

ПРИМЕР ПОВЫШЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ КОМБИКОРМОВОГО ЗАВОДА

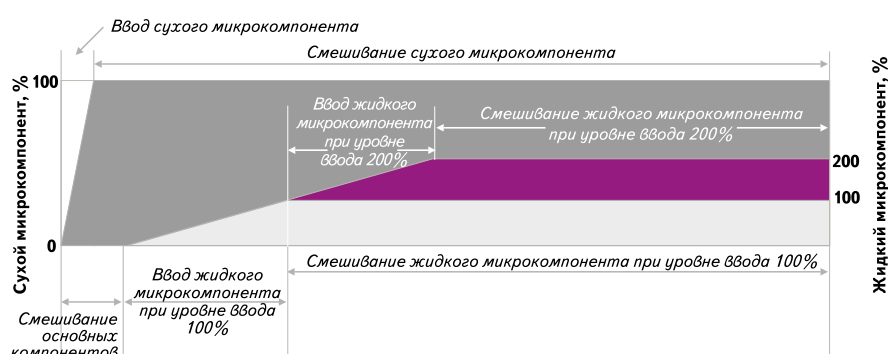
А. ГУЩЕВА-МИТРОПОЛЬСКАЯ, ООО «Эвоник Химия»

В настоящее время одной из проблем комбикормовой отрасли является изыскание резервов увеличения производительности комбикормовых заводов. Особенно это касается полностью интегрированных животноводческих комплексов, в том числе птицефабрик, для которых собственный комбикормовый завод — затратная часть производства в отличие от специализированных предприятий, для которых комбикормовое производство служит основным источником дохода. Нередко перед интегрированными заводами агрохолдингов ставится задача вырабатывать комбикорма в объемах, превышающих потребность самого комплекса, что заставляет руководителей искать пути увеличения мощности завода без больших инвестиций.

Специалисты концерна Evonik активно помогают своим партнерам в этой сфере, в частности, консультируют специалистов комбикормовых заводов. Мы стараемся помочь нашим партнерам решить проблемы и достичь большего при меньших ресурсах.

Один из способов повышения производительности комбикормовых предприятий без значительных инвестиций — уменьшение ввода жидких компонентов в состав комбикормов. С одной стороны, ввод жидких компонентов положительно влияет на качество готового продукта, снижая его пыльность и расслоение во время хранения и транспортировки, но, с другой стороны, ввод большого количества жидких компонентов может увеличить совокупное время смешивания и снизить однородность корма.

На рисунке в качестве сравнения показано время, затрачиваемое на смешивание сухих и жидких микрокомпонентов, введенных при помощи одной и той же системы дозирования. Как



Время, затраченное на ввод в смеситель сухих и жидких микрокомпонентов и их смешивание

видим, при вводе первого жидкого компонента время смешивания партии корма возрастает. Ввод второго жидкого компонента (здесь приведен пример удвоения количества жидкости со 100 до 200%) еще больше сокращает доступное время для надлежащего смешивания.

Не так давно с нашей помощью один из партнеров увеличил мощность комбикормового завода более чем на 1500 т в неделю, благодаря переходу с жидкого источника метионина на сухой. Изначально мощность завода составляла 10 285 т в неделю. Чтобы произвести такое количество корма, персонал комбикормового завода работал в три смены в течение пяти дней в неделю, и, кроме того, сотрудники дополнительно работали одну смену на шестой день.

По просьбе этого завода мы изучили технологический процесс и нашли довольно простое решение для его оптимизации — сокращение времени смешивания. В ходе проверки было установлено, что комбикормовый завод имеет высокую производительность, но общее время смешивания одной партии составляет 7 мин. Такая продолжительность связана с вводом четырех различных жидких

компонентов: МГА-ФА, лизина, холинхлорида и жира. Очевидно, что любое сокращение общего времени смешивания помогло бы увеличить производственную мощность завода и, соответственно, позволило бы получить больше прибыли.

Благодаря переходу с жидкого МГА-ФА на сухой DL-метионин (при сохранении ввода остальных трех жидких компонентов) продолжительность смешивания сократилась на 55 с. В результате мощность завода в неделю возросла на 1557 т и составила 11 842 т (см. таблицу). Однако так как этой компании необходимо производить только 10 285 т в неделю, такие улучшения в использовании производственной мощности позволили сократить человеко-часы и исключить сверхурочную работу при очень незначительных капитальных вложениях.

С помощью данных изменений в денежном выражении получено более 500 000 долл. США ежегодной прибыли или более 1500 долл. в день! Несомненно, этот конкретный пример показывает, что даже такое незначительное изменение в процессе производства, как замена жидкого компонента сухим, может существенно увеличить прибыль.

Зависимость мощности комбикормового завода от вида используемых источников метионина

Препарат	Время смешивания одной партии*, мин	Количество вырабатываемой продукции		
		партии/неделя	т/неделя	т/год
Жидкий МГА-ФА	7	1028	10 285	534 820
Сухой DL-метионин	6,08	1184	11 842	615 784
Дополнительный потенциал, т			1 557	80 964

* Одна партия — 10 т комбикорма;

** Расчет: (1440 мин / время смешивания одной партии) • 5 дней • 10 т в партии.

Сухой DL-метионин может взвешиваться при помощи весов для микрокомпонентов и одновременно с другими сухими компонентами, такими как измельченное зерно и шроты, за-

гружаться в смеситель. В результате на подготовку микрокомпонентов к смешиванию не тратится время. Жидкие компоненты, напротив, не могут предварительно смешиваться, если

не используется специальная система дозирования жидкостей, а это означает, что они должны взвешиваться и дозироваться одновременно. Более того, их ввод не может начинаться до тех пор, пока основные составляющие комбикормов и сухие микрокомпоненты не будут загружены в смеситель, в противном случае жидкие компоненты могут остаться на стенках и лопастях смесителя.

Если у вас возникло желание узнать больше о технической поддержке компании Evonik, пожалуйста, свяжитесь с региональным представительством. ■

ЕВРОПЕЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ КОМБИКОРМОВ И СОЮЗ КОМБИКОРМЩИКОВ



проводят

27 ноября 2012 г. в Ставрополе

ТАИЕХ-семинар по безопасности кормов

Мероприятие пройдет при поддержке Минсельхоза РФ, ЦМ «ЭкспоХлеб» и НОУ ДПО «Дипломат»

Информационный партнер — журнал «Комбикорма»

КОМБИКОРМА



НА СЕМИНАРЕ БУДУТ РАССМОТРЕНЫ:

Опыт применения национальных программ по контролю за качеством кормов

Европейский стандарт по безопасному производству кормов и премиксов, EFMC: НАССР, его применение на национальном уровне

Критические точки контроля и методов корректировки на комбикормовом заводе

Стратегия поиска безопасных компонентов для кормов

Европейское законодательство по генетически модифицированным источникам кормов и пищевых продуктов — практика управления рисками в связи с одобрением ЕС асинхронных ГМО для производства кормов

Европейский каталог сырья для производства кормов и кодекс правильного нанесения этикеток на корма, содержащие ГМО

Безопасное использование добавок и микрокомпонентов в комбикормах

Европейский запрет на использование животных белков в комбикормах

С ДОКЛАДАМИ ВЫСТУПАТ

представители минсельхозов России и Финляндии, Россельхознадзора, Союза комбикормщиков, Европейской комиссии, агентства пищевых стандартов Великобритании, Утрехтского университета (Голландия), Международного исследовательского института технологии кормопроизводства (Германия), Управления микробиологическими рисками в кормовом производстве (Швеция), Европейской федерации производителей комбикормов (FEFAC) и др.

НА СЕМИНАР ПРИГЛАШАЮТСЯ

руководители и специалисты комбикормового и премиксного производств, эксперты по кормлению сельскохозяйственных животных и птицы, представители операторов рынка кормов и региональных управлений Россельхознадзора.

ПО ВОПРОСАМ

УЧАСТИЯ В СЕМИНАРЕ ОБРАЩАТЬСЯ В ЦМ «ЭкспоХлеб» (Москва) по тел.:

(495) 755-50-35

(495) 755-50-38