
<https://doi.org/10.67290/2026.dw.3>

УДК 377.4:637.1

Елена Геннадьевна Дмитриева

ВНИИМС – филиал ФГБНУ «ФНЦ пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН, г. Углич

КУРСЫ ВНИИМС: ЧЕТВЕРТЬ ВЕКА ДОВЕРИЯ МОЛОЧНОЙ ОТРАСЛИ

В статье изложены достижения в образовательной деятельности ВНИИМС. Особое внимание уделяется постоянно действующим курсам повышения квалификации для работников молокоперерабатывающих предприятий. Подробно описываются базовые направления обучения: технологии сыроделия, маслоделия, плавленых сыров, микробиологический и химико-технологический контроль, а также подготовка отобранных дегустаторов. Акцент делается на конкурентных преимуществах образовательных программ ВНИИМС: практико-ориентированный подход, возможность междисциплинарных консультаций, международное признание, а также гибкие форматы обучения, включая выездные курсы и программы для целевых аудиторий.

Ключевые слова: ВНИИМС, подготовка кадров, повышение квалификации, молочная промышленность, сыроделие, маслоделие, технология производства, микробиологический контроль, химико-технологический контроль, органолептическая оценка, отобранный дегустатор

UDC 377.4:637.1

Elena G. Dmitrieva

VNIIMS – Branch of Gorbatov Research Center for Food Systems, Uglich

COURSES AT VNIIMS: A QUARTER CENTURY OF TRUST FROM THE DAIRY INDUSTRY

The article outlines achievements in the educational activities of VNIIMS. Particular attention is given to the ongoing professional development courses for workers at dairy processing plants. It details the core training areas: cheese-making technologies, butter-making, processed cheese, microbiological and chemical-technological control, as well as training selected tasters. Emphasis is placed on the competitive advantages of VNIIMS educational programs: a practice-oriented approach, opportunities for interdisciplinary consultations, international recognition, and flexible learning formats, including outreach courses and programs for targeted audiences.

Ключевые слова: VNIIMS, staff training, professional development, dairy industry, cheese-making, butter-making, production technology, microbiological control, chemical-technological control, sensory evaluation, selected taster

Подготовка специалистов для молокоперерабатывающих предприятий стала одним из ключевых направлений деятельности Всероссийского научно-исследовательского института маслоделия и сыроделия практически с первых дней его создания. История эта берет начало в ноябре 1944 года, когда при ВНИИМС открылась двухгодичная школа мастеров сыроделия, чьими наставниками стали ученые института – те, кто в стенах лабораторий развивал науку о молоке и сыре. Но теория никогда не существовала сама по себе: свои первые профессиональные навыки обучающиеся сразу отрабатывали в цехах Угличского сыродельного завода, где любое знание проверялось делом. С тех пор минуло более восьми десятилетий, а традиция готовить кадры для молочной отрасли остается визитной карточкой ВНИИМС. Она живет и сегодня, напоминая: за каждым качественным продуктом стоит не только технология, но и человек, обученный с душой и глубоким пониманием профессии.

В январе 2001 года, чутко реагируя на растущий запрос молокоперерабатывающих предприятий в квалифицированных кадрах, ВНИИМС открыл постоянно действующие курсы повышения квалификации. Первый набор курсов стал началом большого пути их становления. В январе 2001 года на историческую для сыроделия и маслоделия землю прибыли одиннадцать специалистов семи крупных предприятий разных регионов: «Кубаньмолоко» (Краснодар), «Акме» (Казань), Верхне-Пышминский молочный завод (Свердловская обл.), Держинский молочный комбинат (Нижегородская обл.), «Курский холодильник», «Молочный союз» (г. Петропавловск) и Сырзавод «Калачеевский» (Воронежская обл.) (рисунок 1).



Рисунок 1. Первая группа слушателей курсов ВНИИМС с преподавателями, 2001 г.

С тех пор обучение в Угличе прошли 5114 человек. Качественный состав слушателей впечатляет: это работники молокоперерабатывающих предприятий, эксперты контролирующих органов, преподаватели научно-исследовательских институтов

и вузов, а также представители компаний, работающих на отраслевом рынке. Однако востребованность курсов измеряется не только цифрами и российскими регионами. Ежегодно повышать квалификацию сюда приезжают специалисты из Беларуси и Казахстана. Такое устойчивое международное участие – лучшее подтверждение того, что образовательные стандарты, созданные ВНИИМС, получили признание далеко за пределами России. В образовательном процессе задействованы более 40 ведущих ученых и сотрудников ВНИИМС, в т.ч. 3 доктора и 12 кандидатов наук. Обучающиеся получают знания напрямую от тех, кто разрабатывает ГОСТы и технологии производства сыров, масла, продуктов переработки сыворотки, бактериальные закваски и ферментные препараты, методы и средства контроля качества продукции.

Программы курсов органично сочетают фундаментальную теоретическую базу с актуальными запросами современного производства. Качество образовательного процесса здесь определяют два ключевых фактора: с одной стороны – глубокие академические традиции и уникальный интеллектуальный багаж, накопленный ВНИИМС за 82 года работы, с другой – большой опыт внедрения научных разработок непосредственно на предприятиях. Это соединение теории и практики и делает обучение по-настоящему эффективным.

Обучение максимально приближено к условиям реального производства: занятия проходят в научных лабораториях и экспериментальных цехах института. Слушатели работают с современным оборудованием и приборами контроля, изучают актуальную нормативную документацию и получают доступ к уникальному фонду научно-технической библиотеки. При этом все учебные классы оснащены мультимедийными средствами, которые делают подачу материала наглядной, доступной и по-настоящему эффективной.

Курсы проводятся на постоянной основе два раза в год в сезон «низкого молока» – в марте и октябре по нескольким программам одновременно:

- Техника и технология продуктов сыроделия. Сыродел-мастер;
- Техника и технология плавленых сыров. Сыродел-мастер;
- Техника и технология продуктов маслоделия. Маслодел-мастер;
- Микробиология молока и молочной продукции. Организация микробиологического контроля. Правила безопасности при работе с микроорганизмами III–IV группы патогенности;
- Химико-технологический контроль молока и молочной продукции;
- Органолептический анализ и методы оценки молока и молочной продукции. Подготовка отобранных дегустаторов.

Особого внимания заслуживает удобный формат обучения: одно предприятие может направить в Углич сразу нескольких своих специалистов, чтобы «закрыть» потребности в повышении квалификации по разным направлениям.

Еще одна важная ценность наших курсов – уникальная профессиональная среда, которая складывается во ВНИИМС. Обучаясь по одной программе, слушатель всегда может получить консультацию у ведущих специалистов другого направления. Например, технолог-сыродел может напрямую обсудить насущные вопросы с учеными-маслоделами. 9 дней пребывания в Угличе дают возможность войти

в профессиональный круг коллег от Калининграда до Владивостока и стран СНГ. Неформальное общение с практиками зачастую дает не меньше, чем лекции, а связи, зародившиеся здесь, остаются на долгие годы.

Для корпоративных и целевых групп мы разрабатываем индивидуальные образовательные программы под конкретные запросы заказчика. Доступны разные форматы обучения: очные и онлайн-курсы, семинары, мастер-классы, а также консультационные сессии – это позволяет выбрать наиболее удобный вариант для каждой компании.

Выездное обучение – конкурентное преимущество образовательной деятельности ВНИИМС, подтвержденное многолетней практикой. Занятия проводятся как по базовым, так и по индивидуальным программам, которые разрабатываются с учетом специфики конкретного заказчика. Причем доверие такому формату оказывают не только предприятия, но и ведущие федеральные торговые сети, что говорит о высоком уровне экспертизы и гибкости института.

Технологические курсы, которые проводятся на базе отдела научно-технологических исследований, дают слушателям не просто знания, а целостное понимание производственного процесса: от входного контроля сырья до выпуска готового продукта. Программа предусматривает анализ реальной ситуации в молочной промышленности и ее перспективы, но главное – предлагаются практические инструменты для повышения качества и конкурентоспособности продукции уже сегодня. Отдельное внимание уделяется оптимизации расхода сырья, современным методам лабораторного контроля и стратегиям подбора ассортимента с учетом специфики конкретного производства.

Особое место в программах технологических курсов занимает органолептическая оценка качества продуктов сыроделия и маслоделия. Слушатели не просто осваивают методологию и правила проведения дегустаций – они учатся профессионально «читать» продукт: выявлять пороки, понимать первопричины их возникновения и, что самое важное, предотвращать их в реальном производственном процессе. Этот навык превращается в рабочий инструмент, который напрямую влияет на стабильность качества выпускаемой продукции.

Обучающиеся на курсах получают актуальную информацию по всему спектру вопросов: от изменений в нормативной базе до выбора ингредиентов, оборудования и упаковки; от современных методов контроля до разбора конкретных производственных ситуаций. «Узкие места» на предприятии прорабатываются детально и адресно – каждый слушатель увозит с собой рекомендации, адаптированные именно под его технологические задачи.

Флагман среди технологических программ – курс «Техника и технология продуктов сыроделия. Сыродел-мастер» – неизменно остается самым востребованным. Основала и долгие годы руководила этим направлением Ирина Александровна Шергина, кандидат технических наук, один из авторов первого издания легендарного «Справочника сыродела». В 2008 году эстафету приняла кандидат технических наук Валентина Александровна Мордвинова, под редакцией которой вышло второе издание справочника, ставшего настольной книгой для технологов всей страны. С 2025 года тради-

ции продолжает кандидат технических наук Ирина Леонидовна Остроухова, обеспечивая преемственность академической школы и неизменную актуальность программы.



Рисунок 2. Практическое занятие по выработке сыра

Слушатели курса осваивают полный спектр технологий: от классических твердых, полутвердых, мягких и рассольных сыров до сыров с чеддеризацией и термомеханической обработкой сырной массы. Причем каждая технология не только разбирается в теории – она отрабатывается на практике, что позволяет закрепить навыки и уверенно применять их в реальном производстве (рисунок 2).

Детально изучаются микробиологические и биохимические процессы, напрямую определяющие качество будущего сыра: от подбора заквасок и ферментов до тонкостей созревания. Отдельный блок посвящен современным технологиям ухода за сырами: в частности, использованию инновационных упаковочных материалов, которые позволяют контролировать процесс созревания и надежно сохранять продукт.

В 2015 году, чутко реагируя на запросы стремительно развивающегося сегмента малого предпринимательства, ВНИИМС разработал специальную программу для начинающих сыроделов. Идея родилась из многочисленных обращений частных сыроварен: предприниматели стремились запустить собственное производство, но остро ощущали нехватку как теоретических знаний, так и практических навыков. Учебный план программы адаптирован под реалии небольших производств и органично сочетает базовые основы сыроделия с прикладными аспектами технологических процессов. Особый акцент сделан на вопросах контроля безопасности и качества готовой продукции – ключевом условии успешной и уверенной работы на рынке.

Более 600 выпускников из всех уголков нашей страны – таков итог этого образовательного проекта. И что важнее всего, большинство из них не остановились на теории, а открыли собственные сыроварни. Каждое такое предприятие – это не про-

сто бизнес, а весомый вклад в формирование региональных брендов, популяризацию натуральной фермерской продукции и, в конечном счете, в превращение России в страну развитого сыроделия.

Программа обучения «Техника и технология плавленых сыров. Сыродел-мастер» была создана выдающимся ученым – доктором технических наук Надеждой Павловной Захаровой (1937–2008 гг.). Ее фундаментальные исследования и прикладные разработки внесли неоценимый вклад в развитие отечественного сыроделия, заложив научные основы современных технологий производства плавленых сыров (рисунок 3).



Рисунок 3. Н.П. Захарова читает лекцию на курсе плавленых сыров

Сегодня курс возглавляет ученик Надежды Павловны, кандидат технических наук Василий Валерьевич Калабушкин. Наследие профессора Захаровой определяет высокие стандарты подготовки специалистов, обеспечивая преемственность научной школы и внедрение передовых технологий в отрасли. В программе детально изучаются технологические процессы производства ломтевых, пастообразных, колбасных и сладких плавленых сыров, а также плавленых сырных продуктов. Отдельный модуль посвящен современным направлениям – в частности, технологиям для сегмента HoReCa и производству сыров для пицц.

Программа обучения предусматривает детальное изучение состава, функциональных свойств, ассортимента и принципов подбора эмульгирующих солей, структурообразователей и других необходимых компонентов для производства конкретных видов плавленых сыров. Практические занятия проводятся в уникальном производственном цехе, где в свое время изготавливали экспериментальные партии сыров для космонавтов.

Курс по маслоделению создан выдающимся ученым, доктором технических наук, профессором, лауреатом Государственной премии Францем Адамовичем Вышемирским (1930-2018 гг.). Его научное наследие, включающее девять фундаментальных монографий, опубликованных с 1987 по 2019 год, стало бесценной базой для обучения новых поколений технологов (рисунок 4).



Рисунок 4. Ф.А. Вышемирский читает лекцию на курсе по маслоделению

С 2018 года эстафету руководства курсом приняла доктор технических наук, заместитель директора ВНИИМС по научной работе Елена Васильевна Топникова. Автор монографии «Продукты маслоделия: аспекты обеспечения качества» (2012), она стала связующим звеном между классическими традициями школы профессора Вышемирского и современными требованиями отрасли. Под ее руководством курс сохраняет глубину академического наследия, одновременно отвечая на актуальные вызовы сегодняшнего дня.

В фокусе обучения – современные технологии производства масла из коровьего молока, включая масло пониженной жирности, масло с вкусовыми добавками, масляные и сливочные пасты, топленое масло, масло Гхи и спреды. Слушатели осваивают эффективные методы упаковки и хранения готовой продукции с учетом всех ключевых факторов: от качества сырья и рецептурного состава до особенностей технологического процесса и применяемого оборудования. Практико-ориентированный подход программы направлен на непосредственное участие обучающихся в выработке продуктов маслоделия на современном пилотном оборудовании ВНИИМС наряду с освоением теоретической базы.

Особое место в образовательной деятельности ВНИИМС занимает пользующийся высоким спросом курс «Микробиология молока и молочных продуктов. Организация микробиологического контроля. Правила безопасности при работе

с микроорганизмами III–IV группы патогенности». Этот уникальный образовательный проект реализуется на базе отдела микробиологических исследований. Фундаментальные основы курса заложил выдающийся ученый и талантливый педагог, кандидат биологических наук Геннадий Дмитриевич Перфильев (1948-2019 гг.).

Новый импульс развития и современное научное наполнение программа получила под руководством доктора технических наук Галины Михайловны Свириденко (рисунок 5). Ее монография «Микробиологические риски при производстве молока и молочных продуктов» (2009 г.) стала методологической основой обеспечения микробиологической безопасности в молочной отрасли. Это придает курсу исключительную практическую значимость.



Рисунок 5. Практическое занятие на курсе микробиологии проводит Г.М. Свириденко

Программа обучения предполагает детальное погружение во всю цепочку микробиологического контроля: от методов и средств контроля до организации работы современных производственных лабораторий. В центре внимания – требования к качеству молока-сырья, санитарно-гигиеническое состояние производства, контроль готовой продукции, а также глубокое понимание свойств и правильного применения бактериальных заквасок. Особое место отведено теме бактериофагии и управлению микробиологическими рисками.

На практических занятиях слушатели осваивают рутинные методы: от контроля качества молока и техники посева различных групп микроорганизмов до навыков профессионального микроскопирования. В программе обучения – ознакомление с самыми современными и перспективными методами микробиологических исследований.

В условиях строгого технического регулирования отрасли и растущих запросов рынка ключевым фактором успешной работы молочных предприятий является качественный химико-технологический контроль. Именно для повышения компе-

тенций специалистов в этой сфере в 2012 году была запущена образовательная программа «Химико-технологический контроль молока и молочной продукции».

С момента основания и по сей день курс возглавляет видный ученый, доктор технических наук, автор фундаментальной монографии «Сырные продукты с растительными жирами» Ольга Валентиновна Лепилкина. Ее научный авторитет и глубокая эрудиция задают высокий уровень всему учебному процессу. Под руководством О.В. Лепилкиной программа стала признанным отраслевым эталоном подготовки. Она не только дает слушателям теоретическую базу, но и формирует практические навыки, позволяющие внедрять современные методики анализа и контроля непосредственно на производстве (рисунок 6).



Рисунок 6. О.В. Лепилкина на лекции

Круг задач по организации технического контроля качества и безопасности готовой продукции охватывает всю цепочку: от создания, сертификации и аккредитации производственной лаборатории до метрологического обеспечения, выбора средств измерений и разработки полноценных программ производственного контроля. Слушатели курса детально изучают требования нормативных документов, предъявляемые как к молочному сырью, так и к готовой молочной продукции.

В рамках лекций и практических занятий слушатели осваивают правильную технику отбора проб и проведения анализов. Курс дает четкое понимание всего спектра методов: от арбитражных и рутинных до современных экспресс-анализов. Раскрывается теоретическая основа и сущность каждого метода, тщательно разбираются нюансы практического применения в реальных условиях производства. Отдельный и важный блок посвящен инновационным методикам контроля, а также современным подходам к выявлению фальсификации молочной продукции.

Неизменной популярностью пользуется курс подготовки отобранных дегустаторов, открытый ещё в 2002 году. Фундаментальный вклад в формирование кон-

цепции и содержательного наполнения программы внесли кандидаты технических наук Людмила Ивановна Тетерева, Нина Николаевна Ожгихина и Ирина Николаевна Делицкая. Именно они заложили основы будущего профессионального стандарта подготовки дегустаторов молочной продукции.



Рисунок 7. Н.Н. Ожгихина и Л.И. Тетерева проводят тестирование способности идентифицировать различные виды вкуса

В настоящее время обучением руководит кандидат технических наук Ирина Вячеславовна Логинова. Под ее началом программа постоянно совершенствуется, интегрируя современные методики сенсорного анализа и актуальные требования молочной промышленности.

Учебный план программы построен на двух взаимосвязанных модулях. Первый – тестирование сенсорных способностей. По его итогам выдаётся «Карта сенсорной чувствительности аттестованного испытателя».

Второй модуль объединяет теоретическую подготовку и практическое обучение дегустаторов молочной продукции. Теоретическая часть охватывает фундаментальные основы и актуальные методы органолептической оценки молочного сырья и готовых продуктов, раскрывает механизмы формирования их органолептических свойств и детально рассматривает причины возникновения возможных пороков. Практический блок нацелен на отработку изученных методик: он включает проведение учебных дегустаций с обсуждением каждого образца, а также организацию закрытых дегустаций для оценки и дальнейшего развития сенсорной памяти слушателей.

ВНИИМС успешно расширяет географию своих образовательных проектов. Теперь подготовка отобранных дегустаторов молочной продукции доступна

не только в Угличе. Выездное обучение проводится в различных регионах России и Республики Беларусь, что позволяет предприятиям и организациям получать знания от ведущих экспертов отрасли без необходимости длительных командировок. Это не только укрепляет профессиональные связи между двумя странами, но и демонстрирует высокий уровень компетенций сотрудников ВНИИМС (рисунок 8).



Рисунок 8. Выездное обучение дегустаторов на базе РУП «Институт мясо-молочной промышленности», Минск

Четверть века – немалый срок для образовательной деятельности. Путь, начатый в 1944 году с двухгодичной школы мастеров сыроделия, привел к созданию одной из самых авторитетных отраслевых образовательных площадок в стране. Сегодня ВНИИМС – центр компетенций, где наука и практика сходятся в каждой учебной программе.

За эти годы через аудитории, лаборатории и экспериментальные цеха института прошли тысячи специалистов. И каждый из них увез из Углича не просто знания, а умение видеть производственный процесс целиком, понимать его основы и предвидеть риски.

Уникальность курсов ВНИИМС – в неразрывной связи поколений и школ. За каждой программой стоят имена ученых, чьи труды стали фундаментом российской молочной промышленности. Их дело продолжают ученики, которые бережно сохраняют академические традиции и одновременно смело обновляют содержание курсов в ответ на запросы времени. Эта преемственность позволяет курсам оставаться востребованными десятилетиями.

Важно и другое: образовательная деятельность ВНИИМС продолжает развиваться. Расширяется география выездных курсов, появляются новые форматы обучения, обновляются программы под актуальные задачи отрасли. Институт чутко реагирует на изменения рынка – будь то всплеск интереса к фермерскому сыроделию, ужесточение требований технического регулирования или внедрение инновационных методов контроля качества.

Но как бы ни менялись технологии и стандарты, неизменным остается главное: подход к обучению, в основе которого – глубокая научная проработка каждого вопроса, практическая отработка каждого навыка и искренняя увлеченность делом. В этом секрет жизнеспособности образовательной традиции ВНИИМС, которая не только сохраняется, но и набирает силу с каждым новым годом, с каждой новой группой слушателей, приезжающих в Углич за настоящим мастерством.



ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ МАСЛОДЕЛИЯ И СЫРОДЕЛИЯ

филиал ФГБНУ «Федеральный научный центр пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН
Ярославская обл., г. Углич, Красноармейский бульвар, д. 19

**приглашает на курсы повышения квалификации
всех, кто занимается переработкой молока**

(лицензия № 2685 от 2017 г., серия 90Л01)



20-28 октября 2026 г.

Обучение проводится одновременно по направлениям:

- Техника и технология продуктов сыроделия. Сыродел-мастер **(72 часа)**
- Техника и технология плавленых сыров. Сыродел-мастер **(72 часа)**
- Техника и технология продуктов маслоделия. Маслодел-мастер **(72 часа)**
- Микробиология молока и молочной продукции. Организация микробиологического контроля. Правила безопасности при работе с микроорганизмами III-IV группы патогенности **(72 и 144 часа)**
- Органолептический анализ и методы оценки молока и молочной продукции. Подготовка отобранных дегустаторов **(72 часа)**
- Химико-технологический контроль молока и молочной продукции **(72 часа)**

Приём заявок:

mail@vniims.info

По всем возникающим вопросам:

+7 (48532) 5-09-51

Елена Николаевна Фигурин

+7 (48532) 5-09-40

+7 (910) 968-11-22

e.dmitrieva@fncps.ru

Елена Геннадьевна Дмитриева,
зам. директора по образовательной деятельности,
информационным технологиям и маркетингу