В автореферате на странице 16-17 оформление рисунков 10 и 11 выполнено с использованием мелкого нечитаемого шрифта, что можно считать технической недоработкой, которая не снижает ценность и актуальность диссертационного исследования.

Работа Головачевой Яны Сергеевны весьма трудоемкая, выполнена на высоком уровне, с применением современных методик и подходов. Диссертация соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.01.2013 №842, предъявляемых ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждение ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3. – Пищевые системы.

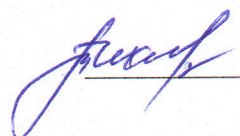
Заведующий кафедрой «Пищевая инженерия аграрного производства»

Доктор технических наук, профессор,

ФГБОУ ВО «Уральский

государственный

аграрный университет»

 Н.В. Тихонова

ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет», 620000 г. Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 42, (343) 221-41-10, kafpi@urgau.ru

Подпись

Заверяю:

Заместитель начальника

по учебно-научным вопросам

  26.05.2026