

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Корышевой Надежды Николаевны** «Научное обеспечение технологии напитков на основе яблочного сока с использованием баромембранных методов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальностям 05.18.01 – Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства; 05.18.12 - Процессы и аппараты пищевых производств

Актуальность темы диссертационной работы обоснована ролью плодово-ягодного сырья, в частности, яблок отечественных сортов, районированных в Центрально-Черноземном регионе, в обеспечении здорового, сбалансированного по витаминам и минеральным веществам, питания населения, и необходимостью теоретического обоснования инновационных технологий комплексной, энергетически и экономически эффективной переработки как плодово-ягодного сырья, так и вторичных сырьевых ресурсов, формирующихся в значительных объемах при переработке молока, в частности, молочной сыворотки.

Научная новизна работы заключается в выявлении закономерностей и создании модели баромембранных технологических процессов при производстве яблочно-сывороточных напитков на основе комплексного анализа основных закономерностей этих процессов и физико-химических характеристик используемого сырья.

Теория построена на анализе практики и обобщения передового опыта в изучаемой области, согласуется с опубликованными экспериментальными данными по теме диссертации. Используются сравнения авторских результатов и информации, полученных ранее по рассматриваемой тематике. Используются современные методики сбора и обработки экспериментальных данных, обеспечивающие воспроизводимость и возможность подтверждения результатов исследований.

Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций не вызывает сомнений. Анализ опубликованных работ свидетельствует о достаточно полном изложении основных результатов исследований.

Техническая новизна результатов исследований подтверждается двумя патентами РФ на конструкцию мембранного оборудования (мембранные аппараты с турбулизатором двойного действия и с надувными рукавами), для эффективного разделения молочной сыворотки, позволяющими использовать импульсное противодавление фильтрата (№№2680459 и 2680061).

Результаты проведенных исследований отличаются **практической значимостью**, которая состоит в разработке комплекта технической документации на производство безалкогольного напитка «Надежда» на основе яблочного сока с использованием баромембранных методов (ТУ, ТИ, РЦ 11.07.19-02068108-2022), использовании и внедрении опытно-экспериментальной установки для микрофльтрации жидких сред на производственной площадке ООО «Русский Урожай».

В ходе дискуссии, однако, хотелось бы услышать пояснения, проводились ли исследования по обоснованию сроков годности и условий хранения яблочно-сывороточных напитков, произведенных с использованием баромембранных методов.

Высказанное замечание не снижает общей положительной оценки диссертационной работы, которая соответствует критериям, предъявляемым «Положением о присуждении ученых степеней», утвержденным Правительством РФ 24.03.2013 г. № 842 (с изменениями на 01.10.2018 г.), а ее автор, Корышева Н.Н., заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальностям 05.18.01 – Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства; 05.18.12 - Процессы и аппараты пищевых производств.

Профессор кафедры «Механика
и инженерная графика» ФГБОУ ВО «ТГТУ»,
доктор технических наук, профессор
rodionow.u.w@rambler.ru

Ю.В. Родионов

