

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

**экспертной комиссии 6D.КОА-031 при ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино» по диссертационной работе соискателя кафедры фармацевтической технологии ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» Шарифзода Шахриёр Бахтиёр на тему «Разработка твердых лекарственных форм концентрата клубней топинамбура», представленной на соискание учёной степени кандидата фармацевтических наук по специальности 14.04.01 – Технология получения лекарств.**

Экспертная комиссия в составе: доктора фармацевтических наук Холназар Б.М. (председатель), доктора медицинских наук, профессора Саидова А.А. и доктора химических наук, профессора Мухиддинова З.К., проведя первичную экспертизу диссертационной работы соискателя кафедры фармацевтической технологии фармацевтического факультета ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино», Шарифзода Шахриёр Бахтиёр, на тему «Разработка твердых лекарственных форм концентрата клубней топинамбура», представленной на соискание учёной степени кандидата фармацевтических наук по специальности 14.01.01 – Технология получения лекарств, пришла к следующему заключению:

**1. Диссертационная работа соответствует** шифру 14.04.01 – Технология получения лекарств и может быть принята к публичной защите в диссертационном совете 6D.КОА-031 при ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино».

Разработка эффективных лекарственных форм на основе природного сырья, в контексте современных научных достижений в области изучения лекарственных растений, является одной из актуальных задач современной фармации. В работе Шарифзода Шахриёр Бахтиёр, освещены результаты экспериментальных исследований по разработке технология извлечение суммы биологические активные веществ, из свежих клубней топинамбура.

Исследования направлены на создание технологии извлечения биологически активных веществ из свежих клубней топинамбура, произрастающего в Таджикистане, и последующая разработка лекарственных форм для профилактики и лечение заболевание сахарного диабета с антидиабетической действиями.

Экстракция растительного материала, особенно с учетом предварительных операций, таких как подготовка, измельчение, сушка, просеивание и хранение, представляет сложности. Сушка, влияя на химический состав, может снижать биологический активности растения. Изложенное выше позволяет заключить,

что важным является разработка технологии извлечения биологически активных веществ (БАВ) из свежих клубней топинамбура. Это основано на осознании потенциала и ценности свежих клубней топинамбура в качестве источника полезных компонентов.

Такая технология позволит максимально сохранять и извлекать ценные вещества из свежих клубней для применения в различных областях, включая фармацевтику и другие промышленности. Это откроет новые перспективы в разработке лекарственных препаратов.

Таким образом, разработка технологии извлечения биологически активных веществ и создание лекарственного препарата с использованием природных ресурсов Республики Таджикистан становятся важным компонентом развития экономического потенциала страны.

Диссертация Шарифзода Ш.Б. изложена в следующей последовательности: перечень условных обозначений, введение, четыре главы, общие выводы, список использованной литературы и приложения.

В списке сокращений приводятся основные понятия и термины, которые автор часто использовал в диссертации.

Актуальность темы, цель и задачи исследования, объект и методы исследования, также научная новизна и практическое значение полученных результатов, вместе с личным вкладом диссертанта достаточно подробно написаны в разделе «Введение».

В первой главе, автор привел все необходимые предпосылки, касающиеся темы диссертации из различных отечественных и зарубежных литературных источников о технологии экстрагирования растительные сырье. В том числе о технологии извлечение-экстрагирования суммы полисахаридов из клубней топинамбура, фитопрепараты и их фармакологические действия на основе топинамбура, что выражают актуальность выбранной темы для исследования.

Вторая глава посвящена материалам и методам исследований, использованных в диссертационной работе.

В третьей главе подробно изложены результаты экспериментальных работ, касающихся разработки малорасходной и устойчивой технологии извлечения биологически активных веществ, а также технологии их высушивания.

Четвертая глава диссертации посвящена исследованию разработке технологии получения гранула на основе сухого концентрата, полученного из свежих клубней топинамбура и специфической активности разрабатываемого гипогликемического препарата.

Научная новизна исследования заключается в том, что впервые проведена комплексная оценка эффективности технологии извлечения биологически

активных веществ (БАВ) из свежего сырья клубней топинамбура произрастающей в Таджикистане.

Проведен анализ количественного содержания суммы полисахаридов в полученном извлечении, установлены составляющие факторы, влияющие на энергозберегательность технологии, и показана целесообразность его применения.

Проведено сравнительное исследование технологий высушивания и извлечения из клубней топинамбура, определена удовлетворенность полученным сухим концентратом по содержанию основных компонентов, таких как сумма полисахаридов и аминокислот, а также фармако-технологических свойств. Результаты позволяют оценить эффективность методик высушивания концентратов.

Разработан состав и технология гранул на основе концентрата, что позволяет упаковывать их в виде саше-пакетиков. Научно обоснованные результаты, представленные в диссертационной работе, обладают определенной степенью новизны и важны для теории и практики в области фармацевтической технологии.

Практическая значимость полученных результатов диссертационной работы направлены на решение актуальной задачи разработки энергосберегающих и малозатратных технологий в современных условиях производства фитопрепаратов и эффективного использования природных растительных ресурсов. В ходе исследования автором продемонстрирована целесообразность получения гранул и их фасовки в лекарственной форме в виде саше-пакетиков.

Имеются акты внедрения результатов диссертационной работы на кафедры фармацевтической технологии и кафедры фармакологии ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино». Также в результате диссертационной работы разработаны проект временной фармакопейной статьи по сухому концентрату клубней топинамбура, и получен малый патент РТ.

**2. По теме диссертации опубликовано 16 работ, из них 7 в журналах, входящих в «Перечень ведущих рецензируемых научных журналов, рекомендованных ВАК при Президенте Республики Таджикистан.**

Основные положения диссертации доложены и обсуждены на годичной научно-практической конференции ТГМУ им. Абуали ибни Сино (Душанбе, 2020); научной конференции молодых ученых и студентов ТГМУ им. Абуали ибни Сино с международным участием (Душанбе, 2021); годичной научно-практической конференции «Современные вызовы и Стратегия развития медицинской науки и здравоохранения», ХГМУ (Дангара, 2023). Научной конференции с Международным участием, Южно-Казахстанская медицинская академия (Шымкент - 2023).

### **Статьи опубликованные в рецензируемых журналах**

1. Шарифзода Ш.Б. Разработка методики количественного определение инулина в свежие клубни топинамбура [Текст] / Ш.Б. Шарифзода, Х. Абдукаримзода, М.С. Азизов, Р.Ш. Сафарзода // Наука и инновация. – 2020. - №4. – С.72-77.

2. Шарифзода Ш.Б. Разработка технологии извлечения сока из свежих клубней топинамбура, произрастающего в Таджикистане [Текст] / Ш.Б. Шарифзода, С.Дж. Юсуфи, Р.Ш. Сафарзода, Д.Р. Халифаев, Г.О. Раджабов // Симург. – 2022. – №13 (1). – С.140-144

3. Шарифзода Ш.Б. Подход к разработке состава твёрдых лекарственных форм клубней топинамбура [Текст] / Ш.Б. Шарифзода, Г.О. Раджабов, Р.Ш. Сафарзода, И.И. Хикматзода, Х. Абдукаримзода // Наука и инновация. – 2022. – №3. – С.171-175.

4. Шарифзода Ш.Б. Биофармацевтические исследования таблеток на основе сухого экстракта клубней топинамбура [Текст] / Ш.Б. Шарифзода, Д.Р. Халифаев, Р.Ш. Сафарзода, // Фармация. – 2023. - Т.72. – С.30-34.

5. Шарифзода Ш.Б. Омӯзиши таъсири зидди диабетикӣ фитоконцентрат [Матн] / Ш.Б. Шарифзода // Авҷи Зухал. – 2023. – №2. – С.157-160.

6. Шарифзода Ш.Б. Стандартизация лекарственных форм в виде однодозовых пакетиков-саше, содержащих гранулы на основе концентрата клубней топинамбура [Текст] / Ш.Б. Шарифзода, Р.Ш. Сафарзода, Г.О. Раджабов, К.Р. Фаридуни, Х. Абдукаримзода, Ф. Саломзода // Наука и инновация. – 2023. – №4. – С.90-93.

7. Шарифзода Ш.Б. Разработка состава и способа получения гранул сухого концентрата клубней топинамбура [Текст] / Ш.Б. Шарифзода, Р.Ш. Сафарзода, К.Р. Фаридуни, Г.О. Раджабов, Х. Абдукаримзода, Ф. Саломзода // Наука и инновация. – 2023. – №4. – С.115-121.

### **Статьи и тезисы в сборниках конференций**

8. Шарифзода Ш.Б. Технология получения гранулы из сухого экстракта клубня топинамбура сорта Интерес [Текст] / Ш.Б. Шарифзода, Р.Ш. Сафарзода, Д.Р. Халифаев // Материалы Международной научной конференции молодых ученых и студентов «Перспективы развития биологии, медицины и фармации», организованной ЮКМА и Фондом Назарбаева в режиме видеоконференцсвязи. – Шымкент. – 2020. - №4 (91). – том III. – С.184-185.

9. Шарифзода Ш.Б. Фармако-технологические аспекты гранулы сухого экстракта клубней топинамбура [Текст] / Ш.Б. Шарифзода, Х. Абдукаримзода, С.М. Олимчони // XVI научно-практическая конференция молодых ученых и студентов с международным участием «Новые проблемы медицинской науки и перспективы их решений». – Душанбе. – 2021. - С.345.

10. Шарифзода Ш.Б. Идентификация действующих веществ в гранулы полученный из клубней топинамбура методом тонкослойной хроматографии [Текст] / Ш.Б. Шарифзода, Х. Абдукаримзода, С.М. Олимчони // XVI научно-практическая конференция молодых ученых и студентов с международным участием «Новые проблемы медицинской науки и перспективы их решений». – Душанбе. – 2021. – С.345.

11. Шарифзода Ш.Б. Получения порошок из высушенные отжим клубней топинамбура [Текст] / Ш.Б. Шарифзода, Х. Абдукаримзода, С.М. Олимчони // Современная медицина и фармацевтика: новые подходы и актуальные исследования. – Самарканд. – 2021. – С.117.

12. Шарифзода Ш.Б. Шарифзода Ш.Б. Полученные гранулы на основе сухого экстракта полученных из свежих клубней топинамбура [Текст] / Ш.Б. Шарифзода, Х. Абдукаримзода, С.М. Олимчони // Современная медицина и фармацевтика: новые подходы и актуальные исследования. – Самарканд. – 2021. – С.117-118.

13. Шарифзода Ш.Б. Выбор вспомогательных веществ при гранулировании сухого экстракта клубней топинамбура сорта «Интерес» [Текст] / Ш.Б. Шарифзода, Р.Ш. Сафарзода, Х. Абдукаримзода // «Современная медицина и современное образование», материалы республиканской научно-практической конференции ГОУ ХГМУ (II-ая годовичная), посвященная 30-летию Государственной независимости РТ и 5-летию деятельности ХГМУ (24 декабря 2021). – Дангара. – 2021. – С.291-292.

14. Шарифзода Ш.Б. Стандартизация сухого концентрата клубней топинамбура [Текст] / Ш.Б. Шарифзода, Х. Абдукаримзода, Р.Ш. Сафарзода // Современная медицина: традиции и инновации, Материалы юбилейной (70-ой) научно-практической конференции ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино». – Душанбе. – 2022. - Том 2. – С.616-617.

15. Шарифзода Ш.Б. Перспективное отечественное растительное сырье – топинамбур [Текст] / Ш.Б. Шарифзода, Х. Абдукаримзода, Р.Ш. Сафарзода // «Актуальные вопросы современной медицины: проблемы и их решение», научно-практической конференции (III-годовичная) ГОУ ХГМУ посвященная 30-летию XVI-ой сессии Верховного Совета Республики Таджикистан. – Дангара. – 2022. – С.296-297.

16. Шарифзода Ш.Б. Стандартизация гранул на основе концентрата клубней топинамбура [Текст] / Ш.Б. Шарифзода, Х. Абдукаримзода, Р.Ш. Сафарзода // «Актуальные вопросы современной медицины: проблемы и их решение», научно-практической конференции (III-годовичная) ГОУ ХГМУ посвященная 30-летию XVI-ой сессии Верховного Совета Республики Таджикистан. – Дангара. – 2022. – С.328.

