

## Проектирование напитка на белковой основе

к.т.н., М.И. Кременевская.

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Университет ИТМО, Санкт-Петербург,  
Marianna.kremenevskaya@mail.ru)

Е.М. Некрасов

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Университет ИТМО, Санкт-Петербург,  
zhenya\_nekrasov@bk.ru).

Научный руководитель – к.т.н., доцент факультета ПБИ М.И. Кременевская.

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Университет ИТМО, Санкт-Петербург,  
Marianna.kremenevskaya@mail.ru)

Решение проблем здорового и корректирующего питания в стране возведено сегодня в ранг государственной политики. При этом немаловажная роль отводится развитию индустрии напитков на основе натурального сырья, как источника удовлетворения физиологической потребности организма человека в жидкости, пищевых и биологически активных веществах для профилактики распространенных алиментарнозависимых заболеваний. Инновации в производстве напитков для здорового образа жизни (ЗОЖ) в России сосредоточены в нескольких направлениях, важнейшим из которых является разработка натуральных и/или биомодифицированных жидких основ из сырья растительного происхождения для потребителей с непереносимостью лактозы и аллергией на белок животного или растительного происхождения. Разработка такого сегмента линейки продуктов для индивидуального питания представляется чрезвычайно важной поскольку при исключении пищевых продуктов, содержащих критичные аллергены, появляется возможность их замены на продукцию, снижающую частоту и рецидивы аллергических заболеваний.

Мониторинг потребительского рынка в сфере продвижения и направленного позиционирования новинок пищевой продукции показывает, что представители средних и премиальных сетей, направленных на реализацию брендовых товаров, готовятся к конкуренции в сегменте молока из растительного сырья.

Растительное молочко, употребление которого известно ещё со средних веков, вырабатывали из маслосодержащего растительного сырья. Представляет интерес проектирование иммуномодулирующих коктейлей на основе комплексного использования плодов представителей семейства двудольных растений порядка Букоцветных – сосны Сибирской, Корейской и кедрового стланника. Уникальный химический состав сырья (содержание белка 35%, жира – до 2%) позволит целенаправленно использовать новый продукт в индивидуальном питании, поэтому разработка технологии кедрового напитка, состоящего из кедрового молочка, полученного из необрушенных кедровых орехов с добавлением эссенциальных веществ и микронутриентов представляется актуальной темой для исследований. Высокое содержание ненасыщенных жирных кислот – линолевой (омега 6 – 43,6%), олеиновой (омега-9 – 24,3%), линоленовой (омега-3 – 20,5 %) позволяет использовать кедровый напиток для профилактики широчайшего спектра заболеваний.

Аллергические реакции на белок животного происхождения чаще всего проявляются при употреблении продуктов, содержащих альбумин (основной мышечнотканый белок) и казеин, содержащийся в значительном количестве в молоке. Аллергия на коллаген встречается очень редко и может сопровождаться иммунодефицитом и разрушением гиалуроновой кислоты.

Представляется важным создание линейки узконаправленных иммуномодулирующих продуктов для здорового и индивидуального питания. Необходимо также ориентироваться на сектор детских напитков, способствующих формированию иммунной системы. Целесообразно обосновывать массу и разрабатывать упаковку напитков, особенно в случае выработки продукта для детей, учитывая специфику их интересов и поведенческих реакций в различном возрасте. Ценовая политика детского сегмента напитков также должна проводиться достаточно лабильно, максимально учитывая показательно цена – качество.

Некрасов Е.М.

Научный руководитель: Кременевская М.И.

---