

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**  
**БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ХИМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

Кафедра радиационной химии и химико-фармацевтических технологий

**ФРОЛОВА**

Дарья Андреевна

**ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА СОКОСОДЕРЖАЩЕЙ**  
**ПРОДУКЦИИ С БУЗИНОЙ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО И**  
**ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ**

Дипломная работа

Научный руководитель:  
доктор химических наук,  
профессор  
Т.А. Савицкая

Допущена к защите

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

Заведующий кафедрой радиационной химии  
и химико-фармацевтических технологий

кандидат химических наук, доцент

Р.Л. Свердлов

---

Минск, 2023

## РЕФЕРАТ

Дипломная работа состоит из 62 страниц, содержит 12 рисунков, 13 таблиц, 41 литературный источник.

Ключевые слова: бузина, хранение плодов, технология производства, пищевая промышленность, тепловая обработка, ферментативная обработка, концентрированный сок, нектар, сидр.

Актуальным направлением развития пищевой промышленности Республики Беларусь является разработка новых продуктов функционального назначения - напитков, обогащенных биологически активными веществами, полученными из местного сырья растительного происхождения, которые оказывают направленное профилактическое действие на организм человека.

С учетом того, что в последние годы в Республике Беларусь предложена к использованию новая высокоэффективная технология производства посадочного материала черной бузины, целью настоящей работы явилась разработка технологий производства и рецептур сокосодержащей продукции профилактического и функционального назначения из бузины черной.

На основании результатов изучения влияния тепловой и ферментативной обработки бузины черной на выход и химический состав сока разработаны технологические этапы производства сокосодержащих напитков из её ягод, в частности технологические этапы производства сока прямого отжима и концентрированного сока. Созданы рецептуры нектаров, напитков, имеющих в своем составе концентрированный сок бузины.

Сок прямого отжима был получен путем ферментации с последующей фильтрацией. Концентрированный сок получали путем переработки сока прямого отжима и экстрагирования выжимок.

Разработана технологическая инструкция производства сладкого газированного сидра “Яблоко с бузиной”, предусматривающая использование особого сидрового материала “Яблочный”, бузинового концентрированного сока с добавлением экстракта сухих ягод черной смородины, питьевой воды и сахара с последующим искусственным насыщением двуокисью углерода.

Органолептическая оценка полученных напитков, высокое содержание в них биологически активных и красящих веществ позволили рекомендовать разработанные рецептуры и технологии к внедрению как способные создать конкуренцию импортным аналогам.