

заказов торговли выдвигает требование совершенствования текущего и оперативного планирования выработки (на месяц, неделю, сутки) на базе изучения закономерностей спроса.

Нами проведен анализ объемов производства хлебобулочных изделий в различных городах Республики Беларусь, который позволяет сделать вывод, что максимум производства хлебобулочных изделий в течение года приходится на январь, март, октябрь, декабрь, что в основном связано с праздниками, приходящимися на эти месяцы; минимум в течение недели - на субботу и воскресенье, что может быть объяснено миграцией населения города в дни отдыха, а также сокращением покупки хлеба той частью населения, которая проживает в пригородной зоне, но работает в городе.

Объяснить изменения в объеме выпускаемой продукции можно и с позиции менталитета, привычек, обычаев, традиций населения нашей республики: с января по март наблюдается рост производства хлебобулочных изделий, что связано с повышением спроса на эти продукты, так как к этому времени заканчиваются запасы овощей, и люди начинают употреблять в пищу больше хлеба. В апреле наблюдается минимум производства, что может быть связано с тем, что на данный месяц приходится праздник Пасха, и по традиции люди занимаются домашней выпечкой праздничных пирогов, булок, куличей. После праздника, примерно в течение двух недель, спрос на хлебобулочные изделия в торговой сети достаточно низок, что связано с потреблением изделий собственной выпечки.

С началом весенне - летнего периода, с мая по август, наблюдается снижение объемов производства. Это объясняется тем, что начинается дачный сезон, сезон отпусков и каникул, лагерей отдыха, что влечет за собой миграцию городского населения (потенциальных потребителей продукции хлебозаводов) за пределы города.

С августа по декабрь выпуск продукции нарастает в равномерном ритме с незначительными колебаниями. В этот период заканчиваются отпуска, каникулы и население возвращается в город.

Таким образом, анализ показал, что процессы, характеризующие общую тенденцию потребления и производства хлебобулочных изделий, сопровождаются достаточно устойчивыми внутригодовыми (по месяцам, кварталам) и внутринедельными (по дням) колебаниями, а хлебопекарные предприятия характеризуются дискретным режимом работы.

Проведенные исследования позволили разработать новую методику обоснования производственной мощности при реконструкции действующих предприятий, а также планировать работу предприятий в различные дни недели, что является актуальным в нынешних условиях социально-экономического развития Республики Беларусь.

УДК 664.833

## ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ СНИЖЕНИЯ ЖИРА В ХРУСТЯЩЕМ КАРТОФЕЛЕ

*А.М. Мазур, Т.В. Юрчак*

Могилевский государственный университет продовольствия, Беларусь

Картофель является одним из важнейших продуктов питания. В течение года сбалансированное обеспечение населения картофелем возможно за счет его переработки в различные продукты питания длительного хранения.

В широком ассортименте вырабатываемых промышленностью картофелепродуктов особое место занимает обжаренные продукты, в том числе хрустящий картофель. Хрустящий картофель является готовым к употреблению обжаренным продуктом, содержащим до 40% жира, 2% соли и 9% влаги. Различают два основных вида продукции – лепестки и соломку.

Содержание до 38-40% жира в продукте при сравнительно высокой цене на растительное масло оказывает значительное влияние на себестоимость готовой продукции.

Нами были исследованы различные факторы – форма и размер кусочков картофеля, продолжительность их обжарки, температура масла при обжарке, содержание сухих веществ в обжариваемом продукте, влияющие на снижение содержания жира в хрустящем картофеле. Для исследований использовался картофель следующих сортов: Дельфин, Одиссей, Скарб, урожая 2004 года.

На основании проведенных исследований установлено, что высокое качество готового продукта обеспечивается при обжарке кусочков картофеля, удельная поверхность которых превышает величину  $10\text{см}^{-1}$ , при этом содержание жира в готовом продукте снижается с 40% до 25% при этом увеличиваются вкусовые достоинства продукта. Исследования показали, что при повышении температуры растительного масла продолжительность процесса обжарки кусочков картофеля уменьшается, а содержание жира в хрустящем картофеле практически не изменяется. При исследовании влияния содержания сухих веществ в кусочках картофеля установлено, что при их увеличении содержание жира в хрустящем картофеле снижается.

Таким образом, установлено, что оптимальными режимами производства, обеспечивающего снижение содержания жира в готовом продукте до 25% являются:

- обжарка кусочков картофеля, имеющих удельную поверхность не менее  $10\text{ см}^{-1}$ ;
- содержание сухих веществ в сырье 25% и выше;
- продолжительность процесса обжарки 3,5 мин при температуре масла  $150\text{ }^{\circ}\text{C}$  и выше.