УДК 581.6

РАЗРАБОТКА ИНКАПСУЛИРОВАННОГО ЭКСТРАКТА ШАЛФЕЯ SALVIAE FOLIA Абдракова Г.И. (ИТМО)

Научный руководитель – кандидат технических наук, доцент Еремеева Н.Б. (ИТМО)

Введение. В настоящее время существует довольно широкая потребность в поддержке питательными веществами организма из вне как в целом, так и определенных органов и систем человека [1]. Современные исследователи все больше обращают внимание на продукты, которые могут предотвращать и лечить заболевания, не вызывая аллергических и нежелательных реакций. К таким, например, относятся флавоноиды и фенольные соединения, полученные из экстракта шалфея *Salviae Folia*.

Основная часть. При анализе научной литературы выяснено, что отвар шалфея проявляет защитное свойство против экспериментального колита, вызванного уксусной кислотой [2]. Предположительно, такое действие обусловлено наличием в растении флавоноидов и фенольных соединений, включая розмариновую кислоту. Однако, эти соединения являются нестабильными и подвержены быстрому разложению и улетучиванию при воздействии внешних факторов, таких как изменение температуры и рН. Специфичность вкуса и запаха шалфея также ограничивают его применение.

Для того, чтобы *Salviae Folia* сохранял свою полезность при лечении колита, целесообразно инкапсулировать его полезные компоненты в белковую оболочку. Присутствие такой защитной оболочки позволит усовершенствовать стабильность этих соединений и допустит их высвобождение в нужном отделе пищеварительной системы [3].

Выводы. Сформированы знания и практические навыки в области инкапсулирования биоактивных компонентов растений. Также проведен анализ полученного продукта, предназначенного для терапии воспалительных заболеваний кишечника.

Список использованных источников:

- 1. Пат. РФ 2752781, МПК A23L 33/10, A23L 33/105, A61K 36/00. Биологически активная добавка к пище капсулированной формы / Бркич Г. Э., Пятигорская Н. В., Зырянов О. А., Завгородний А. А.; Заявитель: ПРОИЗВОДСТВЕННО-КОММЕРЧЕСКАЯ ФИРМА "ФИТОФАРМ". EDN GBWWDB. 2020142503; заявл. 22.12.2020 : опубл. 03.08.2021.
- 2. Jedidi S., Sammari H., Selmi H., Hosni K., Rtibi K., Aloui F., Adouni O., & Sebai H. Strong protective effects of *Salvia officinalis L*. leaves decoction extract against acetic acid-induced ulcerative colitis and metabolic disorders in rat // Journal of Functional Foods. 2021. -- V. 79. Article 104406. https://doi.org/10.1016/j.jff.2021.104406.
- 3. Zhang L., Piao X., Use of aromatic plant-derived essential oils in meat and derived products: Phytochemical compositions, functional properties, and encapsulation // Food Bioscience. 2023. V. 53. Article 102520. https://doi.org/10.1016/j.fbio.2023.102520.