УДК 664.149

Поступила в редакцию 31.07.2025 Received 31.07.2025

## В. А. Козловская, Н. С. Лаптенок, А. Н. Дударева, Л. И. Севастей

Научно-производственное республиканское дочернее унитарное предприятие «Белтехнохлеб» Республиканского унитарного предприятия «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по продовольствию», г. Минск, Республика Беларусь.

# ИССЛЕДОВАНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ В ОТНОШЕНИИ БАТОНЧИКОВ ЗЛАКОВЫХ

**Аннотация.** В статье представлены результаты исследования выбора потребителей батончиков злаковых, составлена анкета оценки предпочтений населения в отношении новой продукции и проведен опрос жителей Республики Беларусь. Результаты опроса обработаны и представлены в виде графического материала с пояснением.

**Ключевые слова:** батончики, продукты переработки зерна, зерно пророщенное, предпочтения потребительские, опрос потребителей, ассортимент.

### V. A. Kozlovskaya, N. S. Laptsenok, A. N. Dudareva, L. I. Sevastey

RUE «Scientific and practical center for foodstuffs of National academy of sciences of Belarus», Minsk, Repablic of Belarus Scientific—industral republican subsidiary unitary enterprise «Beltekhnohleb»

RUE «Scientific and practical center for foodstuffs of National academy of sciences of Belarus»,
Minsk, Republic of Belarus

# RESEARCH OF CONSUMER PREFERENCES WITH REGARD OF CEREAL BARS

**Abstract.** The article presents the results of a study of consumer choice in terms of cereal bars, for this purpose a questionnaire was compiled to assess the preferences of the population in relation to new products and a survey of residents of the Republic of Belarus was conducted. The survey results have been processed and presented in the form of graphic material with an explanation.

**Keywords:** bars, grain processing products, sprouted grain, consumer preferences, consumer survey, assortment.

Введение. В условиях постоянно меняющихся запросов покупателей, технологий и конкурентного окружения выход новой продукции на товарный рынок зависит в основном от успешности ее разработки и потребительских предпочтений [1]. Для продвижения поступившего на рынок нового продукта он должен отличаться от существующих товаров аналогичного назначения каким-либо изменением потребительских свойств, что подразумевает отсутствие полных аналогов. Данное определение подчеркивает товарную новизну продукта. Также новый товар должен характеризоваться более высоким потребительским уровнем качества и обеспечивать более полное удовлетворение потребностей среди определенной группы продукции, то есть пользоваться спросом. Следовательно, проведение маркетинговых исследований среди потребителей является целесообразным способом выявления восприятия нового товара, позволяющим увидеть товар глазами потребителей и оценить его преимущества и недостатки [2]. Помимо этого, исследование потребительских предпочтений в отношении новой продукции позволяют изучить уровень насыщенности рынка товарами и оценить уровень конкуренции.

Существующие на сегодняшний день методы маркетинговых исследований сводятся, в основном, к опросам. При этом в опросах респонденту предлагается сделать выбор из небольшого набора заданных ответов, иными словами определить основные предпочтения при выборе товаров [3, 4].

**Цель работы** — исследование предпочтений населения в отношении батончиков злаковых на основании данных анкеты, полученных при проведении опроса отношения потребителей к новой продукции среди жителей Республики Беларусь.

**Результаты исследований и их обсуждение.** С целью определения потребительских предпочтений в отношении обогащенной пищевой продукции — батончиков злаковых, составлена анкета потребительских предпочтений населения к новой продукции и проведен опрос жителей Республики Беларусь.

Так как исследование носит выборочный характер, при котором важно, чтобы результат имел возможность применения полученных данных для большей части населения, то определено необходимое количество опрашиваемых. Для опроса выбраны жители города Минска и Минской области. По данным национального статистического комитета численность населения на 2024 год составила: для города Минска — 1 992 862 чел., для Минской обл. — 1 460 289 чел. Генеральная совокупность за год составила 3 453 151 чел [5].

Принята доверительная вероятность 95 %, что соответствует общепринятому значению в социологических исследованиях. Для данного значения соответствует коэффициент Стьюдента t=1,96. Данное значение говорит о том, что при опросе 100 человек, достоверность ответов в 95 % соответствует общей генеральной совокупности (всему населению Минской области). Для того, чтобы по законам статистики ответы находились в пределах  $\pm 5$  % от исходного, то допустимую ошибку выборочного исследования приняли равную 5 %.

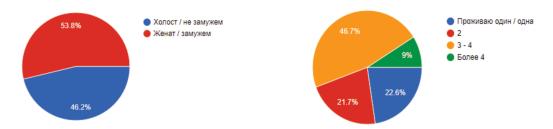
Для вычисления количества анкетируемых применен онлайн-калькулятор. Количество анкетируемых составило 384 респондента — жители г. Минска и Минской обл. различного социального положения и возраста [6].

Проведен анализ анкет респондентов. На рисунке 1 приведены участники опроса (в процентном количестве), разграниченные по половому и возрастному признакам.



*Puc. 1.* Характеристика респондентов: а) Половая, б) Возрастная *Fig. 1.* Characteristics of the respondents: a) Gender, b) Age

Из рисунка 1 следует, что основной возраст респондентов составил от 21 года до 30 лет (31,3 % от общего числа опрошенных). Количество опрошенных женщин составило 80,7 %, а мужчин — 19,3 %.



Puc. 2. Семейное положение респондентов Fig. 2. Marital status of the respondents

Рис. 3. Количество членов в семье респондентов Fig. 3. Number of family members of the respondents

Согласно данным, представленным на рисунках (2-4), установлен социальный портрет опрошенных. Основная часть представлена респондентами, находящимися в браке (53,8%) и проживающими в г. Минске или Минском районе (50,9%) с семьей в количестве (3-4) чел. (46,7%).

Касательно уровня образования 80,7% анкетируемых имеют высшее образование, 9,0% — среднее специальное, 5,0% — среднее, остальное количество опрошенных (5,3%) имеют базовое, незаконченное высшее образование, также среди респондентов встречались люди с ученой степенью кандидата наук.

7 Tom 18, № 3 (69) 2025



Рис. 4. Место проживания респондентов Fig. 4. The place of residence of the respondents

*Puc. 5.* Группы респондентов по занятости *Fig. 5.* Groups of respondents by employment

В анкетировании приняли участие различные группы граждан (рисунок 5), среди которых: служащие -27,1%, руководители -23,4%, рабочие -22,9%, студенты -13,6%. Кроме того, были опрошены пенсионеры, безработные, женщины, находящиеся в отпуске по уходу за детьми.

Большая часть респондентов (30,7 %) занята в перерабатывающей промышленности (пищевой); 28,8 % — в образовательной, научной либо же технической; 12,7 % — в торговле, экономике, финансах. Деятельность 27,7 % граждан разнообразна: сельское хозяйство, перерабатывающая промышленность (кроме пищевой), строительство и недвижимость, медицина и здравоохранение, информация и связь, юриспруденция и страхование, творчество, спорт, развлечение и отдых, сфера услуг, тяжелая промышленность, IT-сфера, транспорт и др.

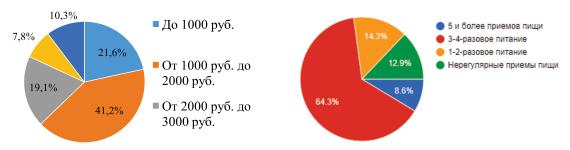


Рис. 6. Уровень дохода респондентов Fig. 6. Respondents income level

Рис. 7. Прием пищи среди респондентов Fig. 7. Food intake among the respondents

При этом размер заработной платы респондентов составляет (рисунок 6): у 41,2 % — от 1 000 руб. до 2 000 руб., у 21,6 % — до 1 000 руб., у 19,1 % — от 2 000 руб. до 3 000 руб., у 10,3 % — не имеют дохода, у 7,8 % — свыше 3 000 руб.

При изучении рациона питания населения (рисунок 7) установлено, что 64,3 % опрошенных придерживаются 3-4-разового питания; 14,3 %-1-2-разового; 12,9 %- имеют нерегулярные приемы пищи; 8,6 % респондентов в день достигают 5 и более приемов пищи.

Данные рисунка 8 свидетельствуют о том, что большинство населения (76,4%) предпочитают в качестве завтрака, обеда и ужина употреблять продукты домашнего приготовления; в качестве перекуса 55,7% опрашиваемых выбирают овощи, фрукты и ягоды; 51,7% — напитки (кофе, чай, смузи, фреш и т.п.); 39,3% — орехи и сухофрукты; 37,0% — блюда кулинарии; 35,5% — кондитерские изделия; 30,3% — молочные продукты; 23,3% — продукты на основе злаков; 17,1% — мясные продукты.

Современное население заинтересовано во включении в свой рацион продуктов правильного питания, при этом 41,6 % опрашиваемых делают это ежедневно, 38,3 % — несколько раз в неделю, 16,3 % — несколько раз в месяц. При выборе продуктов, входящих в рацион, учитываются вкусовые свойства изделий. Для большинства участников опроса (54,2 %) приемлемы варианты продуктов, используемые для обогащения, с ненавязчивым вкусом. Также немаловажно указание на упаковке продукции информации о составе и пользе для организма при употреблении продуктов правильного питания.

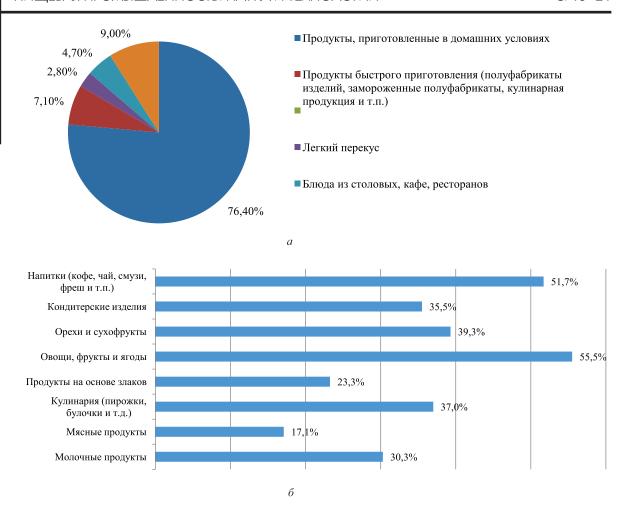


Рис. 8. Предпочтения респондентов в качестве: a) основного рациона, б) перекуса Fig. 8. Respondents preferences in quality: a) basic diet, b) snacks



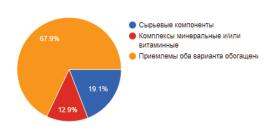
*Рис.* 9. Приобретение обогащенных продуктов питания респондентами *Fig.* 9. Purchase of fortified foods by respondents

Для более углубленного изучения информационной осведомленности потребителей в отношении здорового питания представлены вопросы, касающиеся обогащенной продукции. Результаты опроса позволили установить, что 50,7 % населения периодически приобретают обогащенные продукты питания, 24,4 % — реже, 13,4 % — постоянно, 6,2 % — не приобретают, 5,3 % — не владеют информацией о данной группе изделий (рисунок 9). При этом, среди обогащенной продукции наибольший интерес у потребителей вызывают изделия, содержащие витамины (55,3 %), пищевые волокна (47,1 %) и белок (43,3 %).

Tom 18, № 3 (69) 2025



Puc. 10. Потребительская восприимчивость изделий для перекуса Fig. 10. Consumer susceptibility of snack products



7,1% 18,5% Батончики злаковые / батончики-мюсли

Веганские (фруктовые, ореховые, из масличных семян)

Рис. 11. Потребительские предпочтения применения обогащающих добавок в кондитерских изделиях

Fig. 11. Consumer preferences for the use of enriching additives in confectionery products

Рис. 12. Отношение респондентов к ассортименту батончиков Fig. 12. Respondents attitude to the range of bars

В связи с тем, что 57,8 % респондентов (рисунок 10) употребляют кондитерские изделия — батончики (мюсли, протеиновые, фруктовые, ореховые и т.д.) в качестве перекуса, то приемлем вариант повышения их пищевой ценности за счет использования комплексов минеральных и (или) витаминных и обогатительного сырья (67,9 %) (рисунок 11). Среди обогатительного сырья потребители предпочитают видеть в составе изделий продукты переработки овощей и (или) фруктов и (или) ягод (67,5 %) и продукты переработки злаков (66,0 %).

Согласно данным, представленным на рисунке 12, чаще всего покупают батончики злаковые (батончики-мюсли) (64,9 %), в два раза меньше — веганские (фруктовые, ореховые, из масличных семян) батончики (29,4 %), доля протеиновых батончиков составляет 19,0 %, доля энергетических батончиков — 7,1 %. Среди опрашиваемых 18,5 % участников не употребляют батончики.

Согласно данным, представленным на рисунках 13 и 14, 40,0 % населения употребляют батончики злаковые (батончики-мюсли) в своем рационе несколько раз в год, 25,7 % — несколько раз в неделю, 23,3 % — несколько раз в месяц. Чаще всего потребители выбирают данный вид продукции в качестве перекуса из-за отнесения к категории изделий «to go», то есть удобства взять с собой.

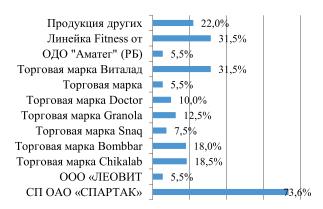
При выборе батончиков злаковых (батончиков-мюсли), помимо удобной упаковки, потребители в 61,1 % случаях акцентируют внимание на вкусовых свойствах и в 49,0 % случаях — на составе. Также 33,2 % респондентов при выборе изделий руководствуются их стоимостью, 26,0 % — пищевой ценностью, 22,6 % — содержанием пищевых веществ, 23,1 % — энергетической ценностью. В то же время при выборе батончиков злаковых (батончиков-мюсли) у 25,5 % респондентов возникают сомнения на счет органолептических показателей, 24,0 % потребителей опасаются «маркетинговых» уловок, 21,6 % против использования ароматизаторов взамен фруктов (ягод).



Рис. 13. Восприимчивость полезных свойств батончиков злаковых (батончиков-мюсли)

Fig. 13. The susceptibility of the beneficial properties of cereal bars (muesli bars)

Рис. 14. Потребление батончиков злаковых (батончиков-мюсли) в составе рациона Fig. 14. Eating cereal bars (muesli) as part of the diet



*Puc.* 15. Торговые марки и производители батончиков, присутствующие на рынке *Fig.* 15. Brands and manufacturers of bars present on the market

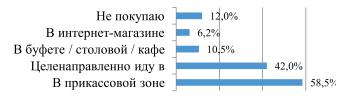


Рис. 16. Реализация батончиков злаковых (батончиков-мюсли) Fig. 16. Realization of cereal bars (muesli bars)

Изучен ассортимент батончиков, приобретаемый респондентами (рисунок 15), и места их реализации (рисунок 16). Среди производителей основное место занимает СП ОАО «СПАРТАК» (73,6 %), также популярны Nestle (31,5 %), ООО «Фитнес Фуд» (18,5 %), ООО «Здоровит» (25,5 %), ЗАО «Мюсли Лэнд» (5,5 %). Зачастую батончики злаковые (батончики-мюсли) кладут в продуктовую корзину в прикассовой зоне магазина (58,5 %); 42,0 % респондентов целенаправленно следуют в отдел их продажи; 12,0 % — не приобретают; 10,5 % — покупают в буфете / столовой / кафе.

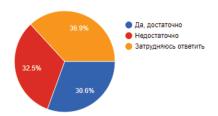


Рис. 17. Насыщенность ассортиментной группы батончиков злаковых (батончиков-мюсли) обогащенных

Fig. 17. Saturation of the assortment group of cereal bars (muesli bars) enriched

7 Tom 18, № 3 (69) 2025

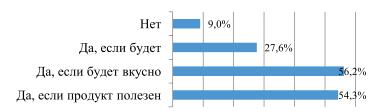


Рис. 18. Готовность респондентов к потреблению батончиков злаковых (батончиков-мюсли) с добавлением пророщенных зерен пшеницы

Fig. 18. Respondents willingness to consume cereal bars(muesli bars)

with the addition of sprouted wheat grains

Контрольные вопросы, раскрывающие необходимость разработки баточников злаковых (батончиков-мюсли), состояли в осведомленности опрашиваемых об ассортименте обогащенной продукции (рисунок 17). Из них 36,9~% от общего количества респондентов затруднялись в ответе; 32,5~% считают, что на рынке недостаточно продуктов с повышенной пищевой ценностью; в то время как 30,6~% опрашиваемых указывают на заполненность данной группы изделий.

В связи с тем, что разрабатываемое изделие — батончик злаковый (батончик-мюсли) — относится к обогащенной продукции за счет включения в состав зерна пшеницы пророщенного, населению заданы наводящие вопросы, результаты которых показывают, что: 56,2 % опрашиваемых заинтересованы в приобретении изделий с добавлением пророщенных зерен пшеницы; 54,3 % — при наличии удовлетворительных органолептических показателях, 27,6 % — при доступной стоимости (рисунок 18).

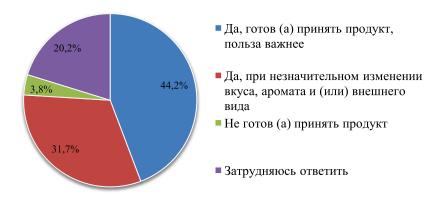


Рис. 19. Влияние обогатительного сырья на изменение вкусовых свойств и (или) внешнего вида обогащенной продукции Fig. 19. The effect of enriching raw materials on changes in the taste properties and (or) appearance of fortified products

При этом большинство респондентов (44,2 %) приняли вероятность изменения вкусовых свойств и (или) внешнего вида обогащенной продукции при включении обогатительного сырья; 31,7% — предпочли незначительное изменение вкусоароматических характеристиках изделий; 20,2% — затруднялись в ответе (рисунок 19).

При выборе обогащенных изделий потребители руководствуются следующими критериями (рисунок 20): состав продукта (70,5 % ответов), его польза (59,0 %), розничная цена изделия (38,6 %), заинтересованность в новом продукте (35,2 %), внешний вид упаковки изделия (31,0 %), рекомендации окружения (29,0 %).

Применение обогатительного сырья в составе изделий предполагает увеличение их стоимости (рисунок 21). При этом для населения приемлемы следущие размеры повышения стоимости продукции: для 39,9 % респондентов — до 20 %; для 26,9 % — недопустимо повышение цены; для 22,1 % — не важна стоимость изделия; для 7,7 % — до 40 %; для 1,0 % — ло 10 %

**Заключение.** Таким образом, по результатам опроса установлено, что целевой аудиторией покупателей батончиков являются женщины и мужчины в возрасте 31-45 лет (31,8%), состоящие в браке (53,8%) с семьей в количестве 3-4 человек и проживающие в городе Минске и Минском районе (50,9%). Большая часть респондентов (80,7%) населения име-

ют высшее образование и заняты в перерабатывающей промышленности (пищевой) (30,7%). Установлено, что 64,3% опрошенных придерживаются 3-4-разового питания, употребляя продукты домашнего приготовления (76,4%), при этом ежедневно дополняют рацион продуктами правильного питания (41,6%), в том числе продукцией, обогащенной витаминами (55,3%), пищевыми волокнами (47,1%) и белком (43,3%).



Рис. 20. Структура признаков выбора батончиков злаковых (батончиков-мюсли) обогащенных с добавлением пророщенных зерен пшеницы

Fig. 20. The structure of the signs of choosing cereal bars (muesli bars) enriched with the addition of sprouted wheat grains



Puc. 21. Влияние стоимости обогащающих компонентов на розничную цену готовой продукции Fig. 21. The effect of the cost of enriching components on the retail price of finished products

В связи с тем, что 57,8 % респондентов употребляют кондитерские изделия — батончики (мюсли, протеиновые, фруктовые, ореховые и т.д.) в качестве перекуса, то для них предпочтительно употребление изделий с добавлением обогатительного сырья (67,9 %), а именно продуктов переработки злаков (66,0 %). Подобный перекус 40,0 % населения выбирают несколько раз в год, основываясь в 61,1 % случаях на вкусовых свойствах и в 49,0 % случаях — на составе.

При изучении ассортимента батончиков выявлено, что при выборе респонденты обращают внимание на состав продукта (70,5%), его пользу (59,0%), розничную цену изделия (38,6%), новизну продукта (35,2%), внешний вид упаковки изделия (31,0%), рекомендации окружения (29,0%). Стоит отметить, что 32,5% опрошенных считают, что на рынке недостаточно продуктов с повышенной пищевой ценностью, в связи с чем актуален вопрос разработки обогащенной продукции. Новый вид изделий будет разработан с включением

 $\sqrt{90}$  Tom 18, No 3 (69) 2025

в состав зерна пшеницы пророщенного, что заинтересовало 56,2 % аудитории при наличии удовлетворительных органолептических показателей с принятием изменений во вкусе и (или) внешнем виде (44,2 %) и повышении розничной цены до 20 % (39,9 %).

### Список использованных источников

- 1. Джабоева А. С., Сушкова Н. А. Исследование предпочтений потребителей при выборе снековой продукции // Известия Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета им. В. М. Кокова. 2021. №2 (32). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-predpochteniy-potrebiteley-pri-vybore-snekovoy-produktsii (дата обращения: 12.06.2025).
- 2. Моргунова Е. М., Кондратенко С. А., Вислоухова С. Н. Алгоритм маркетингового обоснования создания продуктов функционального и специализированного назначения // Вестник РЭА им. Г. В. Плеханова. 2023. № 2. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/algoritm-marketingovogo-obosnovaniya-sozdaniya-produktov-funktsionalnogo-i-spetsializirovannogo-naznacheniya (дата обращения: 18.06.2025).
- 3. Попова Д. Г., Резниченко И. Ю. Маркетинговые исследования потребительского рынка протеиновых батончиков в Кузбассе // Практический маркетинг. 2024. № 12. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/marketingovye-issledovaniya-potrebitelskogo-rynka-proteinovyh-batonchikov-v-kuzbasse (дата обращения: 21.07.2025).
- 4. Шестакова А.Е. Исследование восприятия нового товара потребителями // Форум молодых ученых. 2018. № 12-4 (28). С. 735 739. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-vospriyatiya-novogo-tovara-potrebitelyami (дата обращения: 14.09.2024).
- 5. Численность населения на 1 января 2024 г. по областям и г.Минску // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. 2024. URL: https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/ssrd-mvf\_2/natsionalnaya-stranitsa-svodnyh-dannyh/naselenie\_6/chislennost-naseleniya1\_yan\_poobl/ (дата обращения: 21.09.2024).
- 6. Онлайн калькулятор. Расчет выборки. 2024. URL: https://allcalc.ru/node/100 (дата обращения: 21.09.2024).

### Информация об авторах

Козловская Валерия Андреевна, инженер-технолог отдела технологий и стандартизации Государственного предприятия «Белтехнохлеб», (30, ул. Раковская, 220004, г. Минск, Республика Беларусь).

E-mail: valeria989@tut.by

Лаптенок Наталья Сергеевна, кандидат технических наук, иректор Государственного предприятия «Белтехнохлеб», (30, ул. Раковская, 220004, г. Минск, Республика Беларусь).

E-mail:laptenokn@mail.ru

Дударева Анастасия Николаевна, заместитель директора Государственного предприятия «Белтехнохлеб», (30, ул. Раковская, 220004, г. Минск, Республика Беларусь).

E-mail: beltexnoxleb@mail.ru

Севастей Людмила Ивановна, главный технолог — заведующий отделом технологий и стандартизации Государственного предприятия «Бел-технохлеб», (30, ул. Раковская, 220004, г. Минск, Республика Беларусь).

E-mail: texnolog77@mail.ru

#### **Information about authors**

Kozlovskaya Valeria Andreevna, engineertechnologist of Department of Technology and Standardization of the State Enterprise «Beltechnohleb», (30, Rakovskaya St., 220004, Minsk, Republic of Belarus).

E-mail: valeria989@tut.by

Laptsenok Natalia Sergeevna, Ph.D. (Technical), Director of the State Enterprise «Beltechnohleb», (30, Rakovskaya St., 220004, Minsk, Republic of Belarus).

E-mail: laptenokn@mail.ru

Dudareva Anastasiya Nikolaevna, deputy director of the State Enterprise «Beltechnohleb», (30, Rakovskaya St., 220004, Minsk, Republic of Belarus).

E-mail: beltexnoxleb@mail.ru

Sevastey Lyudmila Ivanovna, chief technologist — head of technology and standardization of the State Enterprise «Beltechnohleb», (30, Rakovskaya St., 220004, Minsk, Republic of Belarus).

E-mail: texnolog77@mail.ru