## СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ В СОЗДАНИИ БЕЗГЛЮТЕНОВЫХ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ В КАЗАХСТАНЕ

Марина Темербаева

Кандидат технических наук, профессор Заведующая кафедрой «Ветеринария и промышленные технологии» Инновационный Евразийский Университет, г. Павлодар, Казахстан

The article examines the current state of the gluten-free food market, and promising directions in the development of resource-saving technologies of these products in Kazakhstan. The author considers the disease celiac disease as intolerance to the protein of cereals – gliadin, which is detected in all countries and regions of the world and maintains a steady tendency to increase its frequency. The author analyzes the current trends in the development of the market of gluten-free functional nutrition products that can have a certain regulatory effect on the body.

\* \* \* \*

В Казахстане, как и во всем мире, целями государственной политики в области здорового питания являются сохранение и укрепление здоровья нации. Казахстан достиг значимых успехов в борьбе с рядом серьезных проблем в области питания и стремится к достижению глобальных целей по профилактике заболеваний, связанных с неправильным питанием. Значимость данного фактора подтверждается приоритетным направлением государственной политики РК в области улучшения здоровья населения. Пути ее решения обозначены в «Стратегии -2030» Республики Казахстан «улучшение питания, чистоты окружающей среды и экологии» является одним из приоритетных направлений, а отражены также в Концепции развития агропромышленного комплекса (АПК) на 2021-2030 годы. В них предусматривается обеспечение населения качественным, безопасным продовольствием и создание условий, обеспечивающих удовлетворение потребностей различных групп населения в рациональном, здоровом питании. [1,2]

В последние десятилетия внимание ученых Казахстана все больше привлекает проблема непереносимости злакового белка – глютена. [3] Увеличивается число людей, страдающих от аллергии, при которой потребление любого продукта с содержанием глютена представляет потенциальную опасность для здоровья. В отличие от многих других видов аллергии, аллергия к глютену может вызвать серьёзное нарушение работы желудочно-кишечного тракта и нанести вред организму. Крайним проявлением непереносимости является целиакия. Це-

лиакия рассматривается как непереносимость белка злаков – глиадина, выявляется во всех странах и регионах мира и сохраняет устойчивую тенденцию к увеличению ее частоты. [4]

Целиакия в современной медицине рассматривается как аутоиммунная энтеропатия, возникающая вследствие приема глютена у лиц с генетической предрасположенностью, характеризующаяся наличием специфических антител. В литературе можно встретить другие названия целиакии – нетропическая спру и глютеновая энтеропатия. На сегодняшний день распространение целиакии в Казахстане составляет 1: 262 человек. [5]

Несмотря на это, в Казахстане довольно скудный выбор безглютеновой продукции, в особенности макаронных изделий. Основная часть продукции без глютена поступает на казахстанский рынок из-за рубежа, в связи с этим такая продукция стоит дороже, чем если бы она производилась в Казахстане. Также в Казахстане отсутствуют предприятия, выпускающие подобную продукцию для данного сегмента потребителей. В настоящее время безглютеновые продукты импортируются из стран ЕЭС и имеют высокую стоимость. Поэтому создание отечественных инновационных технологий производства безглютеновых продуктов на основе отечественного сырья является актуальной задачей для науки Казахстана, так как высокое качество наших зерновых культур позволит получать высококачественные продукты, которые будут иметь спрос на внутреннем и внешнем рынках. Исследования в данном направлении могут решить проблему обеспечения больных целиакией безглютеновой продукцией и помогут избавиться от зависимости потребителей покупки дорогих импортных безглютеновых продуктов. [6]

Госпрограмма Казахстана не усматривает обеспечение больных целиакией безглютеновой продукцией. Поэтому создание отечественных инновационных технологий производства безглютеновых продуктов на основе отечественного сырья является актуальной задачей для науки Казахстана, так как высокое качество наших зерновых культур позволит получать высококачественные продукты, которые будут иметь спрос на внутреннем и

Рисунок 1 - Возрастной контингент больных целиакией в Казахстане

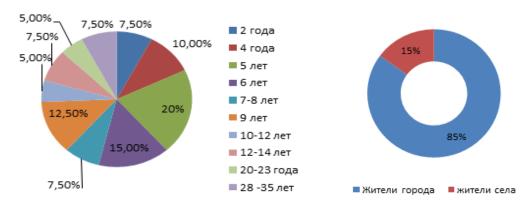
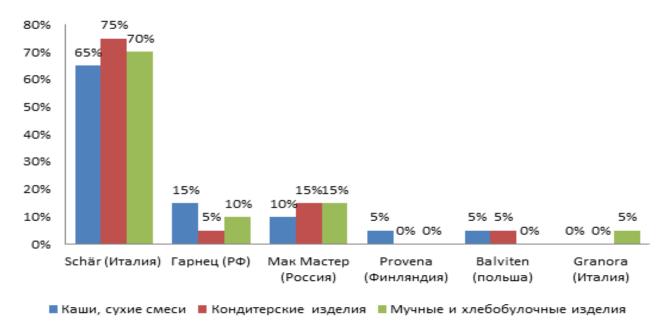


Рисунок 2 – Зарубежные фирмы-производители безглютеновой продукции, представленные на рынке РК



внешнем рынках. В настоящее время, в Казахстане в достаточном объеме выращиваются различные зерновые, зернобобовые и масличные культуры, такие как гречиха, кукуруза, рис, пшено, лен, которые могут быть полноценным сырьем для получения муки с целью производства безглютеновых макаронных изделий. Все выше изложенное позволяет считать тему данного научного исследования актуальной.

Для производства безглютеновых хлебобулочных и мучных кондитерских изделий используют муку из бесклейковинного сырья (рис, кукуруза, гречиха, лен, соя, амарант, просо, тапиока, сорго, горох, квиноа), а также крахмал (картофельный, кукурузный, рисовый). Казахстанскими учеными изучена потребность в безглютеновой продукции среди населения. Методом анкетирования социо-

логического опроса были подняты такие вопросы как трудности при приготовлении и поиске безглютеновой продукции, критерии при покупке, частоту употребляемости безглютеновой продукции, какой сегмент хотели бы увидеть на полках магазинов (рисунок 1). Как показали исследования, основная масса больных целиакией 77,5% - это дети в возрасте от 2 до 12 лет; 12,5% - дети в возрасте от 12 до 23 лет, и 7,5% составляет возрастная группа от 28 до 35 лет. По данным последней статистики, на учете состоят в основном жители города. Из общего количества опрошенных респондентов 15% составляют жители сельской местности и 85% - городские жители. Анализ анкетных данных позволил выявить зарубежные фирмы-производители безглютеновой продукции, которую приобретают казахстанцы (рисунок 2).

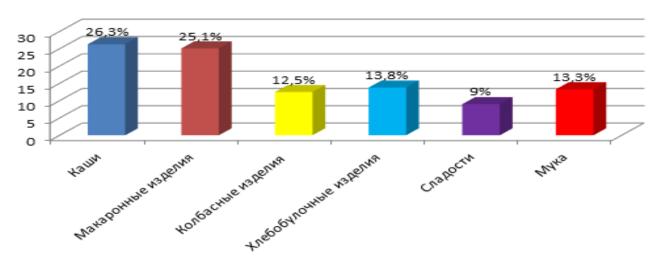


Рисунок 3 - Востребованность в отечественной безглютеновой продукции больными целиакией

В то же время, в своих пожеланиях, люди отмечают, что хотели бы видеть в продаже отечественную безглютеновую продукцию, не уступающую по качеству зарубежной продукции, но более низкую по цене (рисунок 3).

В настоящее время ученые Казахстана работают над получением мучных кондитерских смесей и каш. Вышеуказанная продукция будет изготовлена из кукурузы, риса, гречихи, проса, льна, которые выращены в различных регионах страны. Согласно проведенным исследованиям, все вышеуказанные культуры не содержат глютен в той форме, в которой он может вызвать целиакию. [7]

Таким образом, исследования в данном направлении могут решить проблему обеспечения больных целиакией безглютеновой продукцией в Республике Казахстан.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. https://vuzlit.com/475322/strategii\_2030\_respubliki\_kazahstan\_uluchshenie\_pitaniya\_chistoty\_okruzhayuschey\_sredy\_ekologii (дата обращения: 20.09.2023).
- 2. https://hls.kz/uploads/misc/presentations/WHO%20Nutrition%20Kazakhtsan%20RU.pdf (дата обращения: 20.09.2023).
- 3. Бельмер, С. А. Непереносимость глютена и показания к безглютеновой диете / С. Бельмер, А. Хавкин // Врач. 2011. № 5. С. 17–21.
- 4. Кристалева, О. Н. Целиакия у взрослых современные подходы к диагностике и лечению / О. Н. Кристалева, М. Г. Мельник // Сибирский мед. журн. 2010. Т. 94, № 3. С. 121–123.
  - 5. https://science-medicine.ru/en/article/view?id=1153 (дата обращения: 20.09.2023).
  - 6. https://news.myseldon.com/ru/news/index/214652573 (дата обращения 20.09.2023).
  - 7. https://culinarya.ru/muka-bez-glyutena/ (дата обращения: 20.09.2023).