

Список использованной литературы

1. Штепа, В. М. Обґрунтування архітектури системи управління комплексними методами очистки стічних вод промислових об'єктів / В. М. Штепа // Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка. – Харків: ХНУТСГ. – 2014. – Вип. 154. – С. 48–50.
2. Штепа, В. М. Оцінка енергетичних характеристик процесів очищення стічних вод агропромислових підприємств електротехнічними комплексами / В. М. Штепа // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. – К.: НУБіПУ. – 2014. – Вип. 194. – Частина 3. – С. 259 – 265.

УДК.664.653.122.; 664.653.124

Янаков В.П., кандидат технических наук, доцент,
Таврический государственный агротехнологический университет, Украина

ФОРМИРОВАНИЕ ОСНОВ ТЕСТОПРИГОТОВЛЕНИЯ

Создание единого методического подхода в разработке научно-обоснованных технологических процессов и их адаптации к условиям и требованиям современных производств является актуальным вопросом сегодняшнего дня. Качественный уровень производства хлебопекарной, макаронной и кондитерской продукции находится в зависимости от энергоэффективности применяемых тестомесильных машин и рациональности используемых технологий замеса. На основании анализа энергетического воздействия на перемешиваемое сырьё тестомесильных машин в период реализации технологической операции замеса хлебопекарного, кондитерского и макаронного теста проведено обоснование структуры энергозатрат. Получены данные для формирования направлений дальнейших исследований тестомесильных машин. Они дают возможность произвести анализ и корректировку в изменении структуры энергетики воздействия на перемешиваемое сырьё и определении направления качественных преобразований теста. Для определения уровня энергозатрат тестомесильной машины при перемешивании сырья необходимо решить следующие задачи:

Выбор технологий замеса и оборудования упорядочение рецептуры, сырьевых составляющих, их качественных и количественных показателей для прогнозирования возможности протекания качествообразующих процессов в тесте.

Определение направлений тестоприготовления определение режимов энергетического воздействия тестомесильной машины, которое обеспечивает максимальную возможность реализации потенциала перемешиваемого сырья.

Экспертная оценка эффективности тестоприготовления анализ, корректировка и методические решения соответствия применяемых технологий, эксплуатируемого оборудования, эффективности процессов и экспертиз поставленным задачам производства.

При анализе изменения параметров протекания качествообразующих процессов теста и моделировании энергетического воздействия тестомесильных машин возникает вопрос соответствия сырья целям и задачам производства хлебопекарной, кондитерской и макаронной продукции. Выбор алгоритма энергетического воздействия тестомесильной машины, соответствия сырья целям и задачам производства опирается на такт технологического процесса замеса. Он зависит от адекватности всех составляющих данного технологического процесса, что определяет направленность реализации энергозатрат, характера, режима и метода воздействия тестомесильных машин на перемешиваемое сырьё и тесто. С другой стороны, за последнее время изменились условия применяемых технологий замеса, ассортимент продукции, качество их составляющих, а также требования к тестомесильным машинам. В производственных условиях все эти параметры колеблются, и ставится вопрос о возможности управления процессом тестоприготовления. Варьирование степенью однородности теста в зависимости от входных показателей перемешиваемого сырья, приводит к решению поставленных задач пищевых производств, которые базируются на внедрении инновационных подходов по следующим направлениям:

Технология: замес опары. Брожение теста. Замес теста. Брожение теста. Обминка теста. Расстойка теста.

Оборудование: структура, энергопередающие органы и проблемные узлы тестомесильных машин периодического и непрерывного действия.

Процессы: гидромеханические, теплообменные, массообменные, механические и энергетические, качествообразующие процессы;

Товароведческая экспертиза: комплексный анализ данных по реализации процессов, технологий и технических возможностей применяемого оборудования и их соответствие решению поставленных задач пищевых производств.

Тестомесильная машина является сложной комплексной системой, не зависящей от временного фактора воздействия на перемешиваемое сырьё. Выбор структурных составляющих и их возможностей в модернизации, на основании комплексного анализа, основан на конструктивной целесообразности совершенствования тестомесильной машины и технико-экономической эффективности применения в технологическом процессе выпуска пищевой продукции. Комплексный анализ применения основных законов, закономерностей и критериев в технологической операции замеса теста носит основополагающий принцип формирования тестоприготовления. Представленные выше направления экспериментальных и теоретических исследований можно реализовать при осуществлении алгоритма взаимосвязи, изображено на рисунке 1.

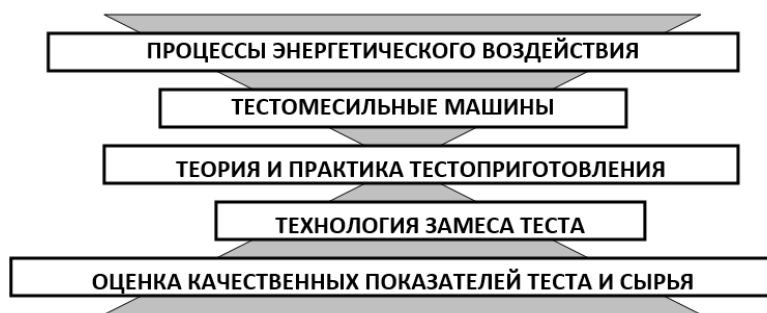


Рисунок 1 – Алгоритм взаимосвязи исследований тестоприготовления

Реализация оценки, анализа и управления процессом замеса перемешиваемого сырья и теста на стыке показателей энергозатраты тестомесильной машины – уровень исполнения качествообразующих процессов в технологическом процессе выпуска пищевой продукции даёт возможность умножить эффективность работы тестомесильной машины. Энергетическое воздействие на перемешиваемое сырьё пищевого оборудования приводит к варьированию уровня однородности состава теста.

Сформулированы направления использования инноваций в прикладных исследованиях процессов перемешивания и сопутствующих процессов технологии хлебопекарных, макаронных и кондитерских производств. Они могут быть решены благодаря применению математических методов и информационных технологий. В конечном счете, это приводит к созданию современного единого методического подхода в тестоприготовлении.

Список использованной литературы

1. Янаков В.П. Обоснование параметров и режимов работы тестомесильной машины периодического действия: автореф. дис. на соискание научн. степени канд. техн. наук: спец. 05.18.12. – "Процессы и оборудование пищевых, микробиологических и фармацевтических производств" / В.П. Янаков. – Донецк.: Мин-во образ. и науки Украины, Донецкий нац. ун-т экономики и торговли им. М. Туган-Барановского, 2011. – 20 с.

УДК 333.1; 658.562; 331.86

Имамвердиев Э.А., доктор философии по экономике, доцент
Азербайджанский государственный аграрный университет, г. Гянджа

НАПРАВЛЕНИЯ УВЕЛИЧЕНИЯ ОБЪЕМА ПРОИЗВОДСТВА И ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ В АГРАРНОМ СЕКТОРЕ

Аграрный сектор экономики Азербайджанской Республики является стратегической отраслью нефтегазового сектора экономики. В этой отрасли производится 6,2% ВВП, а количество занятого населения в аграрном секторе составляет 36,4% всего населения республики. В 2015 году в Азербайджане произведено 2923 тыс. тон пшеницы, 18 тыс. тон подсолнечника, 184 тыс. тон сахарной свеклы, 840 тыс. тон картофеля, 1275 тыс. тон овощей, 853 тыс. тон фруктов, 299 тыс. тон мяса, 1925 тыс. тон молока, 1553 миллион штук яиц. По сравнению с 2010 годом увеличение производства достигнуто по производству пшеницы (972 тыс. тон), подсолнечника (2 тыс. тон), овощей (85 тыс. тон), фруктов (143 тыс. тон), мяса (54 тыс. тон) яиц (374 млн. штук) молока (389 тыс. тон) [1. стр.40–50]. Одновременно проводится большая работа по повышению качества производимой сельскохозяйственной продукции и продовольствия: разработка и применение элитных высокопроизводительных сортов, использование племенных селекционных пород скота, разработка и внедрение высокопроизводительной сельскохозяйственной техники, подготовка узкоспециализированных сельскохозяйственных кадров.

В Азербайджанской Республике основной и ведущей отраслью экономики является нефтегазовый сектор. В ближайшие годы эта отрасль будет оставаться приоритетной. Одновременно поставлена задача усиленного развития нефтегазового сектора. А ведущей отраслью нефтегазового сектора экономики является сельское хозяйство.

Эта отрасль играет незаменимую роль в обеспечении продовольственной безопасности Азербайджана, устойчивом обеспечении населения республики в сельхозпродуктах и продовольствии, а также перерабатывающих отраслей в сырье.

Общеизвестно, что обеспечение производства высококачественной сельскохозяйственной продукции и продовольствия зависит от нескольких факторов:

1. Применение высокопроизводительных и элитных сортов в растениеводстве;
2. Закупка и использование высокопроизводительных пород крупного и мелкого рогатого скота.
3. Применение передовых технологий выращивания и переработки сельскохозяйственной продукции.
4. Применение передового опыта организации и ведения сельскохозяйственного и перерабатывающего производства, в том числе белорусского опыта.