

Практические вопросы производства масла и творога

Вот уже в третий раз гостеприимная Вологодская земля в лице компании «Протемол» принимает специалистов молочной промышленности в рамках отраслевого семинара. На этот раз обсуждались практические особенности производства творога, творожного продукта и аспекты выработки спредов и масла сливочного на современном оборудовании. В течение двух дней 42 специалиста из самых разных уголков России слушали доклады, участвовали в дегустационных мероприятиях, посещали производственные площадки.

В первый день осветили вопросы маслоделия, что было символично для места проведения семинара. Сравнивая технологии и оборудование для производства масла, технический директор компании-организатора **Ю.М.Гуща** представил характеристики иностранных линий, эксплуатируемых в РФ и работающих по технологии непрерывного сбивания (НС), и автоматизированной отечественной линии по методу преобразования высокожирных сливок (ПВЖС). Слушатели могли реально оценить преимущества способа ПВЖС в условиях российского производства и потребительского рынка. Главный консультант Департамента сельского хозяйства г. Вологды **Е.А.Дубова** рассказала о мероприятиях, направленных на защиту торговой марки масла «Вологодское», включающих множество аспектов, начиная от анализа сырья и заканчивая оценкой технологии производства и готового продукта. В первый день был заслушан доклад руководителя регионального отделения «Московское» **В.И.Байкова** и продемонстрирован презентационный материал о поточно-автоматизированной линии производства масла методом ПВЖС – «Олмас Про». В видеофильме была представлена работа первой в России автоматизированной линии ПВЖС на базе саморазгружающего сепаратора с функцией автоматической нормализации ВЖС. Участниками семинара отмечен высокий уровень разработки, соответствующий товару мирового уровня. Инженер-технолог **М.С.Шишигин** осветил вопрос выработки спреда на линиях производства масла ПВЖС, отметил особенности и специфику процессов, дал рекомендации в части производства раститель-



но-жировых спредов. В продолжение темы представитель «ЭФКО Каскад» **К.А.Кладов** рассказал о продукции, применяемой для замены молочного жира.

Производственный цех Учебно-опытного молочного завода ВГМХА им. Н.В.Верещагина послужил площадкой для практической выработки масла с наполнителем клюква–орех. На компактном модуле малой производительности (100 кг/ч) компании «Протемол» в течение часа был получен готовый продукт. Демонстрируемый модуль позволяет реализовать ассортиментный выпуск до пяти видов масла в смену. Дегустацию проводили в учебном корпусе ВГМХА. На суд участников было представлено 15 образцов масла с наполнителями. Наибольшее количество голосов было отдано маслу с медовым и сырным вкусами. Технологи компании поделились опытом производства масла десертной и закусочной групп в малых объемах на отраслевом молочном заводе. Наполнители для экспериментальной выработки и подготовки дегустационных образцов предоставила компания «Центис Руссланд». Представитель компании **С.Лукьянченко** рассказал о новинках в области плодово-ягодных систем и особенностях внесения наполнителей, применяемых в молочной промышленности.

Экскурсионный обзор производственной площадки «Протемол» позволил ознакомиться с оснащением и технической инфраструктурой компании. Была продемонстрирована работа автомата для орбитальной сварки, станда плазменной резки и сварочного автомата для формирования карт. Находящиеся в стадии изготовления модули CIP-стан-

ций, сыроизготовители, пастеризационно-охладительные установки, емкостное оборудование позволили оценить качество исполнения и уровень разработок компании. Участников привлекла особенность конструкции обработчиков маслообразователей ОМО-1. Отмечена компактность и универсальность узла в сравнении с аналогами. Практический интерес участников семинара вызвала установка мембранной фильтрации, разработанная при финансовом участии Фонда содействия инновациям РФ. Установка включает блоки полимерных и керамических мембран, что позволяет использовать ее для широкого спектра технологических процессов, а также промышленного производства полуфабриката-микрочастикулята. Узнав, что данное оборудование предлагается в аренду, участники семинара на месте начали переговоры о поставке.



Второй день семинара был посвящен практическим вопросам производства творога и творожных продуктов. Главный технолог «Протемол» **Н.В.Мальцев** рассказал о нюансах, влияющих на сроки реализации готовых продуктов, отработке режимов, подборе оптимальных заквасок, особенностях производ-

ства творога в условиях неустойчивого качества сырья. Сравнительный анализ рынка технологического оборудования, предназначенного для производства творога, коснулся детальной оценки выхода готового продукта, объемов творожной пыли, технологий охлаждения творога и сыворотки, а также аспектов горизонтального и вертикального исполнений творогоизготовителей. Вопросы формирования безотходного и энергоэффективного производства в условиях дефицита молока-сырья были затронуты в докладе ведущего менеджера **Н.А.Гусаровой** о инновационной технологии «Мкс-Про», используемой для предварительного концентрирования молока при производстве творога и оптимизации процесса нормализации на предприятиях.

Проведена слепая дегустация, для которой были отобраны образцы традиционного творога с массовой долей жира 5 %, произведенного на поточно-механизированных линиях предприятиями Республики Беларусь и России. Особой гордостью для организаторов стал факт, что из 12 представленных образцов первое место с большим перевесом специалистами было отдано про-



дукции, выработанной на линии «Олит-Про», установленной на ОАО «Северное Молоко» (г. Грязовец).

Во второй половине дня участники семинара ознакомились с работой линии, смогли изучить условия эксплуатации, визуально оценить процессы коагуляции, отделения сыворотки и охлаждения готового продукта. Участники семинара из Алматы отметили более нежную консистенцию творога, что

имеет конкурентное преимущество на рынке Казахстана и Южной Сибири. Был проявлен интерес к расширению ассортимента творога и творожных изделий участниками из Уругвая, которые заключили договор с компанией на поставку технологии и линии для глазированных сырков.

Подводя итоги, можно говорить об удачном формате мероприятия. Отмечаются непредвзятость и полнота технической и технологической информации об оборудовании различных поставщиков. Результаты дегустаций продукции подкрепили практически теоретическую часть. Экспериментальная выработка продукта дала возможность лично участвовать в процессе. Характер представленной информации не носил сугубо рекламную или научную направленность, а представлял накопленный опыт, полезный как при покупке оборудования, так и отработке технологий.

Остается пожелать организаторам достижения поставленных целей, интересных проектов и высоких показателей работы.

Н.А.ГУСАРОВА,
ведущий менеджер ООО «Протемол»

МАСЛООБРАЗОВАТЕЛЬ пластинчатого типа ОМО

Маслообразователь предназначен для производства сладко-сливочного масла, спредов, масляных паст методом преобразования жировой эмульсии.

Базовая производительность оборудования от 500 до 2500 кг/ч.



ПРЕИМУЩЕСТВА МАСЛООБРАЗОВАТЕЛЯ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ:

- Гарантированно стабильное качество продукта без порока «крошливость». Равномерность «жидкой фазы» - отсутствие выделения плазмы (жира) в готовом продукте;
- Система автоматического отогрева для предотвращения замерзания;
- Увеличенный в несколько раз по сравнению с аналогами ресурс работы узлов маслообразователя
- Режимы термомеханической обработки позволяют осуществлять прямую фасовку масла в брикет
- Совместная работа с рекуператором тепла в процессе производства спредов экономит до 230 кВт
- Поставляется как самостоятельная единица, так и в составе линии производства масла «Олмас Про»

г. Вологда т. 8 (8172) 280-430, 280-432

г. Москва, р/о т. 8 (495) 933-60-63

sales@protamol.ru www.protamol.ru

