

## ХАРАКТЕР КОНКУРЕНЦИИ НА РЫНКЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ХЛЕБА И ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ

*Г.М. Насруллаева*

Азербайджанский государственный экономический университет  
Баку, Азербайджан

Определение характера конкуренции на рынке включает учет и анализ следующих факторов:

- 1) Определение географических границ рынка;
- 2) Определение типа конкурентной среды на рынке;
- 3) Оценку интенсивности конкуренции на рынке;

При определении географических границ рынка необходимо учитывать особенности продукта и характер его потребления. Так как свежий хлеб является продуктом с небольшим сроком хранения и невыгодным для транспортировки на большие расстояния (оптимальное плечо перевозок определяется техническими возможностями доставки хлеба потребителям до истечения установленного срока реализации), то его реализация должна осуществляться в относительной близости от производства. Развитая транспортная инфраструктура, доступность для потребителей большого количества территориально удаленных торговых точек, доминирование местных производителей хлеба и хлебобулочных изделий свидетельствуют о том, что географические границы данного рынка практически совпадают с административными границами г. Баку.

Основными признаками, характеризующими тип конкурентной среды на рынке, являются:

- количество предприятий-производителей определенного вида продукции;
- степень дифференциации продукции;
- характер спроса на продукцию;
- степень влияния поставщиков основного сырья;
- уровень «входных барьеров» на рынок.

Рынок хлебобулочных изделий г.Баку отличается высокой степенью концентрации при значительной неравномерности распределения мощностей по выработке по районам города.

Поставщики основного - муки - могут существенно влиять на хлебопекарные предприятия из-за высокой ее доли в себестоимости продукции (40-50%) и отсутствия заменителей, что обостряет конкуренцию в отрасли.

Определение типа конкурентного рынка и соответствующего ему характера конкуренции имеет большое значение для предприятия, т.к. позволяет выявить эффективные методы конкурентной борьбы и определить способы повышения своей конкурентоспособности.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СУХИХ КОМПОЗИТНЫХ СМЕСЕЙ В ХЛЕБОПЕЧЕНИИ

*Р.Г. Кондратенко, Е.М. Михасева, Л.А. Василюк*

УО «Могилевский государственный университет продовольствия»  
Могилев, Республика Беларусь

Сегодня хлебопеки повсюду встречаются с термином «готовая смесь». Под этим термином понимается целый ряд продуктов - от готовых смесей для хлебопечения до порошков на основе фруктовых наполнителей, включая готовые смеси для пирожных, тортов и заварных кремов. Фактически «готовой» считается любая смесь из сухих компонентов. В хлебопечении это понятие включает порошковые смеси (сухие композитные смеси), содержащие все компоненты, необходимые для производства продукта, когда зачастую требуется лишь добавить воду или дрожжи в зависимости от рода конечного продукта. Как правило, такая смесь характеризуется различными технологическими свойствами, пищевой и потребительской ценностью, а также целевым назначением.

Основными преимуществами таких смесей является возможность длительного хранения, быстрого приготовления на их основе теста для широкого ассортимента хлебобулочных изделий, создание условий для комплексной организации гибкого процесса производства мучных изделий, рациональное использование сырьевых ресурсов, внедрение гибких технологий, а также расширение ассортимента изделий повышенной пищевой ценности.

Целесообразность применения мучных композитных смесей обусловлена необходимостью создания гибкого управляемого процесса тестоприготовления при одновременной его интенсификации, что позволит также расширить сырьевую базу и улучшить качество сырья в связи с тенденциями свободного рынка хлебопекарных ингредиентов.

Целью данной работы явилась разработка состава сухой композитной смеси и способа получения хлеба на ее основе в домашних условиях.

Большинство рецептурных компонентов, характерных для массовых сортов пшеничного хлеба, представлены в сыпучем виде, или могут быть заменены аналогичным сыпучим сырьем. Такая замена позволяет не только упростить процесс дозирования и смешивания компонентов, но также позволяет создать гибкий управляемый процесс тестоприготовления при одновременной его интенсификации. В качестве сухой композитной смеси использовали смесь, разработанную на основе хлеба пшеничного. В состав смеси предложено введение следующих компонентов: мука пшеничная в/с (1с), дрожжи сухие, соль пищевая йодированная, сахар-песок и прочие. В ходе исследований были установлены оптимальные дозировки данных компонентов на основе интенсивности процесса газообразования.

С целью интенсификации процесса тестоприготовления изучались различные виды кислотореагирующих веществ и способы их внесения. В результате исследований оптимизирован безопасный способ тестоприготовления с получением хлеба стандартного качества при сокращении продолжительности процесса получения готового изделия до 2,5 часа.

УДК 664.7:504.75.054:669.018.674

### **РАЗРАБОТКА СПОСОБОВ ПОВЫШЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ХЛЕБА ИЗ ЦЕЛЬНОГО ЗЕРНА ПШЕНИЦЫ И РЖИ**

*С.Я. Корячкина, Е.А. Кузнецова, О.М. Пригарина*

**Орловский государственный технический университет  
Орел, Россия**

Преимущественное потребление рафинированных продуктов приводит к снижению содержания балластных веществ и ценных микроэлементов в современном рационе питания населения промышленно развитых стран, к которым относится и Россия. Восполнить необходимое количество этих нутриентов позволяют продукты, содержащие все морфолого-анатомические части зерна, и в частности – зерновой пшенично-ржаной хлеб, пищевые волокна которого являются эффективными сорбентами. При употреблении хлеба из цельного зерна организм очищается от шлаков, канцерогенных и токсичных веществ, нормализуются обменные процессы, улучшается моторика кишечника, выводится избыток холестерина.

В соответствии с СанПин 2.3.2.1078-01 в зерне контролируется количество токсичных и радиоактивных элементов, пестицидов, микроорганизмов и их токсинов.

При производстве зернового хлеба возникает проблема микробиологической безопасности зерна и готового продукта. Предусмотренный технологией процесс отволаживания зерна протекает в весьма благоприятных условиях для развития и размножения посторонней микрофлоры. Известно достаточно способов снижения микробиологической обсеменённости. Большинство из них трудоёмки и дорогостоящи, требуют использования специального оборудования. В связи с этим ведётся постоянный поиск новых перспективных методов обеззараживания зерна.

Цель исследования – разработка способов снижения загрязнения микроорганизмами, токсичными и радиоактивными элементами зерна злаковых культур и хлеба на основе пшеницы и ржи.

В результате экспериментальных исследований обосновано совместное применение комплексных ферментных препаратов (на основе фитазы F 17.2 Phyt и Целлювиридина Г-20Х) и веществ, обладающих антисептическим действием (мёда, можжевельника, чеснока и янтарной кислоты), при производстве хлеба из цельного зерна пшеницы и ржи для повышения безопасности и качества готовой продукции.

Разработана и утверждена техническая документация на «Изделия хлебобулочные зерновые пшенично-ржаные» - ТУ № 9113-205-02069036-2006; ТИ 02069036-125; РЦ 02069036-228 «Чесночный», РЦ 02069036-229 «Медовый», РЦ 02069036-230 «Оригинальный», РЦ 02069036-231 «Особый», РЦ 02069036-232 «Любительский» и хлеб зерновой пшенично-ржаной «Семейный» - ТУ № 9113-204-02069036-2006; ТИ 02069036-124; РЦ 02069036-227. Получены санитарно-эпидемиологические заключения, зарегистрированы каталожные листы. Проведена промышленная апробация изделий на предприятиях Орловской и Курской области.

УДК 664.66.022.39

### **ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ СПОСОБА ПРИГОТОВЛЕНИЯ ХЛЕБА ИЗ ЗЕРНА ТРИТИКАЛЕ НА ЕГО ПЕРЕВАРИМОСТЬ**

*С.Я. Корячкина, Е.А. Кузнецова, Л.В. Черепнина*

**Орловский государственный технический университет  
Орел, Россия**

Согласно литературным данным хлеб из целого нешелушеного зерна уступает по усвояемости хлебу из муки, что объясняется наличием в нем большого количества пищевых волокон, трудно перевариваемых кишечником. В связи с тем, что разработанная технология производства зернового