

КОМБИКОРМОВАЯ ПРОМЫШЛЕН

Комбикорма являются одним из важнейших составляющих элементов успешного ведения животноводства, в том числе свиноводства, птицеводства, промышленного рыбоводства. Поэтому производители комбикормов должны гордиться тем, что в каждый килограмм мяса, молока, яиц, рыбы внесена частичка их труда, их вклада в обеспечение продовольственной безопасности страны. Подчеркивая важность комбикормовой промышленности, редакция и редакционная коллегия в год 90-летия отрасли желают ее работникам продолжать добиваться высоких достижений, способствующих эффективному развитию АПК России.

СОВЕТСКИЙ ПЕРИОД

Создание комбикормовой промышленности в Советском союзе началось в 1928 г. в Московской области с вводом в эксплуатацию Болшевского комбикормового завода. В 1929 г. он выработал 9,1 тыс. т продукции. В это же время было создано кооперативное общество «Комбикорм», построившее кроме Болшевского Харьковский комбикормовый завод мощностью 80 т/сут, где в составе комбикормов использовались также отходы пищевых и мукомольно-крупяных предприятий.

С конца 1929 г. вопросами комбикормового производства занималось акционерное общество «Союзхлеб». В 30-е годы развернулось строительство таких же предприятий в Оренбурге, Куйбышеве, Самаре, Воронеже, Балашове, Омске, Иркутске. Реконструированы быв-

шие мельницы под комбикормовые заводы в Саратове, Рыбинске, Днепропетровске. Они вырабатывали рассыпные комбикорма-концентраты для молодняка и откорма крупного рогатого скота, а также брикеты для лошадей. К 1933 г. комбикормовые заводы, вошедшие в ведение только что созданного Всесоюзного объединения Союзпромкорм, производили 169,5 тыс. т комбикорма в год. В следующие пятилетия на его базе были созданы два треста: всесоюзный в Москве и комбикормовый в Харькове, позднее — Главное управление комбикормовой промышленности (Главкомбикорм) Наркомснаба СССР.

В период становления отрасли значительное место отводилось совершенствованию технологических процессов производства комбикормов, их рецептов.

В Москве открылась Центральная научно-исследовательская лаборатория комбикормовой промышленности (ЦНИЛкомбикорм); одной из первых и основных ее разработок стали технические условия на производство комбикормов.

Проектированием комбикормовых заводов занималась проектная контора, созданная в 1934 г. Этой организацией разработан ряд проектов заводов, построенных в России, на Украине и в Казахстане. В 1936 г. Наркомпищепром наряду с заводами для пищевой промышленности закупил в США и построил в городе Гулькевичи Краснодарского края комбикормовый завод производитель-

ностью 300 т/сут. Предприятие вырабатывало комбикорма для крупного рогатого скота и птицы, а также брикеты для лошадей.



НОСТЬ: ЭТАПЫ БОЛЬШОГО ПУТИ

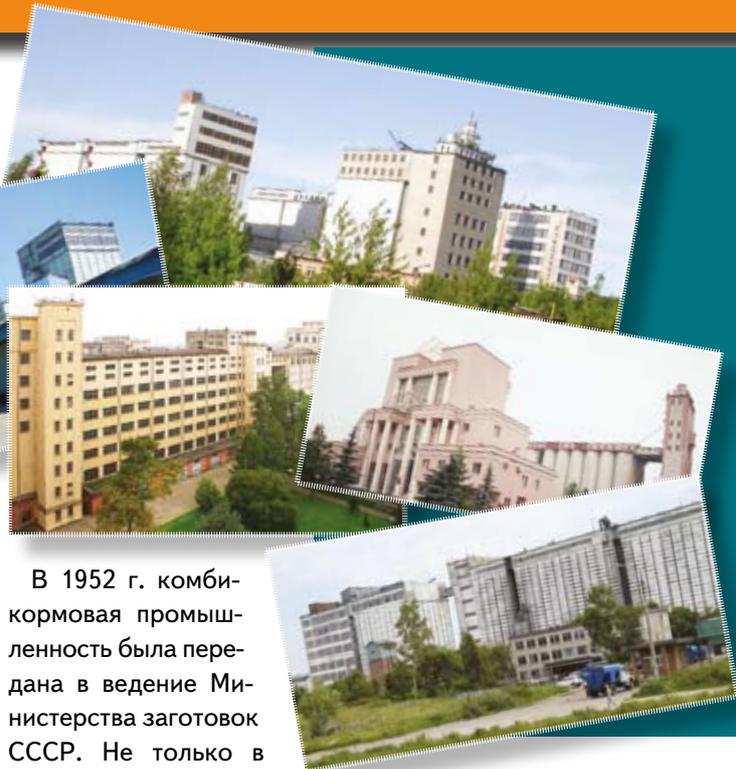
В 1939 г. союзный Главкомбикорм преобразован в Росглавкомбикорм, на который было возложено руководство комбикормовой промышленностью РСФСР. Перед началом Великой Отечественной войны в стране работали 20 комбикормовых заводов общей мощностью 1185 тыс. т. В годы войны 12 из них были разрушены, выработка комбикормов резко сократилась. В послевоенный 1947 г. она составляла 195,8 тыс. т, или 16,5% к уровню 1940 г.

В результате восстановления разрушенных и строительства новых заводов довоенный уровень производства был достигнут к 1950 г. В 1952 г. уже действовали 23 предприятия, в том числе 17 в РСФСР, общей мощностью 1333 тыс. т комбикормов в год. После перехода комбикормовой промышленности в систему Министерства заготовок СССР заводы стали возводиться на общей с мелькомбинатами (комбинатами хлебопродуктов) территории с расчетом, что в комбикорма будут вводиться в среднем 40% отрубей. Мощность таких цехов составляла 75, 100 и 150 т/сут.

Подъем животноводства в 50-е годы потребовал создания прочной кормовой базы и, прежде всего, увеличения производства комбикормов. Быстрый его рост был достигнут за счет массового строительства малогабаритных универсальных комбикормовых заводов (МУКЗ), разработанных специалистами Гулькевичского комбикормового завода. Они изготовили опытный образец, провели его испытания и получили положительный результат. По принципу этого устройства ростовским КБ Продмаш был сконструирован агрегат производительностью 35 и 50 т комбикормов в сутки.

К 1963 г. в России были построены и введены в эксплуатацию 678 таких агрегатов общей суточной мощностью 35,9 тыс. т. Благодаря этим установкам в 1965 г. вырабатывалось свыше 8,8 млн т комбикормов. Конечно, сегодня эту продукцию назвали бы кормосмесями. Кроме того, их производство сопровождалось большим выделением пыли, что создавало повышенную взрывоопасность. В связи с этим к середине 60-х годов практически все МУКЗы были демонтированы.

Перед отраслью встала трудная задача: чем их заменить, и не просто заменить, а в ближайшие пять лет удвоить выработку комбикормов, расширить их ассортимент и улучшить качество.



В 1952 г. комбикормовая промышленность была передана в ведение Министерства заготовок СССР. Не только в РСФСР, но и во всех

союзных республиках началось масштабное строительство комбикормовых заводов. К возведению предприятий привлекались практически все строительные министерства — развитие комбикормовой промышленности расценивалось как важнейшее условие обеспечения продовольственной безопасности страны.

Проектную деятельность в отрасли осуществлял ЦНИИ-промзернопроект. Начиная с 1952 г. за короткий период создаются первые типовые проекты комбикормовых заводов из монолитного железобетона мощностью 100, 150, 200 и 300 т/сут. Для решения этих задач был создан специализированный отдел по проектированию комбикормовых предприятий. Начинается эпоха строительства полносортовых комбикормовых заводов.

Первым и, по-видимому, самым удачным стал типовой проект комбикормового завода мощностью 315 т/сут. Это внесло новую струю в развитие отрасли, так как проект отличался от своих предшественников. Главным его достоинством стало впервые примененное многокомпонентное весовое дозирование ингредиентов и группировка сырья с близкими технологическими свойствами (так называемых труднораспыляемых компонентов) в отдельно стоящем здании, где размещался цех предварительного дозирования и смешивания (ЦПС). Кроме того, в этом проекте предусматривались линии гранулирования, ввода жидких компонентов, приготовления и дозирования обогатительных смесей, шелушения, упаковки готовой продукции, пневмотранспорт для витаминной травяной муки.





В 60-х годах увеличивается производство

гранулированных комбикормов, их выработка в 1966 г. была доведена до 336 тыс. т. Наша страна первой начала вырабатывать белково-витаминные добавки (БВД). Была научно обоснована экономика их производства и использования в зерновых районах. За счет нового строительства, технического перевооружения и реконструкции предприятий в 1970 г. производство комбикормов в РСФСР достигло 12 млн т.

Появляются интересные технические новинки: комбикормовый завод в здании из легких металлических конструкций мощностью 420 т/сут, полносборный комбикормовый завод из элеваторных конструкций. Для технического перевооружения и реконструкции действующих предприятий в Куйбышеве создается хозрасчетное проектно-конструкторское бюро, а для проведения работ по реконструкции — специализированный трест Росзаготспецмонтаж, что позволило осуществить большую программу по замене МУКЗов новыми цехами на 150–200 т/сут. В дальнейшем типоразмеры комбикормовых заводов из года в год увеличивались до 700–1050 т/сут.

К тому времени значительно возросли мощности крупных предприятий. Так, в 1978 г. Болшевский комбикормовый завод уже выпускал в сутки 1810 т рассыпных комбикормов и 900 т гранулированных. Построены и введены в эксплуатацию элеватор для хранения зернового сырья с экспериментальными силосами из сборных железобетонных конструкций вместимостью 24 тыс. т и механизированный склад готовой продукции силосного типа. Раменский комбикормовый завод мощностью 600 т/сут введен в эксплуатацию в 1972 г. После проведения реконструкции в 1974 г. его мощность была доведена до 900 т, а в последующие годы до 1800 т/сут.

Этот период, по свидетельству бывших руководителей отрасли, был наиболее удачным в части создания и ре-

ализации прогрессивных решений ЦНИИпромзернопроекта. По разработкам этого НИИ возводились полносборные комбикормовые заводы в Подмоскowie — в Ожерелье, Клину, Истре, Воронове, Кузнецове. Построены комбикормовые предприятия в составе животноводческих комплексов. Развитие комбикормовой промышленности оказало влияние на дальнейшее увеличение поголовья скота и производства продукции животноводства в колхозах, совхозах и на птицефабриках; началось промышленное производство свинины.

Развитию комбикормового производства в начальный период становления во многом способствовали исследования в области технологии и теххимического контроля, разработка научно обоснованных рецептов комбикормов, проверенных на животных. Исследования проводились сначала в Зоотехнической научно-исследовательской лаборатории кормов и комбикормовой промышленности в городе Пушкин Ленинградской области, затем в организованной в 1934 г. Центральной научно-исследовательской лаборатории комбикормовой промышленности, которая в послевоенные годы влилась в структуру ВНИИ зерна как самостоятельное подразделение.

Начиная с 1935 г. разрабатывались и применялись требования к качеству комбикормов, технологическая инструкция по их производству, правила хранения сырья и готовой продукции, устанавливался выход продукции. В 1954 г. впервые были разработаны правила организации и ведения технологического процесса на комбикормовых предприятиях.

В 1961 г. в Воронеже был организован Научно-исследовательский институт комбикормов — родоначальник создания новых технологических процессов, предусматривающих обогащение комбикормов витаминами, микроэлементами, ферментами и другими биологически активными веществами. В НИИ были разработаны новые правила ведения технологических процессов, технология производства белково-витаминных добавок и премиксов. Позднее на его базе создали Всесоюзный научно-исследовательский институт комбикормовой промышленности (ВНИИКП), на который возложили функцию головного научного учреждения по проведению научно-исследовательских работ в области производства комбикормов, БВД и премиксов. Впоследствии были организованы и вошли в состав ВНИИКП четыре филиала: в Латвии, Грузии, на Украине и в Казахстане.

ВНИИКП сотрудничает с научными организациями системы заготовок — ВНИИЗ, ЦНИИТЭИ, ЦНИИпромзернопроект, организациями ВНИЭКИпродмаш, ПО Тогмаш, научными организациями сельскохозяйственного профиля — ВНИТИП, ВИЖ, ВНИИВС, ВНИИ незаразных болезней животных, ВНПО по рыбоводству, институтами

Главмикробиопроба, осуществляет координацию работ, выполняемых вузами — МТИПП, ОТИПП, ВЗИПП и другими. С 1972 г. ВНИИКП начинает активную деятельность по научно-техническому сотрудничеству с зарубежными странами. Институтом разработаны и внедрены общие и специальные технологические процессы по производству комбикормов и добавок; технологическое, транспортное оборудование и приборы; автоматизированные системы управления комбикормовыми предприятиями и системы управления высших уровней (Минзага СССР, минзагов союзных республик, областных управлений хлебопродуктов). Идет постоянная работа над привлечением в промышленность новых видов кормовых средств, биологически активных веществ.

Интенсивно развивающаяся комбикормовая промышленность требовала комплексного подхода к решению поставленных задач, объединения усилий учреждений науки и высшей школы, машиностроительных и проектных организаций. Технологический процесс все более усложнялся, внедрялась компьютерная техника. Однако в связи с интенсивным развитием промышленного животноводства, птицеводства, рыбоводства очень жестко был поставлен вопрос качества комбикормов, особенно их сбалансированности и питательной ценности. Этому противоречили типовые, так называемые книжные рецепты, которые не позволяли вносить изменения питательности сырья. Поэтому переход на расчет рецептов, основанных на фактических значениях показателей питательности, с помощью электронно-вычислительных машин и современных средств связи стал настоящим технологическим прорывом в отрасли. Первыми эту систему начали применять комбикормовые предприятия Белоруссии, затем она была распространена в остальных республиках СССР. Ко второй половине семидесятых годов переход был завершен.

Специалистов для отрасли хранения и переработки зерна, в том числе для республиканской комбикормовой промышленности, подготавливали такие учебные заведения, как: вузы — МТИПП (1931 г.) и ВЗИПП (1953 г.); механико-технологические техникумы — Куйбышевский (1930 г.), Новочеркасский (1931 г.), Московский политехникум Минзага РСФСР (1932 г.), Бутурлиновский (1936 г.), Моздокский (1939 г.); Чебоксарский плано-экономический техникум (1962 г.).

В 1969 г. распоряжением Совета министров РСФСР был образован Институт повышения квалификации руководящих работников и специалистов системы хлебопродуктов и комбикормовой промышленности (ИПК). В 2001 г. образовательная деятельность делегирована Международной промышленной академии (МПА).

Специализация комбикормовой промышленности сформировалась в 1972—1974 гг., когда стали созда-

Союз комбикормщиков сердечно поздравляет работников комбикормовых и премиксных производств, поставщиков сырья и оборудования, представителей смежных отраслевых союзов, органов управления, отраслевой науки с 90-летием создания комбикормовой промышленности России!

В конце 20-х годов прошлого столетия, в трудное и голодное для аграрной страны время, правительством была поставлена задача создать промышленное производство комбикормов. За короткий период времени комбикормовые заводы были построены и запущены в эксплуатацию. Эффективное использование зерна в животноводстве, в то время главного достояния России, обеспечило увеличение производства продовольствия для крупных городов — промышленных центров. С этого небольшого по объему производства комбикормов начался отсчет истории развития нашей отрасли.

Сегодня Россия занимает лидирующее положение среди стран с развитой комбикормовой индустрией. Создана мощная, отвечающая мировому уровню база по производству комбикормовой продукции. На заводах применяются современные технологии производства, АСУ ТП, диагностика оборудования, системы контроля качества и безопасности сырья и готовой продукции. Вырабатываемые комбикорма и премиксы отвечают требованиям производителей сельхозпродукции.

Благодаря профессионализму, преданности своему делу руководителей и специалистов, их умению эффективно использовать передовые технологии и мировые достижения обеспечиваются высокие производственные и экономические показатели.

Спасибо вам за то, что вы остаетесь примером трудолюбия, верности и преданности своему делу.

Желаем всем крепкого здоровья, реализации намеченных планов, благополучия! Новых побед в нелегком труде!

Президент Союза комбикормщиков
В. Афанасьев





ваться крупные животноводческие комплексы и птицефабрики. Специализированные комбикормовые

заводы строились во всех союзных республиках, в том числе в Белоруссии, на Украине, в Прибалтике, Узбекистане. Они были оснащены автоматизированными линиями многокомпонентного дозирования, гранулирования, ввода жидких компонентов (жиров и мелассы). Большое внимание уделялось лабораторной базе — входному контролю сырья, вопросам токсичности, оснащению лабораторий новым оборудованием и приборами для экспресс-анализов сырья и готовой продукции.

В 1973 г. для дальнейшего развития комбикормовой промышленности, в том числе для производства белково-витаминных добавок и премиксов, Министерству заготовок СССР централизованно целевым назначением выделяются все ресурсы сырья. Организована встречная продажа комбикормов колхозам, совхозам и другим хозяйствам за проданное ими государству зерно.

За 10 лет — с 1971 г. по 1981 г. — построено и введено в эксплуатацию 95 комбикормовых предприятий общей мощностью 36 тыс. т в сутки. Проведена значительная работа по увеличению объемов поставок комбикормов для крупных свиноводческих комплексов, а также укреплению производственных связей между свинокомплексами, птицефабриками и комбикормовыми предприятиями. Все животноводческие и птицеводческие предприятия были закреплены за комбикормовыми заводами. В 1971 г. с вводом в действие специализированного цеха на Ефремовском биохимическом заводе началось промышленное производство премиксов. За пять лет в системе Главмикробиопрома при Совмине СССР их было выработано 418 тыс. т, в системе Минзага СССР — 158 тыс. т.

Для усиления контроля за качеством поставляемого сырья и вырабатываемой готовой продукции были созданы

республиканская и восемь зональных производственных лабораторий комбикормовой промышленности, в том числе в Ленинграде, Воронеже, Ростове-на-Дону, Новосибирске, Свердловске, Красноярске, Тольятти и Хабаровске, а на передовых предприятиях — 57 опорных лабораторий, которые определяли качество, а также токсичность и бактериальную загрязненность сырья и комбикормов.

Несмотря на бурное развитие комбикормовой отрасли в 1970—1980 гг., сложилось такое положение, при котором государственная комбикормовая промышленность

обеспечивала потребности исключительно птицефабрик, свиноводческих комплексов, специализированных предприятий по производству говядины, племенных хозяйств, а также других крупных животноводческих предприятий, расположенных в основном в зоне крупных городов. При этом более 50% животноводческих хозяйств страны из-за недостаточного объема их производства не обеспечивались комбикормами с предприятий системы Минзага. В связи с этим по инициативе Министерства сельского хозяйства с 1970 г. началось широкое строительство межхозяйственных, колхозных и совхозных комбикормовых предприятий на принципах кооперации и самокупаемости. К 1982 г. в хозяйствах их построили 2753 суточной мощностью 50,3 тыс. т, или 12 млн т в год.

В этот период были сданы в эксплуатацию 41 завод по производству мясокостной муки, три завода по производству гидролизных кормовых дрожжей, а также цехи по производству сухого обезжиренного молока, кормовых дрожжей, карбамидного концентрата, травяной муки, солеминеральных брикетов и других кормовых добавок. В ряде регионов широко внедрялись безотходные технологии. В течение многих лет положительным примером в этом отношении служила и служит Белгородская область, где эти вопросы решаются комплексно и вполне успешно. Ускорению развития комбикормовой промышленности послужило принятие в 1982 г. Продовольственной программы СССР, которая должна была интенсифицировать производство в сфере сельского хозяйства и улучшить ситуацию с продовольственным снабжением в стране. Особое значение придавалось увеличению производства продукции животноводства, что требовало наращивания объемов производства комбикормов.

По инициативе Министерства хлебопродуктов (заготовок) СССР центральными органами власти страны в период с 1970 по 1989 год было принято семь специальных постановлений по развитию комбикормовой промышленности, ее технической и сырьевой базы. В результате такого большого внимания производство комбикормов

к 1987 г. достигло 62 млн т, в том числе в РСФСР — 33,6 млн т. Максимальной выработки российская отрасль достигла в 1989 г. — 37,4 млн т в системе Министерства хлебопродуктов и около 17 млн т комбикормов и кормовых смесей в системе Министерства сельского хозяйства.

В 1989 г. началась реконструкция комбикормовых предприятий с применением весовых дозаторов непрерывного действия и системой автоматического управления. Первыми перешли на эту систему с установкой ленточных дозаторов и гравитационных смесителей Волосовский и Гатчинский заводы Ленинградской области. Это позволило им увеличить производственные мощности почти в два раза. Организовано производство комбикормов с экструдированием зерна на ряде комбикормовых предприятий. Запущено в эксплуатацию 14 комбикормовых заводов общей мощностью 9 тыс. т в сутки, в том числе три завода на чешском оборудовании по 420 т/сут и три по 630 т/сут. Реконструкцию и техперевооружение провели 63 предприятия с приростом мощности 12,5 тыс. т комбикормов в сутки.

В результате совместной работы птицеводческих хозяйств, свинопунксов и комбикормовых заводов по улучшению состава комбикормов и рационов в 1989 г. достигнута наилучшая продуктивность: среднесуточные приросты бройлеров — 23,5 г (на некоторых птицефабриках — 28-36 г); 247 яиц на курицу-несушку в год при затратах 1,7 кг кормов на 10 яиц, а на многих птицефабриках — 256 яиц при расходе 1,66 кг кормов. На свинопунксах среднесуточные привесы свиней на откорме составляли 463 г при затратах 5 кг кормов на 1 кг привеса. На ряде предприятий были более высокие результаты — 636 г при расходе 4,4 кг кормов на 1 кг привеса.

Далее говорится о развитии комбикормовой промышленности в Российской Федерации.

СОВРЕМЕННЫЙ ПЕРИОД

В стране идет реформирование политических, социальных и экономических систем. В комбикормовой промышленности, как и в других отраслях, осуществляется процесс акционирования и приватизации предприятий, который практически завершился в 1995 г. Более половины комбикормовых заводов стали частными предприятиями или акционерными обществами. В ходе реформ были нарушены устоявшиеся хозяйственные связи, а новые не могли быть выстроены за короткое время, возникли проблемы со снабжением сырьем, с реализацией готовой продукции, многие регионы, по существу, остались без комбикормовой продукции. Можно по-разному относиться к этим изменениям, но наряду с трудностями следует видеть и положительные

стороны. Вскоре заводы начали объединяться с птицефабриками и животноводческими комплексами, стали появляться предприятия в самых различных регионах страны от Владивостока до Калининграда, образовывались холдинги, союзы и другие формы интеграции. Шло массовое строительство собственных комбикормовых цехов и предприятий в хозяйствах. Некоторые приватизированные комбикормовые заводы (акционерные общества) бывшей государственной комбикормовой промышленности, не выдержав конкуренции по стоимости и качеству продукции, прекратили свое существование, а некоторые вошли в состав агрохолдингов или самостоятельно продолжали свою производственную деятельность. Это стало началом возрождения комбикормовой промышленности, наметились тенденции ее динамичного развития.

В 1989 г. было ликвидировано Министерство хлебопродуктов РСФСР. В 1992 г. в соответствии с Указом Президента России была создана Федеральная контрактная корпорация «Росхлебопродукт» как самостоятельный хозяйствующий субъект, а Главкомбикорм преобразован в фирму «Комбикорма». Совместно с Министерством сельского хозяйства России эти организации решали важные вопросы: интеграция производителей и сельхозпотребителей с целью уменьшения себестоимости продукции, повышения ее качества; проведение технической и технологической политики; внедрение передового опыта и др. 30 мая 1997 г. постановлением Правительства Российской Федерации уставлено, что Минсельхозпрод





России является федеральным органом исполнительной власти, проводящим государственную политику и осуществляющим управление в АПК, включая и комбикормовую промышленность.

В 1994 г. впервые состоялась международная отраслевая конференция «Современная комбикормовая промышленность и перспективы ее развития» (в МПА), а в 1996 г. на ВДНХ стартовала первая международная специализированная выставка-ярмарка «Комбикорма», сегодня это выставка «Зерно-Комбикорма-Ветеринария».

В 90-х годах производство комбикормов в стране резко снизилось, и только с 2001 г. оно стало ежегодно увеличиваться на 2–3%. Если в 2002 г. на комбикормовых предприятиях было выработано около 3 млн т комбикормов, то в 2006 г. уже 11,2 млн т, а в 2007 г. — 12,3 млн т. Такая же картина наблюдалась и на межхозяйственных комбикормовых предприятиях, и в 2007 г. они произвели 2 млн т продукции.

Однако объемы производства животноводческой продукции не удовлетворяли ни Министерство сельского хозяйства, ни Правительство Российской Федерации. Более половины мясной продукции на российском рынке было импортного происхождения. Поэтому в 2005 г. был принят Национальный проект «Развитие АПК», а в 2008 г. — Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008–2012 годы, которая в дальнейшем была адаптирована к условиям членства России в ВТО и с учетом дальнейшего развития сельского хозяйства была принята на 2013–2020 годы.

Во исполнение Государственной программы были разработаны отраслевые целевые программы по развитию

птицеводства, свиноводства, мясного и молочного скотоводства, по увеличению производства молока, а также концепция развития аквакультуры и отраслевая целевая программа по развитию производства комбикормов на 2010–2012 годы. Следует отметить, что программа дальнейшего

развития комбикормовой промышленности не была разработана, в то время как обеспеченность высококачественными кормами отраслей животноводства — залог их успешного развития, а в структуре себестоимости продукции этих отраслей доля кормов составляет 65–75%.

С 2008 по 2012 гг. объемы производства комбикормов возросли с 13,7 млн т до 20 млн т, то есть на 145,8%.

В 2017 г. они составили 27,6 млн т, что больше по сравнению с 2013 г. на 126%. По данным Росстата, в последние годы производство комбикормов ежегодно увеличивается на 5–10%.

Наращивание этих объемов шло одновременно с наращиванием производства животноводческой продукции. Сегодня обеспеченность населения мясом собственного производства составляет по птице (включая мясо индеек, гусей, уток) 95%, по свинине 94%. Увеличиваются поставки этой продукции на экспорт.

В 2017 г. производство мяса птицы в убойной массе составило 4,94 млн т (на 7% больше 2016 г.), яиц — 44,8 млрд. В 2018 г. планируется довести производство мяса птицы до 5,02 млн т, яиц — до 45 млрд; в 2020 г. — соответственно до 5,22 млн т и 50 млрд. Экспортировано мяса птицы в 2017 г. 163 тыс. т, в 2018 г. планируется поставить на экспорт 210 тыс. т и довести объем к 2020 г. до 350–500 тыс. т. Экспорт яиц в 2017 г. составил 435 млн шт., в 2018 г. он увеличится до 450 млн и к 2020 г. достигнет 600 млн шт.

Добились успехов предприятия по производству свинины. В 2017 г. произведено 3,5 млн т свинины в убойной массе, в том числе в сельскохозяйственных предприятиях 2,9 млн т. Если в 2013 г. Евросоюз ежегодно поставлял в Россию 750 тыс. т свинины, то за четыре года наша страна стала экспортером этого вида мяса: в 2017 г. объем экспорта составил 72 тыс. т, в 2018 г. ожидается его рост до 80–85 тыс. т.

Конверсия корма значительно улучшилась, увеличились и приросты. В бройлерном птицеводстве расход корма на 1 кг прироста в среднем составляет 1,8 кг (на ряде предприятий — 1,45), в яичном — на 10 яиц около 1,4 кг; в свиновод-

стве (на откорме) — около 3,5 кг. Среднесуточные приросты: в бройлерном производстве в среднем 60 г, в свиноводстве (на откорме) — 750 г. Такие результаты обусловлены различными факторами, но прежде всего скармливанием высокоэффективных комбикормов. Совершенствование технологий их производства, широкое внедрение таких процессов, как гранулирование, экструдирование, экспандирование, применение различных биологически активных добавок, в первую очередь ферментных препаратов, и других компонентов позволяют значительно повысить переваримость корма, использование его питательных веществ животными и птицей. Безусловно, этому также способствуют селекционно-генетические достижения, учитывающие показатель «конверсия корма».

Мясное скотоводство пока остается наиболее слабым звеном в животноводстве. В 2017 г. объем производства говядины составил всего 1,6 млн т в убойной массе, к 2020 г. производство планируется довести до 1,8 млн т.

Текущие достижения молочной отрасли Минсельхоз России также определил как «очень скромные». Экономический анализ показывает, что надои 4 тыс. кг в год от фуражной коровы обеспечивают рентабельность в пределах 2%, что делает производство практически убыточным. Положительная рентабельность начинается с надоев 5–5,5 тыс. кг, то есть решить данную проблему можно только увеличением средней продуктивности коров до 6 тыс. кг молока в год. Достичь этого можно только при наличии стабильной и качественной кормовой базы. Сегодня концентрата, в частности комбикорма, в рационе КРС занимают лишь 30%, что явно недостаточно. Все это ставит перед кормопроизводством важную задачу не только по увеличению выпуска комбикормов для КРС, но и по улучшению их питательной ценности.

Рыбоводческие предприятия в 2017 г. произвели 157 тыс. т продукции, в основном это карповые, толстолобик и в незначительном количестве форель. Комбикормов для них вырабатывается в стране всего 190 тыс. т в год. Развитие этого сектора, как никакого другого, сдерживается именно недостаточным производством отечественных кормов. Для ценных видов рыб они почти полностью закупаются за рубежом. Seriously улучшить



ситуацию в отрасли, сделать ее эффективной можно только при условии создания отечественной индустрии специализированных кормов. На научной основе необходимо разработать рецепты комбикормов для рыб разных видов и возрастов с учетом имеющегося в стране сырья. Соответственно, должны быть созданы специальные технологии и оборудование, предусматривающие использование процессов экструзии и т.д. Повышение рентабельности аквакультуры позволит ускорить решение вопроса по созданию селекционно-племенного центра.

Что касается БВМК, то объем их производства с 2008 по 2012 гг. возрос почти в 4 раза, а в дальнейшем, с 2013 г., начал снижаться и в 2017 г. составил 172,7 тыс. т. Союз комбикормщиков объясняет это тем, что на рынке увеличивается доля полнорационных комбикормов, и необходимость в использовании БВМК постепенно снижается.

Важным компонентом в кормопроизводстве являются премиксы. В доперестроечный период потребность в них и в БВМК полностью обеспечивалась за счет отечественного производства. В период перехода к рыночным отношениям большая часть предприятий по их производству прекратила свое существование, часть сократила объемы и номенклатуру продукции. Их начали поставлять из-за рубежа. Но благодаря созданию новых премиксных заводов и реконструкции действующих, сегодня они полностью обеспечивают потребности животноводства и птицеводства, фермерских и личных подсобных хозяйств. Кроме того, часть продукции поставляется на экспорт

в Белоруссию, Казахстан, Грузию, Украину. Объем производства по сравнению с 2013 г. возрос на 256,8% и в 2017 г. составил 421,3 тыс. т. Но проблема заключается в том, что практически все биологически активные вещества для производства премиксов импортные.

В 2017 г. на кормовые цели в животноводстве было использовано 45,3 млн т зерна, а к 2020 г. объем планируется увеличить до 47,8 млн т. Особенность современного отечественного зернового производства состоит в том, что количество и состав производимого зернофуража не соответствуют потребностям животноводства. Например, в комбикормах для птицы из вводимых 70% зерновых культур основная часть приходится на пшеницу. Однако, по мнению ученых ФНЦ «ВНИТИП», оптимальным следует считать такое соотношение: пшеница — 25%, кукуруза — 35%, ячмень — 15%, овес — 8%, зернобобовые — 16%.

Известно, что развитие животноводства и птицеводства требует профессионального научно обоснованного кормления. При производстве комбикорма должны строго соблюдаться технология его производства и условия хранения, требования к качеству сырья и компонентов. Контроль за производством и использованием комбикормов должен стать неотъемлемой частью управления качеством продукции для сельхозпредприятий. К сожалению, пока

нет законодательно установленных требований к поставщикам сырья о предоставлении полной информации о его составе и качестве.

По информации Союза комбикормщиков, в настоящее время сложилась следующая структура отрасли: самостоятельные заводы — 11%; предприятия в составе птицефабрик и животноводческих комплексов — 30%, в составе агрохолдингов и промышленно-финансовых групп — 58%; кормоцехи малой мощности — 1%. Комбикормовые заводы, построенные или реконструированные за последние годы, — это высокотехнологичные и высокопроизводительные предприятия, по оснащению не уступающие передовым зарубежным аналогам.

Отечественная индустрия в процессе своего становления преодолела нелегкий путь: в течение многих десятков лет, подчас в тяжелых условиях, решались непростые структурные, организационные, кадровые задачи; строились заводы, поэтапно внедрялись новые технологии и техника, новые виды сырья и компонентов, совершенствовались рецептуры и т.д. И это дало свои результаты!

Конечно, еще много нерешенных вопросов, к тому же жизнь выдвигает все новые и новые задачи. Недавно Минсельхоз России опубликовал проект обновленной программы развития сельского хозяйства. В соответствии с ней производство продукции АПК в 2025 г. должно вырасти на 16,3% к уровню 2017 г. в сопоставимых ценах, в том числе продукции растениеводства — на 18,9%, животноводства — на 11,7%, пищевых продуктов — на 30,2%. За семь лет в АПК, как предполагается, будет привлечено не менее 5,6 трлн руб. кредитных ресурсов, то есть не менее 800 млрд руб. ежегодно. Кроме того, на 30% должно вырасти производство семян новых отечественных сортов, на 20% — отечественной племенной продукции.

В обеспечении данного показателя в животноводстве большая роль отводится комбикормовой промышленности. И чтобы ее исполнить, необходим комплексный подход: совершенствование структуры комбикормов, более широкое использование высокобелковых культур, таких как люпин и рапс; преодоление зависимости от импортных компонентов кормов, в первую очередь витаминов, строительство предприятий по их производству; возрождение микробиологической промышленности; разработка рецептур и организация выпуска комбикормов для рыб, в том числе ценных пород; подготовка и обновление кадров и многое, многое другое.

Но сегодня с уверенностью можно сказать, что при поддержке государства эти задачи выполнимы. Главное, отвечая на вызовы времени, всегда смотреть в будущее! ■

