

РАЗРАБОТКА СПОСОБА ВЕДЕНИЯ ЖИДКИХ КИСЛОТООБРАЗУЮЩИХ ПОЛУФАБРИКАТОВ В УСЛОВИЯХ НЕСТАБИЛЬНОЙ РАБОТЫ ХЛЕБОПЕКАРНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Самуиленко Т.Д., Ступицкая Е.В., Старикович Е.Г.

Научный руководитель – Гуринова Т.А., к.т.н., доцент
Могилевский государственный университет продовольствия
г. Могилев, Республика Беларусь

Несмотря на снижение объемов потребления хлеба и хлебобулочных изделий, популярными и востребованными остаются традиционные изделия из ржаной муки в смеси ее с пшеничной. Однако спрос на данную группу продовольственных товаров сильно колеблется в течение года, месяца и даже дней недели, что влияет на режим работы предприятия и технологический процесс приготовления кислотообразующих полуфабрикатов, теста, на органолептические, физико-химические и микробиологические показатели качества хлеба.

Ранее проведенные исследования показали, что точное определение торговой заявки заранее не представляется возможным. А это напрямую влияет на ход технологического процесса, в частности, на количество и качество постоянно возобновляемых жидких кислотообразующих полуфабрикатов.

Действующие предприятия хлебопекарной отрасли, выпускающие ржано-пшеничные сорта хлеба, осуществляют собственные мероприятия, связанные с сокращением или наращиванием объема кислотообразующих полуфабрикатов и поддержанием их микрофлоры в жизнеспособном состоянии в зависимости от изменения заявок торговых организаций на данную группу изделий. При этом применяемые способы не всегда эффективны и приводят к перерасходу или недостаче сырьевых и материальных ресурсов, а следовательно, вызывают избыток или недостаток готовой продукции относительно заявок торговых организаций.

Для решения данной проблемы была установлена зависимость и ее аналитическое выражение между заявками торговых организаций последующего дня на группу ржано-пшеничных изделий и количеством кислотообразующего полуфабриката, необходимого как для производства готовой продукции согласно заявке, так и для последующего его возобновления. Для этого был определен коэффициент, показывающий разницу между заявками последующего и предыдущего дней, отнесенную к ритму отбора с учетом режима работы предприятия. Кроме этого учитывали показатели качества готовой продукции и кислотообразующих полуфабрикатов.

Результаты были оформлены в прикладной программе Microsoft Excel 2007.

Такой способ определения объема кислотообразующего полуфабриката позволит не только сократить перерасход ресурсов, поддерживать высокую жизнеспособность микрофлоры жидких заквасок и сброженных заварок, что отражается в первую очередь на качестве готовой продукции, но и в целом повысить эффективность производства хлеба из ржаной муки в смеси ее с пшеничной.