

## ПОВЫШЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ХЛЕБА И ХЛЕБОПРОДУКТОВ НА СТАДИЯХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

© 2013 Н.Ю. Шовунова

Московский государственный университет технологий и управления

им. К.Г. Разумовского

E-mail: OET2004@yandex.ru

Рассмотрены проблемы повышения конкурентоспособности российского хлеба и хлебопродуктов, их полезности и ценности для потребителя, имеющихся резервов увеличения доходов производителей хлеба.

*Ключевые слова:* конкурентоспособность хлебопродуктов, либеральная модель кластеризации, дирижистская модель кластеризации, кластерная политика.

В последнее время выход на рынок крупных предприятий по выпуску продовольственных полуфабрикатов, развивающиеся сети гипермаркетов и крупных торговых центров, сфера общественного питания и гостиничного хозяйства (HoReCa) привели к расширению конкуренции на рынке продукции промышленного хлебопроизводства. Развитие хлебопродуктовой промышленности носит регрессивный характер; не обеспечивается необходимая для расширенного воспроизводства рентабельность хлебопродуктовой отрасли России, составляя всего 11,8%. Износ производственных мощностей составляет 60-70%; коэффициент обновления не превышает 1,6% в год при норме 8-10%<sup>1</sup>. Низкий коэффициент использования производственных мощностей негативно сказывается на ценовой конкуренции отечественной хлебопродукции, в связи с увеличением доли условно-постоянных расходов (амортизация основных фондов, износ технической базы предприятий, заработная плата управленческого персонала, расходы по содержанию зданий и оборудования, ремонт и т.д.) в себестоимости единицы хлебопродукции, соответственно, растут цены на хлеб и хлебопродукты<sup>2</sup>.

В результате низкого уровня использования имеющихся производственных мощностей предприятия хлебопродуктовой отрасли не получают прибыль, достаточную для нормального инвестиционного процесса и модернизации производства. По данным ГосНИИ хлебопекарной промышленности, в России средний возраст оборудования составляет 20,3 года, а сменяемость оборудования на хлебозаводах - 1,6% в год, в то время как в Германии оборудование ежегодно обновляется на 18,7%, в США - на 25%<sup>3</sup>. Из

437 наименований машин и оборудования, необходимых для хлебопекарной промышленности, в РФ выпускается 138, что составляет 31,6%<sup>4</sup>.

Основными факторами, снижающими производство хлебопродуктов, являются: инфляция, депопуляция населения, снижение платежеспособности покупателей, устойчивое снижение среднедушевого потребления хлебопродуктов, рост домашнего хлебопечения в сельской местности и др.

Необходимо создание хлебопродуктового кластера, в рамках которого будет осуществляться обеспечение ресурсами, сырьем, заготовительным производством, торговая и закупочная деятельность.

В формировании совокупного объема деятельности, устойчивом положении хлебопродуктовой отрасли на отечественном продовольственном рынке роль кластеров неопределима.

Как наиболее перспективная форма организации для системы производства и реализации хлебопродуктов кластер способен укрепить экономическое положение хлебопродуктовой отрасли на российском рынке и усилить конкурентные преимущества. Результаты SWOT-анализа состояния хлебопродуктовой отрасли приведены в табл. 1.

Наиболее острой в хлебопроизводстве является кадровая проблема. По данным информационного издательского центра "Статистика России", для отрасли характерно снижение фактической численности работников хлебопекарных предприятий более чем в 3 раза. Наблюдается сокращение численности, повышение среднего возраста специалистов, что приводит к нарушению преемственности поколений, утрате тради-

Таблица 1

Сводная матрица SWOT-анализа современного состояния российской хлебопродуктовой отрасли

Сильные стороны	Слабые стороны
1. Значительные масштабы рынков 2. Стратегическая, социальная значимость 3. Не имеющий аналогов в мире, являющийся национальным достоянием России ассортимент хлебопродуктов (около 1 000 наименований) 4. Наличие резервных производственных мощностей	1. Несовершенство организационно-экономического механизма 2. Высокая степень износа основных производственных фондов 3. Низкая конкурентоспособность продукции многих хлебопекарных предприятий 4. Низкий уровень инвестиционной и инновационной активности 5. Низкий уровень социальной обеспеченности работников 6. Слабая организация маркетинга на предприятиях 7. Отсутствие развитой конкурентной среды
Возможности	Трудности и угрозы
1. Использование преимуществ кластеризации 2. Повышение уровня использования производственных мощностей 3. Профессиональные кадры 4. Эффективное взаимодействие самоуправления пайщиков и профессионального управления менеджеров 5. Расширение внутренних рынков сбыта 6. Рост объемов производства за счет внедрения инновационных технологий, диверсификации производств 7. Развитие малого предпринимательства	1. Сворачивание производства в связи с износом основных фондов 2. Увеличение дефицита высококвалифицированных кадров 3. Сокращение численности населения России, в том числе сельского

ций, знаний, опыта. По данным Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 50 % персонала мини-пекарен не имеют соответствующей квалификации и работают непрофессионально. В связи с этим определяющими становятся инновации и внедрение их в хлебопроизводство. Инновационность особенно актуальна ввиду того, что на продовольственном рынке проблемой, требующей срочного решения и обостряющейся в условиях присоединения России к ВТО, является качество и ценность хлебопродуктов, зависящие от их стоимости и полезности для потребителя. Немаловажен размер доходов производителей хлебопродуктов.

Анализ структуры себестоимости хлебопродукции выявил, что ключевая доля затрат приходится на сырье, основные и вспомогательные материалы, а также общепроизводственные и общехозяйственные расходы. Увеличение затрат на производство хлебопродуктов, с одной стороны, и сдерживание цен на хлеб и хлебобулочные изделия как социально значимые продукты питания - с другой, не обеспечивают эффективной производственной деятельности хлебопекарных

предприятий. Тем не менее, их производственная деятельность является одной из немногих, приносящих прибыль, причем размер прибыли и уровень рентабельности увеличиваются.

Объединение производственных предприятий в кластеры с едиными логистическими схемами для организации обеспечения сырьем и сбыта хлебопродукции, интеграция кооперативного производства с системой заготовительной и торговой деятельности<sup>5</sup> приведут к устойчивому росту объемов производства хлебопродуктов, совершенствованию их ассортимента, ценности и качества, повышению конкурентоспособности, созданию экономической основы для улучшения качества жизни и усилят конкурентные преимущества хлебопродуктового комплекса России. Только кластеры способны накопить экономический и инновационный потенциал для увеличения доли рынка, повышения степени охвата доходов населения, роста числа хлебопекарных предприятий, создания рабочих мест, поскольку у хлебопродуктовых кластеров имеются внутренние резервы для повышения эффективности деятельности и достижения высокой конкурентоспособности. Реализация вышеперечисленных целей, рост про-

изводства хлебопродуктов в условиях ВТО во многом определяется наличием государственного протекционизма в области инвестиционно-инновационной политики, реализацией государственных программ и приоритетных национальных проектов, одним из которых является “Развитие АПК”.

Актуальность данной политики обусловлена тем, что в настоящее время создающиеся хлебопродуктовые предприятия работают исключительно на импортируемом сырье, что приводит к значительному повышению себестоимости хлебопродуктов. Это положение тормозит продвижение качественного и дорогого хлеба на российском потребительском рынке, так как до 70 % населения относится к малообеспеченной категории.

Производство хлебопродуктов без участия зарубежного капитала возможно при создании технологии производства хлеба, ориентированной на использование местного сырья. Создание технологии производства хлеба с высокими потребительскими свойствами позволит увеличить долю использования отечественного сырья в производстве, снизить себестоимость, умножить ценность, расширить ассортимент хлебопродукции, повысить доходы ее производителей на всех стадиях технологического процесса, а также качество хлеба.

Известно также, что закваски рисовой муки обладают высокими качественными показателями (табл. 2).

Качественные показатели пшеничной и рисовой заквасок представлены в табл. 3.

Определение реологических свойств полуфабрикатов на стадии замеса на приборе “Farinograph” (фирма “Brabender” - Германия); продолжительности замеса теста, состояния белково-протеиназного комплекса на приборе “Миксолаба” позволило охарактеризовать муку по основным критериям качества, в том числе по индексу клейковины; клейстеризации крахмала.

Оценка качества готовых хлебопродуктов, которые выпекали в лабораторной печи “Vive - condo” (фирма “Mive” - Германия), по органолептическим и физико-химическим показателям свидетельствует о влиянии различных подкисляющих добавок на определение кинетики кислотонакопления в пшенично-рисовых полуфабрикатах; установление оптимальных рецептур теста и параметров выпечки хлебопродуктов было исследовано при разработке ассортимента пшенично-рисовых хлебопродуктов. Анализ показал, что рисовая мука оказывает влияние на качество пшенично-рисовых хлебопродуктов, их пищевую и энергетическую ценность. Применение рисовой закваски<sup>6</sup> с дозировкой 30 % к массе муки в тесте в производстве хлебопродуктов приводило к увеличению удельного объема до 10 % и пористости мякиша на 9 % по сравнению с контрольным образцом.

Исследование позволило сделать вывод, что изменение показателей качества хлебопродуктов находится в зависимости от количества различных подкисляющих добавок. Так, тесто, включающее пшеничную и рисовую муку при соотношении 1:1, обладает повышенной скоростью кислотонакопления, что позволяло сократить процесс

Таблица 2

## Показатели качества пшеничной муки высшего сорта

Показатели	Значение показателей качества проб муки		
	Мука пшеничная высшего сорта		
	№ 1	№ 2	№ 3
Влажность, %	12,2	13,0	12,0
Кислотность, град.	3,2	3,0	3,5
Количество сырой клейковины, %	28,0	29,0	30,0
Качество клейковины (h общ), ед.пр. ИДК	65	67	70

Таблица 3

## Показатели качества заквасок

Вид закваски	Кислотность, град.	Влажность, %
Пшеничная закваска на смеси чистых культур <i>Lactobacillus acidophilus</i> - ВКМ-146 и <i>Lactobacillus casei defensis</i> ВКПМ-У-765	10,0-12,0	70,0-75,5
Рисовая закваска на смеси чистых культур <i>Lactobacillus acidophilus</i> - ВКМ-146 и <i>Lactobacillus casei defensis</i> ВКПМ-У-765	11,0-12,0	75,0-78,6

брожения с 2,5 до 1,5 ч, привело к уменьшению затрат, связанных с процессом брожения, на 60 %. Кроме того, в пшенично-рисовом полуфабрикате с добавлением рисовой закваски создаются наиболее благоприятные условия для развития микроорганизмов. Использование в рецептуре хлебопродуктов 30 % рисовой закваски позволяет получить хлеб с самыми высокими органолептическими и физико-химическими показателями. Удельный объем хлебопродуктов с добавлением 30 % рисовой закваски увеличивается на 56-57 %, пористость возрастает на 33-34 %, показатель общей деформации сжатия мякиша увеличивается на 180 % по сравнению с контрольным образцом. Помимо этого, применение рисовой закваски в количестве 30 % к массе муки обеспечивает максимальное значение показателя удельного объема (2,24 см<sup>3</sup>/г), качества и полезности пшенично-рисовых хлебопродуктов.

Использование смеси подкисляющих добавок в виде пшеничной, рисовой заквасок приводит к более глубокому расщеплению крахмала и повышению содержания редуцирующих сахаров в готовых хлебопродуктах, что позволяет увеличить содержание общего азота на 0,3 мг/100 г продукта. В результате повышается ценность/качество хлебопродуктов, снижается их себестоимость (за счет сокращения срока производства), что создает возможность повышения оплаты труда и прибыли производителю.

Продукцией высокого качества, полезности и ценности для потребителя, близкой к европейским брендам, являются замороженные полуфабрикаты<sup>7</sup>. В европейских странах замороженный хлеб сегодня занимает порядка 80-90 % всего хлебного рынка, в России - 10-15 %. Доля российской продукции в натуральном выражении составляет примерно 70 % рынка замороженных хлебопродуктов<sup>8</sup>.

Развитие рынка замороженного хлеба позволяет сократить транспортные расходы при доставке готовой продукции и увеличить доходы производителей.

Хорошее и гарантированно стабильное качество хлебопродуктов европейских производителей стимулирует многие российские компании работать с дорогой импортируемой продукцией. Однако из-за высокой стоимости продукции она предлагается клиентам в премиальном сегменте.

Для российских производителей хлебопродуктов экономически целесообразна организация специализированного производства наиболее ка-

чественной пшеницы и выработки из нее муки высоких хлебопекарных качеств в таких регионах, как Красноярский край, где возможно производство зерна с устойчивым содержанием клейковины (24-28 %). В этом районе требуется образование сети специализированных кластеров с наиболее благоприятными почвенно-климатическими условиями, в которых структура пашни и комплекс агротехнических и организационно-экономических мер были бы направлены на производство сырья для хлебопродуктов, способного выдержать конкуренцию на зернопродуктовых рынках. На посевах зерновых, расположенных по хорошему предшественникам (чистый пар, зернобобовые, оборот пласта многолетних трав), можно производить 1150-1250 тыс. т яровой пшеницы и обеспечить потребности мукомольной промышленности в высококачественном зерне. Выращивание сильных сортов пшеницы позволяет при тех же валовых сборах зерна на 7-8 % увеличить сбор клейковины, а значит, повысить выручку за счет реализации более качественного зерна.

В связи с низким качеством поступающей муки 55 % хлебопекарных предприятий применяют улучшители хлебопекарных свойств. При этом используют в основном комплексные улучшители (45 %), на отдельных предприятиях - улучшители окислительного (4,5 %) и восстановительного (5,6 %) действия.

Таким образом, современный рынок хлебопродуктов диктует жесткие требования производителю по ассортименту, себестоимости, качеству, ценности и полезности продукции, учету специфики и привычек потребителей. Несомненно, что решение данных вопросов наиболее целесообразно в хлебопродуктовых кластерах.

В настоящее время выделяют две модели проведения кластерной политики:

- либеральная модель, когда инициатива кластеризации исходит от бизнес-сообщества (США, Великобритания, Канада, Австралия);

- дирижистская модель, когда инициатива исходит от органов государственной власти (Сингапур, Япония, Южная Корея, Швеция, Финляндия, Франция).

При использовании дирижистской модели органы государственной власти в большей степени вовлечены в процесс создания инфраструктуры для кластеров и регулирования их развития.

Принимая во внимание вышесказанное, мы считаем, что для России наиболее оптимальной

является та кластерная политика, которая основывается на применении смешанной модели развития кластеров, сочетая в себе положительные моменты как либеральной, так и дирижистской моделей.

<sup>1</sup> Романова А.И. Регулирование инновационно-инвестиционной деятельности в хлебопекарной отрасли // Хлебопекарное производство. 2006. № 3. С. 31-32.

<sup>2</sup> Российский статистический ежегодник. 2012: стат. сб. / Росстат. М., 2012.

<sup>3</sup> См.: Косован А.П. Бизнес в российском хлебопечении // Хлебопечение России. 2005. № 3. С. 2-3; Стерликов Ф.Ф. Модели хозяйствования // Экономические науки. 2012. № 3. С. 51-56.

<sup>4</sup> Сизенко Е. Качество производства продуктов питания // Экономист. 2006. № 7. С. 28-34.

<sup>5</sup> Концепция развития потребительской кооперации Российской Федерации до 2015 г. / Центросоюз Российской Федерации. М., 2008.

<sup>6</sup> Закваски представляют собой полуфабрикаты, приготовленные на чистых культурах молочнокислых бактерий и дрожжей. Для пшеничных изделий используются закваски, приготовленные на мучном гидролизованном субстрате, в качестве которого может быть использована пшеничная мука.

<sup>7</sup> В 2008 г. в г. Йошкар-Оле компания International Bakery Corporation, представляющая на российском рынке бренд 12o'clock, открыла завод по производству замороженных хлебопродуктов. Один из европейских лидеров, компания Lantmannen Unibake, открывшая производственную площадку в России в 2006 г., также планирует расширение производства.

<sup>8</sup> URL: [www.comcon-2.com](http://www.comcon-2.com).

*Поступила в редакцию 03.01.2013 г.*