

УДК 663.86.054.1

**РАЗРАБОТКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАПИТКА ОБОГАЩЁННОГО
МИКРОВОДОРОСЛЯМИ**

Хвойников А.Н. (Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург)

Научный руководитель – к.т.н. доцент Орлова О.Ю.

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург)

Аннотация: В работе поэтапно рассматривается разработка напитка из микроводорослей. Обогащенный микроводорослями напиток может стать средством предотвращения развития заболеваний ЖКТ и укреплению иммунитета, представляющей серьезное глобальное заболевание на протяжении нескольких десятилетий по оценкам ВОЗ

Введение. Ослабление иммунитета в человеческом организме наиболее распространенная проблема в эпоху COVID-19. Напиток из микроводорослей способен насытить кишечник полезными бактериями. Нуклеиновые кислоты, пептиды и аминокислоты способствуют восстановлению тканей кишечника и слизистой. В результате снижается кислотность, улучшается пищеварение и повышается усвояемость полезных веществ. Наш напиток сочетает в себе сразу две возможности помочь иммунной системе и микробиому в целом.

Основная часть. Напиток представляет собой пребиотик — богатый комплекс питательных веществ для микроорганизмов, получающихся при разложении клеток спирулины. Среди них есть белок интерферон, обладающий противовирусными свойствами, природный антибиотик хлореллин против бактерий. Напиток является пробиотиком — это самые полезные живые микроорганизмы, которые содержатся в питательной смеси для спирулины.

Выводы. Результаты исследования могут послужить основой для производства нутрицевтического напитка с повышенным содержанием полезных микроэлементов. Данный напиток может стать дополнительным источником потребления эссенциального микроэлемента, а также являться профилактическим средством для предупреждения развития заболеваний ЖКТ и иммунитета в целом