

ОТЗЫВ

зарубежного консультанта, доктора технических наук,
профессора Майорова Александра Альбертовича
на PhD – докторанта по специальности 8D07101 – «Технологические машины и
оборудование» Ташыбаевой Маржан Мейрамбеккызы

Здоровье человека, как и качество его жизни во многом определяется качеством потребляемой пищи. Пища должна содержать все необходимые вещества для нормального функционирования организма человека. В наше время большое количество людей из-за несбалансированного питания, малоподвижного образа жизни и нарушенного режима страдают болезнями желудочно - кишечного тракта. В последнее время в целях повышения и поддержания иммунитета человека, широко применяют пробиотики, так как они благотворно влияют на микрофлору человека. Пробиотики улучшают пищеварение, повышают устойчивость к инфекционным заболеваниям и проявляют терапевтический эффект при острых кишечных инфекциях. Актуальность диссертационной работы Ташыбаевой М.М. на тему "Совершенствование установки для инкапсулирования пищевых продуктов" не вызывает сомнений. Материал, представленный в диссертации, позволяет утверждать, что диссертация является законченной научно-исследовательской работой. Поставленные цели и задачи соответствуют полученным результатам, они обладают научной новизной и практической ценностью, их достоверность не вызывает сомнений. В ходе выполнения диссертационной работы были решены следующие задачи: организация объектов исследования на основе литературной экспертизы, определение оптимальных путей совершенствования установки для капсулирования; разработка реологических и математических моделей взаимодействия гелеобразующих смесей с рабочими органами установки; изучение технических характеристик и выбор режимов работы в зависимости от конструктивных параметров установки; разработка инженерной методики расчета рабочих органов установки для инкапсулирования пищевых продуктов; внедрение результатов исследований и проведение производственных испытаний. Календарный график выполнения диссертации докторантом соблюдался дисциплинированно. Задание по подготовке диссертации выполнено полностью. Материал изложен логически последовательно и оформлен в соответствии с установленными требованиями. Ташыбаевой М.М. проведены эксперименты по получению капсул на основе альгината, исследованы параметры получения и формирования с последующим использованием их для иммобилизации пробиотических бактерий.

Ташыбаевой М.М. получены данные по разработке капсул; разработана реологическая и математическая модель взаимодействия гелеобразующей смеси с рабочими органами установки; установка для производства капсулированных продуктов, получен патент РК на полезную модель №9093; изучены технические характеристики и выбраны режимы работы в зависимости от конструктивных параметров установки; разработана инженерная методика расчета рабочих органов установки для инкапсулирования пищевых продуктов; определены рациональные технологические режимы получения капсул при использовании предложенной

центробежной форсунки, позволяющие получить стабильные структурно - механические характеристики и технологические параметры полученных капсул.

Докторант Ташыбаева М.М во время учебы прошла научную стажировку на базе Сибирского научно – исследовательского института сыроделия в городе Барнаул. Основные результаты научной работы доложены на международных научно – практических конференциях, а также опубликованы в зарубежных и отечественных в научных журналах. Докторант Ташыбаева М.М. показала себя как сложившийся исследователь, обладающий необходимыми теоретическими и практическими навыками, и в полном объеме выполнила поставленные перед ней задачи по теме диссертации и заслуживает присвоения ученой степени PhD – доктора по специальности 8D07101 – «Технологические машины и оборудование».

Зарубежный консультант:
доктор технических наук, профессор,
главный научный сотрудник отдела
СибНИИС Федерального государственного
бюджетного научного учреждения
«Федеральный Алтайский научный
центр агробиотехнологий»
г. Барнаул, Российской Федерации

 А.А. Майоров

Подпись А.А. Майорова заверяю
Начальник отдела кадров ФАНЦА

 В.Н. Апасова

02.05.2024

