



# Новый завод — новые возможности

Наталья СОБОЛЬ

## *Компания «БИОТРОФ» расширяет производство*

**В начале сентября ООО «БИОТРОФ» ввело в эксплуатацию новый завод по производству кормовых добавок для сельскохозяйственных животных в Тосненском районе Ленинградской области. Компания инвестировала в создание современного высокотехнологичного предприятия площадью свыше 7 тыс. м<sup>2</sup> около 1 млрд руб. В год оно будет выпускать более 1300 т готовой продукции — разнообразные кормовые добавки для скота и птицы, жидкие биоконсерванты для заготовки кормов, а также закваски для получения сыров и кисломолочных продуктов.**

С 2007 г. компания «БИОТРОФ» под руководством профессора, доктора биологических наук, лауреата премии Правительства РФ в области науки и техники Георгия Лаптева производила биопрепараты для приготовления кормов и кормления сельскохозяйственных животных на территории Ижорского завода в г. Санкт-Петербурге. Со временем потребности в продукции компании выросли настолько, что ей пришлось арендовать дополнительные склады и искать пути для расширения производства. Наконец, на Петербургском международном экономическом форуме было подписано соглашение с губернатором Ленинградской области А. Дрозденко и начато строительство нового предприятия. Сегодня на территории комплекса созданы и введены в строй административный, производственно-лабораторный и производственно-складские корпуса, спроектированные по стандартам GMP.

Отделка помещений лаборатории, где ученые «БИОТРОФ» ведут научные исследования по разработке и совершенствованию продуктов компании, выполнена с использованием материалов, предназначенных для медицинских учреждений. Перед входом находится «чистая зона». У каждого сотрудника есть свой чип, обеспечивающий доступ в определенный сектор. Уровень биобезопасности в лаборатории превышает даже европейские требования. Вдоль пола — никаких плинтусов, чтобы под ними не скапливались бактерии. Каждая комната оснащена автономной системой приточно-вытяжной вентиляции (такие системы в здании нигде не пересекаются), оборудованием для подогрева и охлаждения, чтобы подстроиться под требования каждого прибора в лаборатории.

Заведующая лабораторией доктор биологических наук Лариса Иль-

ина стояла у основ внедрения методов молекулярной генетики на предприятии. Раньше их применяли только в растениеводстве, а в компании «БИОТРОФ» научились выделять ДНК бактерий таких экосистем, как рубцовая жидкость и силос. Проанализировав более 2 тыс. образцов рубцовой жидкости коров разных пород, обладающих разной продуктивностью и болевших разными болезнями, удалось выявить маркерные бактерии, по наличию которых можно определить риск развития заболеваний у того или иного животного и принять решение о его дальнейшем хозяйственном использовании. Применяя инструменты биоинформатики, в том числе экологические индексы и искусственный интеллект, ученые «БИОТРОФ» смогли обнаружить важные взаимосвязи.

— Сегодня мы уделяем большое внимание изучению нормофлоры крупного рогатого скота, бройлеров, кур-несушек и свиней. Когда разработки завершатся, мы будем знать точно, какие бактерии и в каком количестве должны содержаться в желудочно-кишечном тракте каждого животного, чтобы оно было здоровым и высокопродуктивным, — отметила Л. Ильина.

В лаборатории пищевой промышленности присутствовавшим на откры-



Слева направо: О. Малащенко, Г. Лаптев и С. Ясюк



В. Меликиди

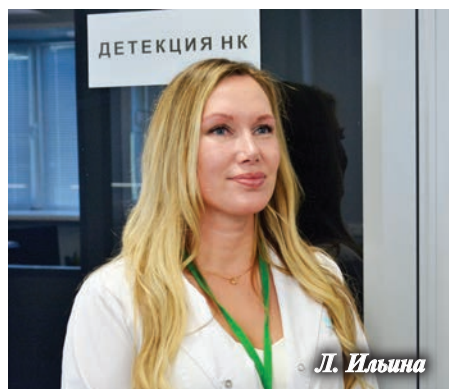
«БИОТРОФ», и подобных случаев немало. Компания давно зарекомендовала себя как один из ведущих научно-исследовательских центров страны, где решают проблемы, стоящие на государственном уровне.

При проектировании нового завода немало внимания уделили комфорту и постоянному повышению квалификации работников. На комплексе есть библиотека, которая регулярно пополняется свежими номерами 20 научных журналов, как российских, так и зарубежных. На предприятии проходят практику множество аспирантов, в том числе из других государств. Создана опытная птицеферма для проведения исследований.

О сердце нового завода — производственной лаборатории — рассказала главный биотехнолог ООО «БИОТРОФ» Вероника Меликиди. Здесь начинается цикл выращивания бактерий. Компания создала собственный

музей микроорганизмов, в котором хранит обширную коллекцию штаммов бактерий, грибов и дрожжей. Все бактерии выделены сотрудниками ООО «БИОТРОФ» непосредственно из объектов окружающей среды и потому уникальны. Их получают из качественного травостоя, хорошо заготовленного силоса, из рубца здоровых животных или сельскохозяйственной птицы. Затем бактерии проверяют на безопасность и эффективность. Большую часть отсеивают, остаются один-два уникальных вида, которые путем многократных пересевов и проверки свойств превращаются в производственные штаммы.

— Мы работаем с ведущими учебными и научными центрами страны. Наши штаммы проверяют в ВИЖ, во ВНИТИП, в Московской и Санкт-Петербургской ветеринарных академиях, во множестве хозяйств, начиная от самых маленьких ферм и заканчивая крупными предприятиями. Мы всегда открыты для международных аудитов. Более десяти лет мы придерживаемся системы качества ХАССП-22000, которая подтверждает, что продукт безопасен для животных и для человека. Внедрили международную систему FAMI-QS. Обеспечить соответствие ей могут только мировые лидеры в производстве кормовых добавок. Все сертификаты можно увидеть на нашем сайте, — отметила В. Меликиди.



Л. Ильина

тии предприятия довелось попробовать уникальный йогурт, приготовленный на закваске из бактерий, использовавшихся для получения кисломолочных продуктов около 80 лет назад. Сотрудники компании «БИОТРОФ» выделили их из сквашенного молока, обнаруженного на судне, затонувшем в Ладожском озере в середине прошлого века. Найденные образцы передали для исследований в лабораторию





**Благодарственное письмо  
получила Н. Новикова**



**Награда вручена В. Миховичу**

#### СПРАВКА О КОМПАНИИ

ООО «БИОТРОФ» было создано в 1999 г. Тогда же началась подготовка к запуску первой производственной площадки в Красном Селе. В 2000 г. был введен в эксплуатацию первый ферментер компании, а в 2003 г. она приобрела в собственность недостроенное здание на территории Ижорского завода. После разработки специального проекта началась работа по его реализации, и в 2007 г. предприятие ввели в строй.

В 2008 г. на заводе создали молекулярно-генетическую лабораторию, чтобы с ее помощью получить полное представление о составе микрофлоры кишечника сельскохозяйственных животных, а также об ингредиентах кормов.

В 2012 г. компания прошла сертификацию по международному стандарту ISO 9001 в области разработки, проектирования, производства и продажи кормовых добавок для сельского хозяйства.

В 2017 г. в ООО «БИОТРОФ» начала функционировать кафедра «Биотехнология кормов» Санкт-Петербургского государственного аграрного университета.

В 2022 г. дан старт строительству нового производства, а в 2023 г. на предприятии внедрена система менеджмента качества и безопасности

Коллекция микроорганизмов, которые в ООО «БИОТРОФ» используют для выпуска биопрепаратов, включает более 300 видов и продолжает пополняться. Постоянное ее поддержание — забота главного микробиолога компании Татьяны Грудининой. Каждый выделенный штамм обладает уникальными характеристиками и собственным именем. Он должен не только оставаться живым, но и не менять своих свойств.

Производственный цех нового завода разделен на четыре зала. Они полностью изолированы друг от друга, чтобы исключить пересечения при выращивании различных форм микроорганизмов. В каждом зале поддерживают необходимые условия (температура, вентиляция и т.д.), подача воды тоже независима. Воздух подогревается или охлаждается в зависимости от погодных условий. Все оборудование поставлено на предприятие по заказу ООО «БИОТРОФ» российскими производителями. Контролирует технологические процессы компьютер, человеческий фактор минимизирован. Готовый и расфасованный продукт находится в зоне карантина и только после утверждения отделом качества попадает на склад.

кормов, включая надлежащую производственную практику GMP, в соответствии с кодексом FAMI-QS.

Сегодня ООО «БИОТРОФ» — дважды лауреат Премии Правительства РФ. В 2017 г. получена награда в области науки и техники за разработку современных технологий для повышения продуктивности сельскохозяйственных животных, улучшения качества животноводческой продукции, эффективной охраны экосистем с учетом регуляции микробиома. В 2019 г. — в области науки и техники для молодых ученых за разработку современных технологий для нормализации повышения качества животноводческой продукции на основе применения биопрепаратов, альтернативных кормовым антибиотикам, и энтеросорбентов для нейтрализации токсинов кормов.

На основе исследований, проведенных в компании, защищено 10 кандидатских диссертаций и 3 докторских работы. Опубликовано более 500 научных трудов, включая 26 монографий.

Компания обладает почетным знаком «Сделано в Санкт-Петербурге» за существенный вклад в инновационную деятельность.

На каждом этапе производства продукция проходит строгий контроль. Этим процессом руководит Ольга Соколова. После внешних и внутренних проверок образцы партий передают в независимые организации — городскую или областную ветеринарную станцию, после чего получают документ о соответствии продукции установленным требованиям. Только тогда партию товара распределяют между клиентами и реализуют с ветеринарным свидетельством. Покупатели могут быть полностью уверены в качестве приобретаемого продукта.

На церемонии открытия нового завода заместитель председателя правительства Ленинградской области, глава Комитета по агропромышленному и рыбохозяйственному комплексу региона Олег Малащенко и депутат Государственной Думы, член Комитета Государственной Думы по аграрным вопросам Сергей Яхнюк отметили большой вклад ООО «БИОТРОФ» в обеспечение продовольственной безопасности России и развитие отечественного АПК. За особые заслуги перед компанией благодарственные письма вручили сотрудникам ООО «БИОТРОФ»: заместителю главного инженера Василию Миховичу, руководителю отдела продаж Владиславу Большакову, первому заместителю директора Наталье Новиковой, начальнику смены Максиму Вышарю, главному микробиологу Татьяне Грудининой и главному технологу Валентине Прокопьевой.

— Производство ООО «БИОТРОФ» — очень важно для нашего региона с точки зрения импортозамещения. Продукты компании ни в чем не уступают зарубежным. В силу погодных условий в Ленинградской области заготовить сбалансированный корм без применения биопрепаратов невозможно. Ленинградские хозяйства лидируют по многим производственным показателям, в области строят крупные птицеводческие и свиноводческие предприятия. Новый завод ООО «БИОТРОФ» открывает для нас новые возможности для увеличения привесов и надоев, — подчеркнул О. Малащенко.

**ЖР**

**Ленинградская область**

Фото Н. Соболев



# ПРАКТИЧЕСКАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ ДЛЯ ЖИВОТНОВОДСТВА

## БИОТРОФ



**БИОТРОФ**

здоровый микробиом  
- основа продуктивности

[www.biotrof.ru](http://www.biotrof.ru) | +7 812 322 85 50