

**Материалы подготовлены экспертным советом ВАК
при Минобрнауки России
ПО ИНЖЕНЕРНЫМ АГРОПРОМЫШЛЕННЫМ НАУКАМ**

Председатель экспертного совета –
доктор технических наук, профессор, академик РАН
Дорохов Алексей Семенович

**Аннотация диссертационного исследования –
Вовк Елены Андреевны**

*(Материал подготовлен членом экспертного совета, доктором технических наук,
доцентом Бредихиной Ольгой Валентиновной)*

Дата защиты диссертации: 18 сентября 2024 г.

*Диссертационный совет, в котором защищена диссертация:
24.2.425.03, созданный на базе ФГБОУ ВО «Уральский государственный
экономический университет».*

*Научная специальность, по которой присуждена ученая степень:
4.3.3. Пищевые системы.*

Присужденная ученая степень: кандидат технических наук.

*Тема диссертации: Формирование качества специализированных
напитков на основе жимолости (LONICERA CAERULEAE).*

*Место выполнения диссертации: АНОО ВО Центросоюза РФ «Сибирский
университет потребительской кооперации».*

Научный руководитель (консультант):

Бакайтис Валентина Ивановна, доктор технических наук.

Официальные оппоненты:

Маюрникова Лариса Александровна, доктор технических наук, профессор;
Лобыкина Елена Николаевна, доктор медицинских наук, профессор.

Ведущая организация:

ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет
(национальный исследовательский университет)».

Краткая характеристика диссертационной работы

Актуальность научного исследования: Решение вопросов оптимизации рационов для лиц, подвергающихся воздействию вредных факторов производства, имеет приоритетное значение в профилактике возможных обменных нарушений и является одной из важнейших социальных задач государственного значения. Это согласуется с Программой фундаментальных научных исследований Российской Федерации на период 2021–2030 гг., утвержденной распоряжением Правительства РФ от 31 декабря 2020 г. № 3684-р. Кроме того, использование природных энтеросорбентов, таких как пектин из некоторых ягод, в частности жимолости, которые обладают синергическими сорбционными свойствами в отношении детоксикации промышленных ксенобиотиков позволяет достичь наибольшего результата в профилактике заболеваний связанных с вредными условиями труда промышленных рабочих.

Ценность результатов: Обосновано использование в производстве специализированных напитков антиоксидантной направленности для устранения витаминной недостаточности и сорбции тяжелых металлов ягод жимолости сортов «Голубое веретено», «Берель», «Салют», «Селена», «Памяти Гидзюка», культивируемых в Алтайском крае с учетом сохранения их биологически активных веществ. Предложено использование препарата «Полисорбовит-95», содержащего низкоэтерифицированный пектин, и пектина АРА 170 при производстве безалкогольных напитков на основе жимолости с целью усиления сорбционных свойств для включения в рацион рабочих с вредными условиями труда. Доказан их профилактический эффект по отношению к контаминантам в лечебно-профилактическом питании, что подтверждено клиническими испытаниями. Показана высокая сохранность биологически активных веществ и антиоксидантной активности ($77,5 \pm 3,9$ %) в разработанном напитке.

Практическая значимость: Разработана и утверждена техническая документация на производство новых видов специализированных напитков: ТУ 11.07.19-080-53092284-2019 «Безалкогольные напитки с жимолостью и пектином»; ТУ 11.07.19-082-53092284-2019 «Концентрат витаминизированного напитка с жимолостью и пектином»; ТУ 11.07.19-083-53092284-2019 «Безалкогольный напиток с жимолостью и полисорбовитом». Новизна рецептурных формул и технологий подтверждена патентом на изобретение RU 2770410 от 24 мая 2021 г. «Способ разработки безалкогольного напитка (варианты)». Разработана балльная шкала оценки органолептических показателей качества ягод жимолости для использования при приемке сырья к

переработке. Предложено техническое решение производства instantного специализированного напитка, заключающееся в нанесении на сухой носитель концентрированного сока жимолости (до $60 \pm 2,0$ % сухих веществ) и раствора витаминной смеси с последующим его гранулированием и определены технологические параметры процесса.

Результаты внедрения: полученные результаты научных исследований внедрены в учебный процесс обучения студентов по направлениям подготовки 38.03.07 «Товароведение» (бакалавриат) и 19.04.04 «Технология продукции и организация общественного питания» (магистратура) в АНОО ВО Центросоюза РФ «Сибирский университет потребительской кооперации». Разработанная технология производства новых специализированных напитков внедрена в производство ООО Томской промышленной компании «САВА».