

А.С. Кучер, Т.П. Троцкая

*РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по продовольствию»,
г. Минск, Республика Беларусь*

ИЗУЧЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ ЖИТЕЛЕЙ Г. ГРОДНО НА РЫНКЕ ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Аннотация: Представлены статистические данные о потреблении хлебопродуктов в Республике Беларусь, дан краткий обзор научной литературы о функциональных хлебобулочных изделиях, основных источниках незаменимых нутриентов и принципах обогащения продукции в соответствии с нормативной документацией и международными стандартами, указана необходимость создания продуктов функционального направления массового потребления.

В статье представлены результаты изучения опросно-анкетным методом потребительских предпочтений жителей г. Гродно на рынке хлебобулочных изделий функционального назначения. Результаты социологического опроса отражены на графиках и диаграммах, которые представлены в основной части статьи.

Определены наиболее востребованные гродненцами виды хлебобулочных изделий, а также основные критерии, определяющие их выбор. Произведена оценка потребности жителей г. Гродно в новых видах обогащенных хлебобулочных изделий, определены предпочитаемые для внесения в хлеб пищевые добавки и оптимальная масса изделий. По результатам исследований составлен портрет потребителя, который включает данные о поле, возрасте, роде занятий и образовании, определена необходимость расширения ассортимента хлебобулочных изделий с направленными функциональными свойствами.

Установлена практическая значимость работы. Указана необходимость создания продуктов функционального назначения массового потребления и формирования конкретных условий для пополнения дефицита основных питательных веществ в рационе населения республики.

Ключевые слова: анкетирование, потребительские предпочтения, хлеб, функциональный продукт, обогащение

A.S. Kucher, T.P. Trotskaya

Scientific-Practical Center for Foodstuffs of NAS of Belarus, RUE, Minsk, Republic of Belarus

STUDYING OF CONSUMER PREFERENCES OF GRODNO RESIDENTS TO FUNCTIONAL BAKERY PRODUCTS

Annotation: The introduction presents statistical data on the consumption of bread products in the Republic of Belarus, gives an overview of the scientific literature on functional bakery products, the main sources of essential nutrients and the principles of product enrichment in accordance with regulatory documents and international standards, the need to create products of a functional direction of mass consumption is indicated.

The article presents the study results of consumer preferences for bakery products of Grodno residents. The study of the preferences of Grodno residents was carried out by a questionnaire survey method in combination with statistical analysis. The results of the sociological survey are clearly reflected in the graphs and diagrams that are presented in the main part of the article.

In the main part, the most popular types of bakery products are identified by Grodno, as well as the main criteria that determine their choice. An assessment of the needs of Grodno residents for new types of enriched bakery products has been made, food additives preferred for inclusion in bread and the optimal mass of products have been determined. Based on the results of the research, a portrait of the consumer was compiled, which includes data on the field, age, occupation and education, the need to expand the assortment of baked goods with directed functional properties.

The practical significance of the work is established. The need to create products of a functional purpose for mass consumption and the formation of specific conditions for replenishment of the deficiency of essential nutrients in the diet of the population of the republic is indicated.

Keywords: questioning, consumer preferences, bread, functional product, enrichment

Введение. Во всем мире признана взаимосвязь между характером питания и здоровьем. Сегодня стало очевидным, что традиционные продукты питания не способны компенсировать потребность современного человека в витаминах, микроэлементах и других пищевых компонентах, учитывая физические и эмоциональные нагрузки, стрессовые ситуации, ощущение ускоряющего времени и тревоги, которые характерны для техногенного общества. Кроме того, теряет свою пищевую ценность и сельскохозяйственное сырье (зерно, овощи, фрукты, мясо и т.д.), используемое для получения пищевых продуктов. Эта и ряд других задач могут быть успешно решены с помощью обогащенных продуктов питания, которые предназначены для систематического применения в составе обычных пищевых рационов всеми группами здорового населения.

В последние годы в связи с ухудшением экологической обстановки обострилась проблема сохранения здоровья людей и появилась необходимость в разработке рецептур новых видов функциональных пищевых продуктов, в том числе хлебобулочных изделий, обладающих диетическими и лечебно-профилактическими свойствами, при производстве которых используются различные биологически активные добавки (БАД), оказывающие существенное влияние на качественный и количественный состав рациона питания населения.

Присутствие хлебобулочных изделий в рационе большинства белорусов делает эти продукты важными с точки зрения возможности обеспечения населения дополнительными витаминами, микро- и макроэлементами. Хлеб может являться источником здоровья и долголетия, и это делает данный продукт интересным объектом исследования и разработки модификаций с различными добавками, положительно сказывающимися на потребительских характеристиках продукта.

Хлебобулочные изделия — одни из самых популярных функциональных продуктов, эффективность которых подтверждается многочисленными исследованиями. Хлеб является незаменимым повседневным продуктом массового потребления независимо от социального статуса, материального положения и времени года. В связи с этим хлебобулочная промышленность является одной из стратегических и социально значимых отраслей экономики нашей страны, а хлебобулочные изделия стабильно занимают одно из ведущих мест на рынке Беларуси.

По данным Белорусского статистического комитета с 2000 г. потребление хлебопродуктов в Беларуси падает и в 2016 г. составило 85 кг/год, или 233 г в сут., а в 2017 г. — 83,1 кг/год или 228 г/сут. В целом, это соответствует рекомендуемой Минздравом суточной норме потребления, которая составляет 200–250 г для взрослого трудоспособного населения [1]. В период с 2015 по 2016 гг. производство хлеба и хлебобулочных изделий снизилось на 4,9 %. Подобная тенденция отмечается и в 2017 г. — производство хлебобулочных изделий в 2016 г. составило 286 тыс. т, а в 2017 г. произведено только 280,8 тыс. т [2].

Однако сложившаяся ситуация с производством хлебной продукции дает и положительные результаты — в условиях жесткой конкуренции ежегодно ассортимент хлебобулочных изделий расширяется и проводятся многочисленные исследования по повышению их качества, в том числе по обогащению незаменимыми для человеческого организма макро- и микронутриентами. Изделия диетического и функционального назначения набирают популярность среди белорусского населения, что связано с влиянием принципов здорового питания. Согласно данным Департамента по хлебопродуктам Министерства сельского хозяйства и продовольствия, в 2000 г. удельный вес диетических и обогащенных хлебобулочных изделий составлял менее 1 %, а в 2010 г. — уже более 30 % в общем объеме хлебобулочных товаров [3].

Регулярное обследование состояния здоровья и питания населения Беларуси разных групп свидетельствует о наличии дефицита важнейших пищевых веществ, в результате которого возникают различные неинфекционные заболевания сердечно-сосудистой, опорно-двигательной и иммунной систем, желудочно-кишечного тракта, нарушения функции зрения и др. Всё это является следствием, в числе прочих факторов, неадекватных пищевых предпочтений. Изменить пищевое поведение людей крайне сложно, а отказ от привычных продуктов существенно снижает качество жизни людей. Поэтому одно из основных направлений профилактики заболеваний, обусловленных микронутриентной недостаточностью, — увеличение выпуска специализированных, обогащенных, функциональных продуктов питания и, в первую очередь, хлебобулочных изделий как продуктов повседневного спроса [4].

При разработке хлебобулочных изделий функциональной направленности особое внимание уделяют качеству и безопасности продукта. При этом широко используются различные натуральные и искусственно синтезируемые пищевые ингредиенты, обеспечивающие поступление в организм человека необходимых физиологически активных веществ. В процессе обогащения производитель

должен учитывать не только требования современной нутрициологии и органолептические характеристики продукта, но руководствоваться принципами Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований Комиссии Таможенного союза [5].

Функциональную и питательную ценность хлебобулочных изделий можно улучшить путем введения в рецептуру пищевых волокон, источников белка, витаминов (А, группа В, и т.д.), минеральных веществ (железо, фосфор, кальций и др.), полиненасыщенных жиров (в том числе омега-3 жирных кислот), антиоксидантов (бета-каротин, витамины С и Е) и растительных экстрактов [6].

В Республике Беларусь ежегодно вырабатывается более 2000 наименований хлебобулочных изделий, из них на долю диетических и обогащенных хлебов приходится 22,8 %. Национальная хлебная промышленность на современном этапе развития нацелена на выпуск продукции массового потребления с высокой пищевой и биологической ценностью. Для этого разрабатываются натуральные обогатительные добавки, пищевые смеси, фитокомпозиции и премиксы, содержащие большую группу витаминов, макро- и микроэлементы, пектин, биологически активные соединения, пищевые профилактические соли с пониженным содержанием натрия, обогащенные йодом, калием и магнием. В качестве источников ценных пищевых веществ выступают зерновые продукты, хлопья овсяные, отруби пшеничные и ржаные, зародышевые хлопья пшеницы, фруктовые и овощные порошки, зерновые продукты, морская капуста, цикорий, любисток, расторопша, плоды боярышника, порошок топинамбура, корень петрушки и др. [6].

Состояние здоровья населения Беларуси, значимость хлеба в обществе, проблемы хлебопекарной отрасли страны свидетельствуют об актуальности поиска новых природных источников сырья с необходимыми технологическими и ценными физиологическими свойствами. При этом с позиции современной экономики и маркетинга при разработке обогащенного продукта важно также учитывать предпочтения и пожелания потребителя. С этой целью были изучены потребительские предпочтения к хлебобулочным изделиям на рынке г. Гродно.

Цель — изучение потребительских предпочтений на рынке хлебобулочных изделий жителей города Гродно опросно-анкетным методом.

Материалы и методы исследований. В качестве объекта исследований при анализе предпочтений потребителей выступала информация, полученная при проведении социологического опроса жителей г. Гродно. Опрос респондентов проводился в период с июня по сентябрь 2017 г.

В рамках социологического исследования проводилось изучение потребительских предпочтений на рынке хлебобулочных изделий жителей г. Гродно. В качестве метода исследования был выбран традиционный анкетный опрос и опрос интернет-аудитории гродненцев с использованием сети Интернет (анкеты распространялись через группы в социальных сетях).

Разработана анкета содержит 13 вопросов, позволяющих определить предпочтения потребителей, а также уточняющие вопросы и портрет потребителя. 12 вопросов анкеты строго закрытые — респонденту предлагается выбрать один из предложенных вариантов ответа, что позволяет сформировать информативный массив данных, который является легко анализируемым. Один из вопросов — открытый, что позволило получить разнообразные ответы, уточняющие и конкретизирующие собранный материал.

Вопросы анкеты позволяют выявить, какие хлебобулочные изделия наиболее востребованы у потребителей, критерии, определяющие выбор респондентов (цена, качество, полезность, введение добавок и т.д.), оценку потребности в новых видах функциональных хлебобулочных изделий, выбор предпочитаемых для внесения в хлеб микронутриентов, а также отношение респондентов к оптимальной массе хлеба. Портрет потребителя состоит из данных о поле респондента, его возрасте, роде занятий и образовании. Полученные данные были проанализированы методами математической статистики с использованием программы Microsoft Excel 2010.

Результаты исследований и их обсуждение. Изучены предпочтения потребителей в отношении хлебобулочных изделий, в том числе обладающих функциональными свойствами, определена необходимость расширения ассортимента.

Проведен анкетный опрос жителей г. Гродно. Всего было опрошено 167 респондентов. Потребители были разделены по следующим социально-демографическим критериям: пол респондента, возраст, род занятий и образование. Среди опрошенных гродненцев 75,4 % составили женщины (126 человек) и 24,6 % — мужчины (41 человек).

Опрошенные респонденты относятся к различным возрастным группам: 2,4 % относятся к группе людей младше 18 лет; 61,7 % — к группе и в возрасте от 18 до 24 лет; 19,2 % относятся к возрастной

группе 25–35 лет; 6,6 % к группе 36–45 лет; 8,4 % — респонденты 46–55 лет и 1,8 % опрошенных составляют группу людей старше 56 лет.

По роду занятий большинство респондентов отнесли себя к учащимся (51,2 %) и работающему населению (44,6 %), количество опрошенных пенсионеров составило 0,6 % и 3,6 % пришлось на временно не работающих и домохозяек.

Большинство опрошенных имеют среднее общее образование (51,5 %), среднее специальное и высшее — 20,4 % и 27,5 % соответственно, 0,6 % — без образования.

Проанализированы факторы, влияющие на выбор потребителей при покупке хлеба (рис. 1). Полученные результаты свидетельствуют, что выбор потребителя определяет в первую очередь свежесть хлеба (33,7 %), на втором месте — качество продукта (17,9 %), на третьем — внешний вид (15,4 %), на четвертом — цена (11,1 %). Остальные предложенные варианты набрали примерно равное количество голосов. Таким образом, продукт является востребованным, если будет сочетать в себе привлекательный внешний вид и свежесть, а также, если потребителя будет устраивать соотношение цена/качество.



Рис. 1. Факторы, определяющие выбор потребителей при покупке хлеба

Fig. 1. Factors determining the choice of consumers when buying bread

Самым популярным среди жителей г. Гродно является хлеб из пшеничной муки — 36,9 % (29,2 % женщин и 7,7 % мужчин) респондентов, 33,3 % (25,6 % женщин и 7,7 % мужчин) отметили ржано-пшеничный хлеб и хлебу из ржаной муки отдали предпочтение 29,8 % (20,8 % женщин и 9,0 % мужчин).

Результаты опроса показали, что предпочтения по видам хлеба зависят от пола потребителей. Опрошенные женщины отдают предпочтение хлебу из пшеничной муки (38,6 %) и из смеси пшеничной и ржаной муки (33,9 %), а мужчины в основном употребляют хлеб из ржаной муки (36,6 %).

Вкусовые предпочтения гродненцев модифицируются с возрастом, так как их образ жизни, поведение, культура питания, уровень физических нагрузок постепенно изменяются. С увеличением возраста наблюдается рост потребления хлеба из смеси пшеничной и ржаной муки и снижение потребления пшеничного хлеба (рис. 2).

По результатам анализа результатов опроса составлены портреты потребителей:

- ♦ хлеб из смеси пшеничной и ржаной муки предпочитают мужчины со средним специальным образованием в возрасте от 25 до 45 лет;
- ♦ пшеничный хлеб предпочитают женщины со средним общим образованием в возрасте 18–24 лет;
- ♦ ржаной хлеб выбирают женщины с высшим образованием в возрасте от 25 до 45 лет.

Респондентам было предложено ответить на ряд вопросов, касающихся необходимости разработки хлебобулочных изделий функционального назначения. Мнения разделились, но большинство

опрошенных положительно отнеслись к функциональному хлебу с полезными для здоровья свойствами (72,8 %). Нейтральную позицию заняли 19,5 %, отрицательно отнеслись — 7,7 %. Вероятно, это связано с повышением общей информированности населения о полезных свойствах функциональных продуктов, а также формированием у жителей города более внимательного отношения к своему рациону питания и здоровью.

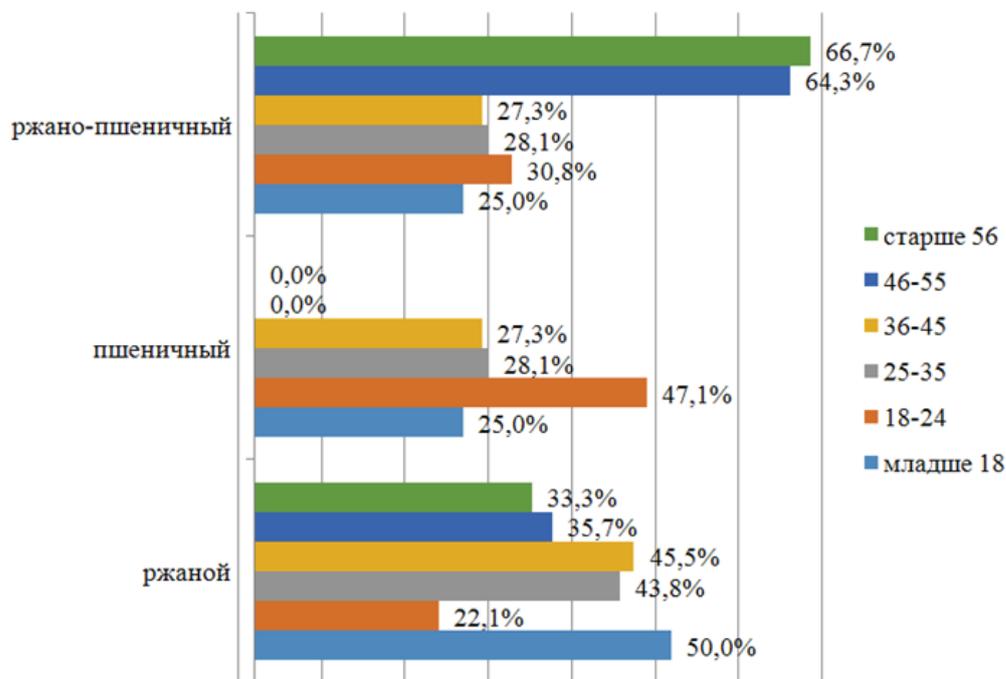


Рис. 2. Предпочтения респондентов разного возраста по видам хлеба
Fig. 2. Preferences of respondents of different ages by types of bread

Около 67,3% опрошенных отметили, что иногда употребляют обогащенные хлебобулочные изделия и только 7,1% — регулярно. Потребителям, которые указали, что хлеб функционального назначения в их рацион не входит, был задан следующий вопрос: «Почему Вы не употребляете обогащенный хлеб?» Результаты проведенного исследования показывают, что 72,5 % респондентов считают основной причиной, по которой они не употребляют функциональный хлеб, отсутствие в этом необходимости (отсутствие показаний); 15,4 % называют в качестве причины высокую цену хлеба, обладающего повышенным содержанием нутриентов; 8,7 % опрошенных не верят в пользу функциональных продуктов для организма; 2,7 % указывают на риск возникновения проблем, связанных с избытком витаминов и минералов в организме.

Из полученных результатов следует, что 97,0 % опрошенных на вопрос «Внесение в хлебобулочные изделия витаминов и минералов с добавками какого вида на Ваш взгляд наиболее предпочтительно?» предпочтения отдали добавкам растительного и животного происхождения в натуральной форме (например, злаковые культуры, семена, сухофрукты и др.); 3,0 % опрошенных отдали предпочтение премиксам, что говорит о настороженном отношении потребителей к искусственно созданным добавкам, несмотря на отсутствие подтверждений их вреда для здоровья.

Дополнительно респондентам был задан открытый вопрос: «О каких добавках, вносимых в хлебобулочные изделия, вы знаете?». Все респонденты называли только натуральные добавки, хотя отдельно это не было оговорено в вопросе анкеты. Среди распространенных ответов оказались семена льна и подсолнечника, кунжут, сухофрукты, витамины, клетчатка, заменители сахара.

Один из вопросов, представленных в анкете, позволил выяснить, готовы ли потребители дополнительно платить за функциональные хлебобулочные изделия. По результатам опроса 90 человек (54,2 %) согласны платить за функциональные продукты.

Полученные результаты исследований свидетельствуют о целесообразности расширения в г. Гродно ассортимента хлебобулочных изделий функционального назначения. Причиной этому является дефицит незаменимых нутриентов в питании населения. С учетом предпочтений потребителей,

наиболее доступным объектом для создания функционального продукта является хлеб из смеси пшеничной и ржаной муки. Для уточнения некоторых аспектов разработки нового продукта было выяснено мнение респондентов по некоторым параметрам продукта. Большинство опрошенных респондентов (59,1 %) считают оптимальной массу хлеба 350–600 г, 20,1 % и 20,1 % приходится на выбирающих большую (600–1000 г) и малую массу изделий (200–350 г), соответственно.

Выводы. Обобщая результаты проведенных исследований, можно сделать вывод о том, что необходимым является расширение ассортимента производимого в г. Гродно хлеба с учетом потребности в незаменимых нутриентах. В результате социологического исследования выявлено: 72,8 % респондентов положительно относятся к функциональному хлебу, 7,1 % опрошенных употребляют его регулярно (не реже 1 раза в неделю). Проанализированы показатели ассортимента, сделан вывод о необходимости создания новых видов продукции с направленными функциональными свойствами. При разработке продукта необходимо опираться на финансовые возможности целевой аудитории, поскольку введение в состав хлебобулочных изделий биологически-активных добавок приведет к удорожанию продукции.

Проведенные исследования актуальны, в первую очередь, для предприятий хлебопекарной отрасли. Теоретические аспекты выполненной работы могут быть использованы в дальнейших исследованиях, направленных на разработку новых видов хлебобулочных изделий функционального назначения.

Список использованных источников

1. Постановление Мин-ва здравоохранения РБ Об утверждении Санитарных норм, правил и гигиенических нормативов «Требования к питанию населения: нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения РБ» № 180 от 20.11.2012 г.
2. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://belstat.gov.by/>. — Дата доступа: 01.02.2018.
3. Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://mshp.gov.by/>. — Дата доступа: 03.02.2018.
4. Руденко, Э.В. Проблема дефицита витамина D в белорусской популяции / Э. В. Руденко [и др.] // Медицина. — 2012. — № 2(77). — С. 4–12.
5. Изменения в Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденные Решением Комиссии Таможенного союза от 28.05.2010 г. № 299. Утв. Решением Комиссии Таможенного союза от 7.04.2011 № 622.
6. Департамент по хлебопродуктам Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://http://gskp.by/>. — Дата доступа: 28.12.2017.

References

1. Postanovlenie Min-vazdravoohranenija RB Ob utverzhdenii Sanitarnyh norm, pravil i higienicheskikh normativov «Trebovanija k pitaniju naselenija: normy fiziologicheskikh potrebnostej v jenergii i pishhevyh veshhestvah dlja razlichnyh grupp naselenija RB» № 180 [Decree of the Ministry of Health of the Republic of Belarus On the Approval of Sanitary Norms, Rules and Hygienic Norms “Requirements for Nutrition of Population: Norms of Physiological Needs for Energy and Food Substances for Different Populations of the Republic of Belarus” No. 180], 20.11.2012.
2. Natsional’nyi statisticheskii komitet Respubliki Belarus’ [National Statistical Committee of the Republic of Belarus]; [Electronic resource].
3. Ministerstvo sel’skogo hozjajstva i prodovol’stvija Respubliki Belarus’ [Ministry of Agriculture and Food of the Republic of Belarus]; [Electronic resource].
4. Rudenko E.V. Problema defitsita vitamina D v belorusskoi populiatsii [The problem of vitamin D deficiency in the Belarusian population]. Meditsina [Medicine], 2012, vol. 2(77), pp. 4–12.

5. *Izmeneniya v Edinye sanitarno-jepidemiologicheskie i higienicheskie trebovaniya k tovaram, podlezhashhim sanitarno-jepidemiologicheskomu nadzoru (kontrolju), utverzhdennye Resheniem Komissii Tamozhennogo sojuza № 299. Changes in the Uniform Sanitary and Epidemiological and Hygienic Requirements for Goods Subject to Sanitary and Epidemiological Supervision (Control) approved by the Decision of the Commission of the Customs Union No. 299]*, 07.04.2011.
6. *Departament po khleboproduktam Ministerstva sel'skogo khoziaistva i prodovol'stviia Respubliki Belarus'* [Department for bakery products of the Ministry of Agriculture and Food of the Republic of Belarus]; [Electronic resource].

Информация об авторах

Кучер Анастасия Сергеевна — аспирант отдела питания РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по продовольствию» (БЛК, 50, каб. 404, 230009, г. Гродно, Республика Беларусь). E-mail: kucher_as@grsu.by

Троцкая Таисия Павловна — профессор, доктор технических наук, главный научный сотрудник отдела питания РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по продовольствию» (БЛК, 50, каб. 403, 230009, г. Гродно, Республика Беларусь). E-mail: trotskayataya@mail.ru

Information about authors

Kucher Anastasiya Sergeevna —graduate of RUE «Scientific and Practical Center for Foodstuffs of the National Academy of Sciences of Belarus» (BLK, 50, office 404, 230009, Grodno, Republic of Belarus). E-mail: kucher_as@grsu.by

Trotskaya Taisiya Pavlovna — Professor, Ph.D. (Technical), Chief Researcher of RUE «Scientific and Practical Center of the National Academy of Sciences of Belarus for Food» (BLK, 50, office 403, 230009, Grodno, Republic of Belarus). E-mail: trotskayataya@mail.ru