

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Саранова Игоря Александровича на тему «Научное обеспечение развития процессов распылительной сушки и агломерации концентратов цикория и ячменного солода при получении продуктов функционального назначения», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальностям 05.18.12 – «Процессы и аппараты пищевых производств» и 05.18.01 – «Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства»

Распылительная сушка, совмещенная стадией агломерации, позволяет получать высококачественные порошкообразные пищевые продукты и полуфабрикаты со сниженной объёмной массой готового продукта. Процесс агломерации заключается в создании пористых агломератов из высокодисперсных частиц, которые в несколько раз быстрее смачиваются, растворяются и не образуют пыль в помещениях по сравнению с *высокодисперсными частицами получаемыми традиционной распылительной сушкой*. Применение же полученных агломерированных полуфабрикатов в технологии кондитерских изделий и напитков позволяет повысить пищевую и биологическую ценность и снизить сахароёмкость и энергетическую ценность. *В связи с этим* тема диссертационного исследования является актуальной и перспективной для практического использования полученных результатов в промышленности.

Достигнутые в *рамках выполнения диссертационной работы* результаты экспериментальных исследований процесса сушки и агломерации концентратов цикория и ячменного солода при получении продуктов функционального назначения являются новыми и достоверными.

Содержащиеся в работе научные результаты, выводы и рекомендации основаны на фундаментальных научных положениях, общепринятых теоретических закономерностях, опираются на полученные автором экспериментальные данные и являются их логическим следствием. В работе нет взаимно противоречивых выводов. Экспериментальная часть выполнена с использованием современной приборной базы и высокоточного оборудования. Математическое моделирование выполнено с использованием специального программного обеспечения и вычислительной техники. Результаты НИР широко опубликованы в печати, включая 4 статьи в рецензируемых изданиях из перечня, рекомендованного ВАК РФ. Новизна технических решений

отражена в 3 объектах ИС (1 патент на изобретение РФ, 1 патент на изобретение РК и 1 свидетельство о регистрации программы для ЭВМ).

Результаты работы имеют значение для теории массообменных процессов при распылительной сушке и агломерации и могут быть рекомендованы для использования в практике промышленных предприятий при производстве быстрорастворимых пищевых продуктов.

По тексту автореферата имеются следующие замечания и пожелания.

Желательно было бы пояснить:

- какова *целесообразность применения в технологии пралиновых конфет именно агломерированного ячменного солода*, а не высокодисперсного порошка ячменного солода?;

- *насколько универсальны предлагаемые вами технические подходы по совершенствованию процессов получения инстантированных порошкообразных полуфабрикатов?*

Высказанные замечания и пожелания не снижают общей положительной оценки результатов диссертационного исследования.

В целом, диссертационное исследование на тему «Научное обеспечение развития процессов распылительной сушки и агломерации концентратов цикория и ячменного солода при получении продуктов функционального назначения» соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.13 г. № 842, а автор, Саранов Игорь Александрович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальностям 05.18.12 – «Процессы и аппараты пищевых производств» и 05.18.01 – «Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства».

Доктор технических наук, профессор
кафедры технологии переработки
животноводческой продукции ФГБОУ
ВО «Воронежский государственный
аграрный университет
имени императора Петра I»

Почтовый адрес:
Россия, 394087, г. Воронеж,
ул. Мичурина, 1,
тел: (4732) 53-87-97(1175)
Эл. почта: glotova-irina@yandex.ru

Глотова Ирина Анатольевна

