

ОТЗЫВ

научного руководителя, профессора кафедры технологии питания ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет», доктора технических наук, доцента **Заворохиной Наталии Валерьевны** на соискателя ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 05.18.15 – Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания **Вяткина Антона Владимировича**

Вяткин Антон Владимирович в 2015 г. окончил ФГБОУ ВПО «Уральский государственный экономический университет» по специальности «Технология продукции общественного питания».

В 2019 г. окончил программу подготовки научно-педагогических кадров в очной аспирантуре при ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет» по направлению подготовки 19.06.01 – Промышленная экология и биотехнологии, направленности «Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания». Все годы обучения в аспирантуре Вяткин А.В. активно участвовал в научных мероприятиях всероссийского и международного уровня, успешно представляя результаты своих исследований.

Вяткин А.В. осуществляет активную научно-исследовательскую деятельность, результаты которой используются в практической работе кафедры технологии питания при подготовке бакалавров и магистров.

За время работы над диссертацией показал себя вдумчивым, серьезным, организованным и целеустремленным исследователем, подготовленным к самостоятельному проведению научных исследований.

Представленная диссертационная работа «Разработка напитков для общественного питания на основе плодов и ягод, произрастающих в Свердловской области» написана Вяткиным А.В. самостоятельно, и является логично обоснованным и закономерным результатом научных исследований.

Тема исследования является актуальной, поскольку воздействие различных внешних факторов физической, химической и биологической природы, а также внутренние процессы существования человеческого организма приводят к накоплению свободных радикалов, и как следствие окислительному стрессу – патологическому процессу, приводящему к нарушению нормального функционирования систем организма, результатом чего является развитие различного рода заболеваний, а также преждевременное старение организма.

Средством борьбы с формированием, накоплением и распространением свободных радикалов, а значит, и развитием окислительного стресса организма являются антиоксиданты, которые, присутствуя в малых концентрациях относительно окисляемого субстрата, задерживают или ингибируют его окисление.

Исследованы органолептические, физико-химические показатели качества и антиоксидантные характеристики плодов и ягод, произрастающих в Свердловской области, а также дополнительного растительного и пряно-ароматического сырья. Разработаны рецептуры 10 горячих напитков антиоксидантной направленности на основе плодов и ягод с добавлением черного и зеленого чая. Предложен способ получения замороженных полуфабрикатов из плодов и ягод, использование, которого позволит не только упростить технологическую схему приготовления горячих напитков, но и сохранить полезные свойства плодов и ягод на протяжении 9 месяцев хранения, что позволит обеспечить предприятия питания необходимым сырьем с высокими органолептическими и антиоксидантными характеристиками.

Практическая значимость работы подтверждается актами внедрения. Разработанный ассортимент горячих напитков прошел производственную апробацию и был включен в меню сети предприятий «Resta Management» (г. Екатеринбург), там же будет применяться разработанный способ получения замороженного полуфабриката из плодов и ягод, на который разработан пакет технической документации ТУ 10.39.21 – 005 036968183 – 2019 «Замороженные полуфабрикаты из плодов и ягод»

Новизна технических решений подтверждена патентом РФ № 2711079 «Способ получения замороженного полуфабриката из плодово-ягодного сырья для приготовления фруктового чая».

Результаты исследований могут быть использованы для дальнейших экспериментальных работ, связанных с разработкой и расширением ассортимента горячих напитков антиоксидантной направленности на основе плодов и ягод.

Основные научные выводы, сформулированные по результатам диссертационного исследования, обсуждались и получили положительную оценку на международных и всероссийских научно-практических конференциях. По теме диссертационного исследования опубликовано 18 научных работ, в т.ч. в журналах, включенных в перечень рецензируемых научных изданий ВАК Минобрнауки России, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций – 5, в статьях, индексируемых в базе цитирования Web of Science - 1, в сборниках и трудах

международных и всероссийских конференций – 10, патент РФ на изобретение – 1.

В целом, оценка работы Вяткина А.В. позволяет положительно охарактеризовать его теоретическую подготовку, практические знания в разработке ассортимента горячих напитков для предприятий общественного питания, а также способа производства полуфабриката из плодов и ягод, произрастающих в Свердловской области, использование, которого в рецептурах напитков позволяет повысить пищевую ценность и сократить количество технологических операций. Личный вклад соискателя в проведение исследований заключается в непосредственном участии на всех этапах работы над диссертацией: осуществление патентного поиска по подбору актуального научного направления и выявлению степени разработанности проблемы; определение цели и задач исследования, анализ научных результатов и формулирование выводов, с дальнейшей их апробацией в научных статьях.

Считаю, что представленная диссертационная работа «Разработка напитков для общественного питания на основе плодов и ягод, произрастающих в Свердловской области» является самостоятельным, законченным научно-квалификационным исследованием, обладающим научной новизной и практической значимостью, соответствует требованиям ВАК Минобрнауки России, а ее автор Вяткин Антон Владимирович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.15 – Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания.

Научный руководитель,
доктор технических наук, доцент,
профессор кафедры технологии питания
ФГБОУ ВО «Уральский государственный
экономический университет»

04.03.2020

Н.В. Заворохина

Подпись Заворохиной
Вер. спец. упр. Кебольские О.В.