

АНАЛИЗ НАПРАВЛЕНИЙ РАЗВИТИЯ РЫНКА ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Н.В. Науменко, И.В. Калинина

В статье рассмотрены наиболее актуальные направления развития рынка хлебобулочных изделий. Хлеб занимает особое место в рационе питания человека. Является продуктом повседневного массового потребления. Поэтому одним из путей решения проблемы сбалансированности рациона питания населения является введение в его рецептуру нутриентов. Он является уникальным пищевым продуктом, содержащим практически все компоненты, необходимые для поддержания жизнедеятельности и здоровья человека: белки, сложные углеводы, кальций, железо, фосфор, важнейшие витамины группы В, включая тиамин, ниацин и рибофлавин, при небольшом количестве жиров. Хлебобулочные изделия содержат большое количество клетчатки. Кроме того, хлеб является удобным продуктом для обогащения его витаминами, микронутриентами и другими полезными для здоровья веществами.

В настоящее время проблеме здорового питания человека уделяется все большее внимание, в связи с чем находят широкое распространение продукты питания для здорового образа жизни. Одними из таких продуктов являются хлебобулочные изделия, предназначенные для здорового питания. Данная группа не обладает особыми профилактическими или лечебными свойствами, а отличается разнообразием дополнительного сырья.

Объемы производства лечебных, профилактических и функциональных сортов составляют не многим более 100 тыс. тонн в год при потребности 600–700 тыс. тонн.

Исходя из вышесказанного, увеличение доли выпуска хлебобулочных изделий лечебного и профилактического назначения является актуальным, так как в дальнейшем это будет способствовать повышению устойчивости работы хлебопекарной промышленности, обеспечению населения здоровым питанием, ускорению инновационного развития страны.

Ключевые слова: хлеб и хлебобулочные изделия, здоровое питание человека, хлебобулочные изделия для здорового питания.

По данным Всемирной организации здравоохранения, состояние здоровья человека лишь на 15 % зависит от организации медицинской службы, а 70 % определяется образом жизни и питанием.

Несбалансированность рациона по белкам, углеводам, витаминам, минеральным элементам и калорийности является серьезным фактором ухудшения здоровья.

Хлебопекарная промышленность является одной из ведущих отраслей пищевой промышленности и обеспечивает около 10 % выручки всей пищевой промышленности.

Объем розничного рынка продаж хлебобулочных изделий составил в 2013 г. свыше 500 млрд руб. По этому показателю она занимает 4-е место среди продовольственных товаров после мясных продуктов, молочных продуктов и кондитерских изделий.

Хлеб является уникальным пищевым продуктом, содержащим практически все компоненты, необходимые для поддержания жизнедеятельности и здоровья человека [1].

Однако в настоящее время развитие хлебопекарной промышленности России сдерживается наличием ряда объективных и субъективных проблем. Начиная с 1992 г. действует тенденция снижения объемов производства хлебобулочных изделий, которая продолжалась и в последние годы (табл. 1).

Следует отметить, что статистические данные отражают промышленное производство хлеба и существенно меньше данных Росстата о потреблении хлебобулочных изделий. В России в соответствии с данными Росстата, основанными на анализе бюджетов домохозяйств, в 2012 г. оно составило 55,2 кг/чел., а объем учтенного статистикой производства на

Таблица 1
Объемы производства хлебобулочных изделий в Российской Федерации, т (данные Росстата) [5]

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Хлеб и хлебобулочные изделия – всего	7483276	7212657	7144214	7049112	6960756	6713238

душу населения – только 49,3 кг/чел. При этом в данных о потреблении домохозяйств не учитывается потребление вне дома, а также потребление мигрантов.

Учитывая незначительный объем импорта и экспорта, можно предположить, что недостающая продукция производится на предприятиях малого бизнеса, которые не сдают статистическую отчетность, на пекарнях торговых организаций, которые не отчитываются по производственной деятельности, в сфере общественного питания. Всего, по экспертным оценкам, производство хлебобулочных изделий, не учтенных статистическими органами, может достигать более 2 млн т в год (табл. 2).

Основную долю в производстве (около 80 %) составляют массовые сорта хлеба с малой добавленной стоимостью.

Особое беспокойство вызывает недостаточное производство хлебобулочных изделий диетических при наметившейся тенденции к его падению (табл. 3).

Объемы производства лечебных, профилактических и функциональных сортов составляют не многим более 100 тыс. т в год при потребности 600–700 тыс. т. Поэтому это направление является наиболее перспективным в развитии рынка хлебобулочных изделий.

В настоящее время проблеме здорового питания человека уделяется все большее внимание, в связи с чем находят широкое распространение продукты питания для здорового образа жизни. Одними из таких продуктов являются хлебобулочные изделия, предназначенные для здорового питания. Данная группа не обладает особыми профилактическими или лечебными свойствами, а отличается разнообразием дополнительного сырья.

Хлеб занимает особое место в рационе питания человека. Является продуктом повседневного массового потребления. Поэтому одним из путей решения проблемы сбалансированности рациона питания населения является введение в его рецептуру нутриентов. Он

Таблица 2
Объемы производства хлебобулочных изделий по отдельным ассортиментным группам, т (данные Росстата) [5]

Наименования ассортиментных групп	2011	2012	%
Хлеб и хлебобулочные изделия, всего	7144214	7049112	98,67
Хлеб и хлебобулочные изделия из муки ржаной и ржано-пшеничной, всего	2342279	2327162	99,35
Изделия хлебобулочные из пшеничной муки	3378217	3384296	100,18
в том числе			
пшеничной муки высшего сорта	1680883	1718977	102,27
пшеничной муки 1-го сорта	1669888	1469493	88,00
пшеничной муки 2-го сорта	148438	142843	96,23
пшеничной муки с добавлением зернопродуктов	17088	22810	133,49
Изделия хлебобулочные сдобные	327751	345712	105,48
Пироги, пирожки и пончики	56581	60041	106,11
Изделия хлебобулочные диетические и изделия для детей	102900	101594	98,73
Изделия сухарные, гренки	98395	101537	103,19
Изделия бараночные (бублики, баранки, сушки)	104699	105733	100,99
Хлебцы хрустящие выпеченные	7171	7496	104,54
Полуфабрикаты хлебобулочные	34475	35649	103,41
Хлебобулочные изделия прочие	691747	579892	83,83

Таблица 3

Динамика производства хлебобулочных изделий диетических,
в том числе хлебобулочных изделий для детей, т (данные Росстата) [5]

Хлебобулочные изделия	2011	2012	%
Изделия хлебобулочные бессолевые	201	264	130,94
Изделия хлебобулочные с пониженной кислотностью	74	75	100,58
Изделия хлебобулочные диабетические	3331	5410	162,38
Изделия хлебобулочные с повышенным содержанием йода	28584	29113	101,85
Изделия хлебобулочные с повышенным содержанием пищевых волокон	12864	14048	109,21
Изделия хлебобулочные, обогащенные витаминными и минеральными веществами	35023	37541	107,19
Изделия хлебобулочные функционального назначения прочие	13355	6782	50,78
Изделия хлебобулочные для детского питания (для детей дошкольного и школьного возраста)	4524	3947	87,24

является уникальным пищевым продуктом, содержащим практически все компоненты, необходимые для поддержания жизнедеятельности и здоровья человека: белки, сложные углеводы, кальций, железо, фосфор, важнейшие витамины группы Б, включая тиамин, ниацин и рибофлавин, при небольшом количестве жиров. Хлебобулочные изделия содержат большое количество клетчатки. Кроме того, хлеб является удобным продуктом для обогащения его витаминами, микронутриентами и другими полезными для здоровья веществами [2–4].

В то же время разработано значительное количество разнообразных хлебобулочных изделий для лечебного и профилактического питания. Производство данных хлебобулочных изделий в разрезе экономических регионов страны характеризуется большой неравномерностью: на Уральский ФО приходится лишь 12 % выпуска функциональных хлебобулочных изделий по стране.

Ведущим производителем хлеба и хлебобулочных изделий на рынке Челябинской области является ОАО «Первый хлебокомбинат», на долю которого приходится 60 % ежедневного оборота хлебобулочных изделий. ОАО «Первый хлебокомбинат» – старейшее предприятие хлебопекарной промышленности в Уральском регионе, основанное еще в довоенное время [6].

Более 50 % от всего объема производства за сутки продукции данного предприятия составляют массовые сорта хлеба.

В структуре производственного ассортимента предприятия хлебобулочных изделий

удельный вес сортов хлеба для здорового питания составляет около 30 %.

Ассортимент сегмента хлебобулочных изделий для здорового питания ОАО «Первый хлебокомбинат» представлен следующими наименованиями: хлеб «Изобилие», хлеб «Мультизлак», хлеб «Гречнёвь», хлеб «Зерновой с кальцием», хлеб «Финский зерновой», хлеб «Чемпион», хлеб «Фитнес» [6].

При оценке качества хлебобулочных изделий для здорового питания каких-либо отклонений не установлено. Однако необходимо отметить, высокую влажность образцов хлеба «Зерновой с кальцием», «Фитнес» по сравнению с другими исследуемыми образцами, что связано с использованием в качестве основного рецептурного компонента зерна. На этапе подготовки зерно подвергают длительному замачиванию в течение 24–46 часов, в результате чего происходит насыщение зерна водой, набухание и, как следствие, получение теста с достаточно повышенной влажностью.

Также для данных образцов хлебобулочных изделий не нормируется пористость, что связано с неспособностью зерна образовывать пористую структуру готового изделия в отличие от пшеничной муки, используемой при производстве остальных объектов исследования.

Обеспечение населения безопасной продукцией – одно из обязательных направлений предприятий по производству пищевых продуктов. В ходе исследования установлено, что содержание тяжелых металлов (кадмия, свинца, цинка и меди) не превышает допустимые нормы.

Активность радионуклидов Sr-90 и Cs-137 также не превышает допустимые нормы, однако, значение активности Sr-90 имеет достаточно высокое значение, близкое к пределу допустимых норм. В соответствии со статистикой прошлых лет значения данного показателя были значительно ниже. Данное явление связано с неблагоприятной радиационной обстановкой в Челябинской области. Мука, используемая при производстве на данном хлебокомбинате, поступает только от производителей из Челябинской области, кроме того, большая часть муки производится самим хлебокомбинатом.

В ходе изучения пищевой ценности образцов установлено, что практически все исследуемые образцы хлебобулочных изделий, предназначенных для здорового питания (за исключением хлеба «Изобилие»), имеют высокое содержание пищевых волокон. Исследуемые образцы хлебобулочных изделий богаты белком, что обусловлено их сырьевыми особенностями.

Наименьшей калорийностью обладают образцы хлебов «Фитнес» и «Зерновой с кальцием». Данные хлебобулочные изделия являются не только менее калорийными по сравнению с другими образцами, но также способствуют улучшению пищеварения и выводу токсичных веществ из организма за счет высокого содержания клетчатки. При потреблении данных образцов хлеба (300 грамм) возможно удовлетворение организма человека в пищевых волокнах до 90 % суточной нормы. Кроме того, хлеба «Фитнес» и «Зерновой с кальцием» дополнительно обогащены витаминами Р и группы В.

Таким образом, анализируя полученные данные, можно сделать вывод о том, что на формирование потребительских свойств хлебобулочных изделий большое значение имеют сырьевые компоненты, используемые при производстве. Так, даже небольшие добавки в виде сухих хлебопекарных смесей, разных по своему составу, оказывают значительное влияние на пищевую ценность готовых продуктов. Что касается качества изделий, то важное значение имеет основное сырье для его формирования. Хлебопекарные же смеси имеют влияние в большей степени на формирование органолептических свойств хлебобулочных изделий.

Анализируя вышесказанное, можно отметить, что информирование населения о полезных свойствах хлебобулочных изделий для

здорового питания создаст условия для роста их потребления, понимая, что хлебобулочные изделия являются наиболее здоровым и питательным продовольственным продуктом. Необходимо обеспечить расширение потребления сортов хлебобулочных изделий с использованием ржаной муки, в том числе за счет функциональных продуктов.

В области здорового питания важнейшее значение имеет разработка специального ассортимента для детей и лиц пожилого возраста (геродиетическое питание) в связи с увеличением доли этих лиц в возрастной структуре населения в 2014–2016 гг. и в последующие годы [5].

Учитывая, что значительная доля населения России проживает в экологически неблагоприятных районах, для этой категории населения должны разрабатываться специальные сорта хлебобулочных изделий.

Это потребует дальнейшего расширения ассортимента хлебобулочных изделий, обогащенных различными микронутриентами и иными веществами, полезными для определенных категорий потребителей. В частности, в качестве таких ингредиентов могут использоваться пищевые волокна (отруби пшеничные, соевые и другие), витамины, минеральные вещества и витаминно-минеральные премиксы (бета-каротин в растительном масле, биологически активные добавки, смеси витаминов и солей железа, пшеничные зародышевые хлопья, мука зародышей пшеницы, пророщенное и диспергированное зерно пшеницы, ржи, сои и других зерновых культур, сухие смеси – премиксы с включением муки различных зерновых культур, масличных, а также семена льна, кунжута, тыквы, сушеного лука, томатов и иных растений).

Литература

1. Ауэрман, Л.Я. *Технология хлебопекарного производства: учебник* / Л.Я. Ауэрман; под общей ред. Л.И. Пучковой. – 9-е изд., перераб. и доп. – СПб: Профессия, 2003. – 316 с.
2. Горячева, А.Ф. *Сохранение свежести хлеба* / А.Ф. Горячева, Р.В. Кузьминский. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1983. – 240 с.
3. Казаков, Е.Д. *Биохимия зерна и хлебопродуктов* / Е.Д. Казаков, Г.П. Карпиленко. – СПб.: ГИОРД, 2002. – 510 с.
4. Козьмина, Н.П. *Биохимия хлебопечения* / Н.П. Козьмина. – М.: Пищевая промышленность, 1971. – 436 с.

5. Отраслевая целевая программа «Развитие хлебопекарной промышленности Российской Федерации на 2014–2016 годы» (утв.

приказом Министерства сельского хозяйства РФ от 19 марта 2014 г. № 83).

б. <http://www.1hleb.ru>

Науменко Наталья Владимировна. Кандидат технических наук, доцент кафедры «Товароведение и экспертиза потребительских товаров», Южно-Уральский государственный университет (г. Челябинск), Naumenko_natalya@mail.ru

Калинина Ирина Валерьевна. Кандидат технических наук, доцент кафедры «Товароведение и экспертиза потребительских товаров», Южно-Уральский государственный университет (г. Челябинск), i_kalinina79@inbox.ru

Поступила в редакцию 5 ноября 2014 г.

Bulletin of the South Ural State University
Series “Food and Biotechnology”
2014, vol. 2, no. 4, pp. 11–16

ANALYSIS OF PROSPECTS OF DEVELOPMENT BAKERY GOODS MARKET

N.V. Naumenko, South Ural State University, Chelyabinsk, Russian Federation

I.V. Kalinina, South Ural State University, Chelyabinsk, Russian Federation

The article considers the most important prospects of development of bakery goods market. Bread plays important role in a human diet. It is the product of daily mass consumption. One of the ways to solve the problem of the balance in a human diet is introduction nutrients to the recipe. It is a unique food product containing practically all components which are necessary to support vital function and health of people such as proteins, complex carbohydrates, calcium, iron, phosphorus and vital vitamins of B group, including thiamin, niacin, and riboflavin at a small amount of fat. Bakery goods contain a great amount of dietary fiber. Moreover, bread is a product which can be enriched with vitamins, micronutrients and other useful substances.

Nowadays one pays much attention to the problem of a healthy diet due to which products for healthy lifestyle are very popular. One of such products is bread which is suitable for healthy diet. This group doesn't have any specific preventive or medical properties however it has a variety of additional raw material.

The amount of production of medical, preventive and functional sorts is about 100 thousand of tons per year at the consumption of 600–700 thousand of tons.

Based on the above mentioned facts the increase of the amount of production of medical and preventive bakery products is very topical as it will contribute to the stability at bakery industry, provision of the population with healthy food and fast innovative development of the country in future.

Keywords: bread and bakery products, healthy diet of people, bakery goods for healthy diet.

References

1. Auerman L.Ya. *Tekhnologiya khlebopekarnogo proizvodstva* [Technology for Bakery Products Production. Textbook]. 9th ed., revised and sup. St. Petersburg, Professiya Publ., 2003. 316 p.
2. Goryacheva A.F., Kuz'minskiy R.V. *Sokhranenie svezhesti khleba* [Bread Freshness Conservation]. Moscow, Legkaya i pishchevaya promyshlennost' Publ., 1983. 240 p.
3. Kazakov E.D., Karpilenko G.P. *Biokhimiya zerna i khleboproduktov* [Biochemistry of Grain and Bakery Products]. St. Petersburg, GIORP Publ., 2002. 510 p.
4. Koz'mina N.P. *Biokhimiya khlebopecheniya* [Biochemistry of Bread Baking]. Moscow, Pishchevaya promyshlennost' Publ., 1971. 436 p.
5. *Otraslevaya tselevaya programma «Razvitie khlebopekarnoy promyshlennosti Rossiyskoy Federatsii na 2014–2016 gody»* [Sector Target Program “Development of Bakery Industry of the Russian Federation for the Period since 2014 up to 2016”]. Adopted by the Order of Ministry of Agriculture of the Russian Federation no. 83 of March 19, 2014).
6. Available at: <http://www.1hlebu.ru>

Naumenko Natalia Vladimirovna, Candidate of Science (Engineering), associate professor, Department of Merchandising and Examination of Consumer Goods, South Ural State University, Chelyabinsk, Naumenko_natalya@mail.ru

Kalinina Irina Valerievna, Candidate of Science (Engineering), associate professor, Department of Merchandising and Examination of Consumer Goods, South Ural State University, Chelyabinsk, i_kalinina79@inbox.ru

Received 5 November 2014