

Производство комбикормов: обеспечить развитие

Валерий АФАНАСЬЕВ,
доктор технических наук, профессор,
президент НКО «Союз комбикормщиков»,
генеральный директор ОАО «ВНИИКП»

Сегодня комбикормовая промышленность переживает сложные времена. Прежде всего это связано с ограничением ввоза отдельных компонентов, особенно биологически активных веществ. Цены на кормовое сырье значительно выросли. Но, несмотря на это, в 2021 г. производство комбикормов по сравнению с уровнем 2020 г. увеличилось на 3,6%, а за первые два месяца 2022 г. — на 9,1% по сравнению с показателем за аналогичный период предыдущего года.



Объемы производства возрастают

В структуре отечественного производства комбикормов большую часть занимает продукция для птицы. По данным Росстата, всего в стране в 2021 г. произвели 31,95 млн т комбикормов, в том числе 15,67 млн т (+1,9% к показателю 2020 г.) — для птицеводства, 13,4 млн т (+4,3%) — для свиноводства. Выпуск комбикормов для крупного рогатого скота достиг 2,65 млн т (+8,1%). В три раза, до 9,26 тыс. т, увеличился объем комбикормов для овец. Производство комбикормов для лошадей сократилось на 18,7%, до 553 т. Для аквакультуры отечественные предприятия изготовили чуть больше 25 тыс. т комбикормов (+8,6%).

Производство БВМК в стране до 2017 г. возрастало в течение нескольких лет подряд. В 2017–2018 гг. — сокращалось, а в 2019–2020 гг. вновь увеличивалось. В 2021 г. по сравнению с уровнем 2020 г., производство БВМК в России упало на 6,9%, а за два первых месяца 2022 г. уменьшилось в 1,52 раза по сравнению с показателем аналогичного периода 2021 г.

В 2020 г. по сравнению с уровнем 2019 г. производство премиксов в России в денежном выражении выросло на 4,8%, а в 2021 г. по сравнению с уровнем 2020 г. — лишь на 0,1%, то есть практически не изменилось. При этом выпуск премиксов для птицы уменьшился на 2,3%, для свиней — на 2,2, для крупного рогатого скота — на 2,5%. За первые два месяца 2022 г. общее производство премиксов в России увеличилось на 16% по сравнению с объемом, полученным за аналогичный период 2021 г., и составило почти 80 тыс. т. Производство премиксов для птицы за этот период выросло на 17,8%, для крупного рогатого скота — на 27,9%, а для свиней сократилось на 0,2%.

Выпуск жмыхов в стране в 2021 г. по сравнению с показателем 2020 г. уменьшился на 4%, за два месяца 2022 г. по сравнению с уровнем аналогичного периода 2021 г. — увеличился на 10,7%.

Дефицит сырья увеличивается

Тем не менее при общих неплохих показателях в комбикормовой промышленности есть несколько серьез-

ных проблем. Одна из них — нарушение баланса в структуре производителей. Комбикормовые предприятия в стране делятся на четыре вида: самостоятельные комбикормовые заводы, заводы, входящие в состав крупных холдингов, подразделения животноводческих хозяйств, а также небольшая группа малых предприятий, которые обеспечивают комбикормовой продукцией местные КФХ и ЛПХ. К сожалению, группа самостоятельных предприятий с каждым годом сокращается. Это говорит о том, что свободного рынка комбикормов у нас в стране нет. Сегодня большинство потребителей имеют собственные комбикормовые предприятия. Правильно это или нет, но мы пошли по такому пути, ведь у многих животноводческих хозяйств достаточно своей земли и они получают собственное кормовое сырье. Тем не менее, если в 2003 г. самостоятельных заводов в общей структуре комбикормовых предприятий в стране было около 80%, то сегодня их уже меньше 10%. Выжить на рынке им сейчас очень сложно, хотя они располагают современным оснащением, квалифицированными кадرا-

ми и имеют высокий технологический потенциал. Единственный путь для таких предприятий — ориентироваться на производство комбикормов специального назначения, которые не могут производить предприятия, входящие в состав холдингов, поскольку там нет нужных специалистов и технологий. Это прежде всего комбикорма для ценных пород рыб, для домашних животных, стартерные и престартерные комбикорма для молодняка, ЗЦМ для поросят — все те продукты, которые мы сегодня полностью закупаем за рубежом.

Что представляют собой отечественные комбикормовые заводы? По данным НКО «Союз комбикормщиков», около 269 зарегистрированных предприятий хорошо оснащены технологически. Как-то незаметно за последние 10–15 лет наши заводы прошли полную реконструкцию. При этом появилось около 80 новых предприятий. Значит, практически ежегодно мы вводили в строй по 8–10 заводов довольно высокой производительности — от 10 до 30 тыс. т продукции в год. В основном установленное на них оборудование позволяет получать от 3 до 5 т комбикормов в час. Линий, выпускающих более 50 т/ч, пока немного, но то, что сегодня мы закрываем внутренние потребности за счет отечественного машиностроения, уже хорошо, хотя отдельные комплектующие нам еще приходится закупать. И не только комплектующие.

В стране порядка 50 производителей премиксов, и мы могли бы легко увеличить выпуск этой продукции в два раза. Но страна, как и прежде, надежно «сидит на игле» импорта кормовых добавок: лизина, ферментов, пробиотиков, витаминов. Все это у нас почти не производят. Импорт витаминов, аминокислот (лизин, треонин и триптофан) составляет почти 100%, кормовых ферментов — 80%. При этом необходимо учитывать, что их стоимость в России примерно на 30% выше, чем в Европе, а это оказывает большое влияние на цену конечной продукции, ведь доля витаминов в составе премиксов — около 90%.

Цены продолжают расти

Сейчас, когда нам закрыли доступ к зарубежным рынкам и поставкам многих компонентов, мы будем пытаться наладить их закупку в Китае, но это не-

избежно приведет к росту цен на корма, а ведь за последние 1,5 года они уже значительно выросли. Средняя цена на комбикорма в России в декабре 2021 г. составляла 24,6 тыс. руб./т. С начала года она выросла на 20,5%. Средняя цена в феврале 2022 г. установилась на уровне 25,1 тыс. руб./т, что на 20,1% больше, чем в феврале 2021 г. В частности, средняя цена на комбикорма для птицы достигла 27,2 тыс. руб./т (+22,2% к уровню февраля 2021 г.), для свиней — 23,4 (+19,2%), для крупного рогатого скота — 19,6 тыс. руб./т (+11,7%).

Средняя цена премиксов в России в феврале 2022 г. составила 199,7 тыс. руб./т (на 10% больше, чем в предыдущем месяце), кормового белка — 17,2, жмыхов — 26,7 тыс. руб./т.

БВМК в декабре 2021 г. стоили в среднем 29,2 тыс. руб./т, что в 1,34 раза больше, чем в декабре 2020 г. Однако с

В России биомассу бактерий (гаприн), содержащую большое количество белка, выращивают на природном газе метане. Технология производства гаприна уникальна, аналогичных способов переработки метана за рубежом нет.

начала 2021 г. цена снизилась на 15,6%. В феврале 2022 г. БВМК стоили в среднем 28 тыс. руб./т — на 26,1% дороже, чем месяцем ранее, и на 16,5% дешевле, чем в феврале 2021 г.

По информации аналитического агентства Feedlot, за год цены на соевый шрот на мировом рынке увеличились более чем на 30% и продолжают расти. Причем дорожает и отечественная продукция, и импортная. По данным на вторую половину февраля 2022 г., фьючерсы на поставку соевого шрота в марте на Чикагской товарной бирже достигли 450 долл./т. В декабре прошлого года они не превышали 350 долл./т. По данным торговых организаций, средняя стоимость 1 т соевого шрота в европейской части России в начале февраля 2022 г. составляла 51–53 тыс. руб. Сейчас она продолжает увеличиваться: за два года прирост составил 75%, как и на мировом рынке.

Импорт добавок затруднен

Россия — один из крупнейших в мире импортеров аминокислот и витаминов. Основные поставщики — страны

Азии (Индонезия, Китай, Малайзия, Сингапур, Япония), а также Бразилия и некоторые государства Европы.

Общий объем импорта аминокислот за январь — февраль 2022 г. вырос на 36% по сравнению с показателем за аналогичный период 2021 г. Поставки метионина за тот же период увеличились на 10%, триптофана — в три раза.

В России потребность в лизине превышает возможности для его производства на отечественных заводах (ЗАО «Завод премиксов № 1» в Белгородской и АО «АминоСиб» в Тюменской области). Для сравнения: в 2018 г. в России было выпущено 96 тыс. т лизина, тогда как китайская компания Ningxia Erpen Biotech произвела 416 тыс. т. Сейчас наши заводы наращивают мощности, но дефицит лизина в стране сохранится.

Крупнейший поставщик лизина на российские комбикормовые заводы —

Индонезия — из-за мирового дефицита переключилась на поставки в более платежеспособные страны, в частности США. При этом мировой дефицит аминокислот, по мнению иностранных аналитиков, создал Китай. Именно игроки из Поднебесной доминировали на мировом рынке как поставщики лизина. Однако там в преддверии Олимпийских игр сокращали вредные выбросы в атмосферу. Заводы работали не в полную силу, возникали проблемы с поставками. На фоне ажиотажного спроса российские производители комбикормов подняли цены на свои продукты, заявляют в агрохолдингах.

На 1 апреля 2022 г. Россельхознадзор зарегистрировал и допустил к обращению следующие однокомпонентные кормовые добавки:

- 11 лизинсодержащих (производимых в Бразилии — 1, в Индонезии — 2, в России — 3, в Китае — 5);
- 25 метионинсодержащих (производимых в Германии, России, Сингапуре, США, Хорватии и Японии — по 1, в Бельгии, Испании, Малайзии — по 2, в Италии и во Франции — по 4, в Китае — 5);

- 28 треонинсодержащих (производимых в Бразилии, Венгрии, Индонезии, Словакии, США и во Франции — по 1, в Китае — 22);
- 12 триптофансодержащих (производимых в Индонезии, Корее, Словакии и во Франции — по 1, в Китае — 8).

По данным аналитической компании Feedlot, к середине марта 2022 г. в России основные кормовые аминокислоты выросли в цене почти в два раза. Так, L-лизин моногидрохлорид стоил в пределах 4,5–5,5 евро/кг, L-лизин сульфат — 3,5–3,9 евро/кг, а метионин — 4,3–4,7 евро/кг.

Годовая динамика цен на витамины следующая: к середине марта 2022 г. бетаин в России и Китае подорожал на 160–180%. Следует подчеркнуть, что бетаин ранее ввозили в Россию из Германии, Китая и Финляндии, но в январе 2022 г. почти 90% необходимого объема поступило из Китая.

Стоимость витамина А 1000 за год на отечественном рынке повысилась лишь на 6%. В январе 2022 г. его ввозили в Россию только из европейских стран. Другая ситуация с витамином D₃. За год цена на него выросла на 15%. В январе витамин D₃ поступал только от европейских производителей, поставок из Китая не было. Это во многом связано с логистическими проблемами из-за относительно малых размеров партий витамина (от одной до нескольких тонн), кото-

этой сфере есть. С учетом того, что лизин и метионин в стране уже выпускают, можно ожидать, что большую долю потребности в кормовых аминокислотах удастся обеспечить за счет внутреннего производства.

Страна завозит биологически активные вещества на сумму 22–24 млрд долл. в год. Создание двух-трех заводов стоит примерно столько же. Но частные компании не хотят за это браться, потому что, например, витамина В₆ нужно 900 т, а вложить в создание его производства надо около 5–6 млрд руб. Срок окупаемости — примерно 17–18 лет. Кто захочет инвестировать средства при таких условиях? Чтобы решить этот вопрос, необходима поддержка государства, прежде всего, в виде выдачи льготных кредитов.

Кормового белка недостаточно

По-прежнему актуальна проблема обеспечения отрасли кормовым белком. За первые два месяца 2022 г. производство кормового белка в России сократилось на 3,2% по сравнению с уровнем аналогичного периода 2021 г. Удельная масса жмыхов и шротов в производимых в стране комбикормах составляет 8–9%, компонентов животного происхождения — 0,7–1%. Этого явно недостаточно.

На сегодняшний день выращивание только двух культур — сои и люпина —

тров животноводства почти всю ее экспортируют в Китай. При этом увеличивается импорт сои из других государств.

Мощности перерабатывающих сою предприятий в нашей стране за последние десять лет выросли в 15 раз и достигли 5,8 млн т в год, а производство сои за этот период повысилось в шесть раз.

Россия — ключевой производитель соевого шрота без ГМО, однако доля отечественной продукции в мировом ее объеме составляет всего около 1%. Сегодня потребность российских животноводов и птицеводов в соевом шроте — примерно 5 млн т в год. Для того чтобы полностью заменить зарубежную сою российской, необходимо несколько лет упорного труда. Решение задачи осложняет недостаток посевных площадей, климатические условия, а также некоторые другие факторы. Вероятно, необходим поиск альтернативных белковых кормов. Частично дефицит можно восполнить за счет подсолнечного шрота, однако для полного импортозамещения его в стране получают недостаточно.

Сегодня около 40% сои на российском рынке — зарубежная генно-модифицированная. На ее цену влияют не только колебания стоимости валют, но и административные барьеры. Регистрация генно-модифицированных линий сои привела к резкому сокращению импорта и росту цен. Это отрицательно сказалось на комбикормовой отрасли: рентабельность производства кормов значительно снизилась.

В то время как Россия импортирует продукцию с ГМО, часть жмыхов и шротов, а также рыбную муку из нашей страны отправляют за рубеж. По данным аналитического портала «Экспорт регионов», российский соевый шрот поставляют в Бельгию, Германию, Италию, Латвию, Нидерланды, Польшу, Турцию, на Украину, в Финляндию и во Францию. Подсолнечные жмыхи и шроты — в Беларусь, Италию, Латвию и Турцию.

Люпин для России такой же важный белковый компонент корма, как соевые бобы для Бразилии и США. Эту культуру можно эффективно возделывать на наших полях. Белый люпин содержит 37–40% белка и практически аналогичен сое по аминокислотному составу. Однако урожайность люпина (25–40 ц/га) в 1,5–2 раза выше, чем урожайность сои. Люпин засухоустойчив, легко адаптируется к климату зон рискованного земле-

За первые два месяца 2022 г. общее производство премиксов в России увеличилось на 16% по сравнению с объемом, полученным за аналогичный период 2021 г., и составило почти 80 тыс. т.

рые довольно сложно привезти сборным транспортом (контейнер, автотранспорт), а отправлять прямым авиарейсом — дорого. Объем импорта витамина Е в Россию в январе 2022 г. по сравнению с объемом импорта в январе 2021 г. снизился на 7%, контрактная цена выросла на 35%. А стоимость на российском рынке за год подскочила более чем на 50% — до 15 евро/кг.

Таким образом, сегодня одна из важнейших задач — возрождение отечественной микробиологической промышленности. Определенные сдвиги в

может помочь удовлетворить потребности современного животноводства в белке. Для США, где климат теплый, больше подходит соя, а для холодных континентальных условий России — люпин. Однако и в нашей стране производство сои в последнее время быстро увеличивается. За минувшие десять лет урожай вырос более чем в шесть раз: с 0,7 до 4,3 млн т. Важно, что в России повышается не только производство, но и потребление сои. Однако из-за удаленности основных районов производства этой культуры (Дальний Восток) от цен-

деля, себестоимость возделывания — 4–6 тыс. руб./т. Себестоимость выращивания сои — 8–12 тыс. руб./т, урожайность — 15–25 ц/га, культура очень влаголюбивая. К сожалению, несмотря на все преимущества люпина, в нашей стране по-прежнему собирают не более 20 тыс. т этой культуры в год. Опрос производителей показывает, что причина в непростой агротехнологии возделывания люпина и сложностях с покупкой семян.

Еще один источник кормового белка — растительные белковые изоляты. Эти соединения максимально близки к идеальному белкам яйца, мяса и молока, но выгодно отличаются от них ценой. Они представляют собой высокотехнологичную продукцию и производятся путем глубокой переработки растительного сырья. Им могут служить горох, а также соевый, подсолнечный, льняной и рапсовый шроты, экструдированная соя и мука из нее. Глубокая переработка позволяет устранить антипитательные вещества и изофлавоны, а также некоторые другие неблагоприятные для здоровья животных компоненты. Высокая концентрация белка (свыше 76%) делает белковые изоляты привлекательными для использования во многих отраслях.

Нельзя не сказать и о белках из природного газа. В их получение сегодня вкладывают десятки миллионов долларов. Мировые лидеры производства кормового белка из газа — Дания (Department of Chemical and Biochemical Engineering, Technical University of Denmark), Норвегия (Bioprotein A/C, Statoil) и США (Calysta, Cargill, DuPont). В России биомассу бактерий (гаприн), содержащую большое количество белка, выращивают на природном газе метане. Технология производства гаприна уникальна, аналогичных способов переработки метана за рубежом нет. По данным аналитиков, российские производители микробиологического кормового белка (кормовые дрожжи, кормовые бактерии и белковый концентрат метанового брожения) активно развивают экспорт своей продукции.

Рецепты нуждаются в коррекции

Увеличение количества компонентов с повышенным содержанием протеина и энергии положительно влияет на качество комбикормов и их себестоимость. Однако это лишь первые шаги.

Необходимо ежегодно наращивать производство зернобобовых культур, кукурузы, количество предприятий по их переработке, а также увеличивать использование побочных продуктов пищевой и перерабатывающей отраслей АПК.

В российских животноводческих хозяйствах в основном применяют ячменно-пшеничные рационы, довольно бедные питательными веществами и энергией, поэтому приходится вводить в корма подсолнечное масло и другие жиры. Например, в США комбикорм чаще всего состоит из четырех компонентов: 50% кукурузы, 30% соевого шрота, 10–8% сорго, минералов и премиксов. Когда мы рассказываем специалистам о своих ячменно-пшеничных рационах, нас спрашивают, как птица на них растет? Да, заслуга наших зоотехников в том, что даже в таких условиях они добиваются хороших показателей, но ввод жиров в рацион неизбежно ведет к его удорожанию. Только для производства комбикормов нам нужно выращивать не менее 15 млн т кукурузы в год, а такой объем кукурузы мы собираем в целом.

Очень важно, чтобы в комбикормах для птицы и свиней зерновая фракция была представлена прежде всего кукурузой, однако в первую очередь необходимо не допускать снижения доли этой фракции. Ранее содержание зерна в комбикормах доходило до 80%, а сегодня едва удается обеспечить 60%. Может быть, нам не стоит экспортировать зерновые в сегодняшнем объеме, а использовать хорошее зерновое сырье для собственных нужд?

Господдержка необходима

Итак, для преодоления негативных факторов в сегодняшней ситуации, прежде всего для снижения себестоимости кормов и предотвращения скачков цен, необходимо принять следующие меры:

- расширить перечень льготных краткосрочных и других кредитов для сельхозтоваропроизводителей и комбикормовых заводов: на приобретение зерна на кормовые цели, соевого, подсолнечного, рапсового, льняного шротов и жмыхов, сухого свекловичного жома, свекловичной патоки, оболочки сои, премиксов, витаминов и аминокислот;
- задействовать механизмы таможенного-тарифного регулирования (кво-

ты на экспорт зерновых во второй половине сезона и пошлины на вывоз пшеницы, подсолнечника, рапса и сои);

- ввести запрет на поставки соевого и подсолнечного шрота за рубеж.

Проблема в том, что независимые комбикормовые заводы не имеют статуса сельскохозяйственных предприятий и поэтому, закупая сырье у сельхозпроизводителей, реализуя комбикорм сельхозпроизводителям, не могут воспользоваться льготами в сфере кредитования и налогообложения и ограничены в средствах для развития производственной базы.

Сдерживать цены на свою продукцию ввиду высоких цен на зерновое и незерновое сырье комбикормовые заводы не могут.

В связи с этим полезными могут оказаться следующие предложения:

- рассмотреть возможность получения субсидий комбикормовым заводам на возмещение части затрат на закупку сырья, необходимого для производства комбикормов;
- комбикормовым заводам либо сельхозпроизводителям (в зависимости от того, чей транспорт используется при перевозке комбикорма) субсидировать затраты на логистику;
- приравнять независимые комбикормовые заводы к сельхозтоваропроизводителям.

Нет сомнений, что в 2022 г. цены на сельскохозяйственное сырье, особенно на импортные компоненты комбикормов, будут продолжать расти. Этот процесс идет не первый год, и пока предпосылок для его замедления не видно, особенно в условиях санкций. Более того, с начала марта 2022 г. стремительно дорожают пшеница, кукуруза, соевый шрот, растут цены на газ и нефть. Некоторые страны начали ограничивать экспорт сырья. Все это неизбежно отразится на стоимости кормовых добавок и комбикормов в самой ближайшей перспективе. Чтобы обеспечить дальнейшее развитие комбикормовой отрасли, необходимо увеличить инвестиции в нее и продолжать внедрять инновации. Надеюсь, этому поможет реализация подпрограммы «Развитие производства кормов и кормовых добавок для животных», включенной в федеральную научно-техническую программу развития сельского хозяйства на 2017–2025 гг.

ЖР