

# СПИРТЗАВОДЫ ПОЛУЧИЛИ ПО БАРДЕ

## ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ АЛКОГОЛЬНЫЙ РЫНОК ЖДЕТ ОЧЕРЕДНОЕ ИСПЫТАНИЕ НА ПРОЧНОСТЬ. К 1 ЯНВАРЯ 2008 ГОДА КАЖДЫЙ РОССИЙСКИЙ СПИРТЗАВОД ДОЛЖЕН УСТАНОВИТЬ У СЕБЯ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ БАРДЫ, ОСНОВНОГО ОТХОДА ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СПИРТА. ДО КОНЦА ГОДА ЗАВОДАМ ПРИДЕТСЯ ПОТРАТИТЬ НА НОВУЮ ТЕХНИКУ МИНИМУМ \$300 МЛН — СЕЙЧАС ОБОРУДОВАНИЕМ РАСПОЛАГАЮТ ВСЕГО 6% ПРЕДПРИЯТИЙ.

АНТОН КОПЫЛОВ

**ЛИЦЕНЗИЯ ЗА РОЗЛИВ** Утилизация барды всегда была актуальной проблемой для российских спиртзаводов. По экспертным оценкам, сегодня в России годовой объем производимой барды составляет примерно 700 млн дал. «Из них перерабатывается не более 5%», — говорит первый заместитель гендиректора компании «Русский алкоголь» Владимир Иванов. Невостребованную барду большинство предприятий еще с советских времен (см. вынос) старались слить в близлежащие водоемы либо на поля, что серьезно ухудшало экологическую ситуацию вокруг спиртзаводов.

Российские депутаты озаботились проблемой утилизации барды еще в 1999 году, когда принимали новую редакцию федерального закона «О государственном регулировании производства и оборота этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции». Народные избранники тогда решили, что достаточно обязать производителей полностью перерабатывать барду при внедрении нового или модернизации существующего оборудования. Причем требование это не распространялось на мелкие предприятия — мощностью менее 100 декалитров этилового спирта в сутки в пересчете на безводный спирт.

Правила игры изменились, когда в 2005 году была принята новая редакция закона. Она обязала производителей установить оборудование по бардопереработке к 1 января 2008 года. В обновленном законе говорится, что «производство этилового спирта, технологией производства которого предусматривается получение барды (основного отхода спиртового производства), допускается только при условии ее полной переработки и (или) утилизации на очистных сооружениях». Предприятиям, неспособным полностью утилизировать или переработать отходы, теперь грозит отзыв лицензии.

**ДОРОГИЕ ОТХОДЫ** Существует несколько способов переработки послеспиртовой барды. Самый энергозатратный и дорогой — упаривание фугата, жидкой фазы послеспиртовой барды. Эта технология позволяет получить сухие гранулированные корма DDGS (Distillers Dried Grains with Solubles). Усеченная технология переработки барды для получения сухих DDG (Distillers Dried Grains) дешевле: она включает в себя переработку только твердой фазы отходов без выпаривания и позволяет получать сухие кормовые дрожжи.

Другие способы менее распространены. Есть технология, основанная на добавлении в бродящую барду специальных анаэробных бактерий, которые естественным способом ее перерабатывают. Она почти не используется ни за рубежом, ни в России. Главное достоинство этого метода — дешевизна — нивелирует его главный недостаток: процесс переработки занимает много времени — три-пять дней против нескольких часов в случае с традиционными технологиями. Одна из последних итальянских разработок — экологичная бардопереработка. «Отходы предлагают сжигать в специальных печах, а полученную от процесса горения энергию использовать в про-

**ПРЕДПРИЯТИЯ, КОТОРЫЕ В ТОЙ ИЛИ ИНОЙ СТЕПЕНИ СООТВЕТСТВУЮТ НОВЫМ ТРЕБОВАНИЯМ ПО БАРДОПЕРЕРАБОТКЕ, В РОССИИ ПОКА НЕ БОЛЬШЕ ДЕСЯТКА, ТО ЕСТЬ ЧУТЬ БОЛЬШЕ 6% ОТ ОБЩЕГО ЧИСЛА СПИРТЗАВОДОВ**



**ПЕРЕРАБОТАННАЯ БАРДА ОТВЕЧАЕТ ЗАПРОСАМ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА**

мышленных нуждах», — рассказывает аналитик Института конъюнктуры аграрного рынка Константин Кугучин.

Выполнение нормы закона потребует от производителей спирта значительных инвестиций. В России оборудование для производства сухой барды не производится. Европейское или американское оборудование, перерабатывающее барду по усеченной технологии — до получения DDG, для завода средней величины (мощность около 3 тыс. дал в сутки) стоит в среднем \$1,3–1,7 млн. Китайское немного дешевле — около \$1 млн. Оборудование для получения сухих гранулированных кормов DDGS почти втрое дороже — от \$4 млн, к тому же требует высоких эксплуатационных расходов.

По подсчетам главного инженера «Татспиртпрома» Евгения Юркевича, закупка и ввод в эксплуатацию оборудования для одного предприятия будут стоить от 50 млн до 150 млн руб. По данным Союза производителей алкогольной продукции, сегодня в России работает 161 спиртзавод. Получается, что суммарные затраты на закупку оборудования для бардопереработки составят от 8 млрд руб. (более \$310 млн) до 24,1 млрд руб. (более \$940 млн). Для сравнения: по данным Национальной алкогольной ассоциации, оборот рынка спирта в России в 2005 году в натуральном выражении составил 86,1 млн дал, а в денежном — всего 20,2 млрд руб. В 2006 году производство спирта из-

за алкогольного кризиса сократилось примерно на 30% — правда, цены на него выросли на те же 25–30%.

Инвестировать в бардопереработку смогут не все производители. «Для российского спиртзавода средней мощности, чья годовая выручка составляет 100–120 млн руб. (\$4–4,7 млн. — **BG**), \$1–2 млн — это очень большой объем финансовых вложений», — считает Владимир Иванов из «Русского алкоголя». — Осилить их смогут не все».

До вступления в силу требований об обязательном наличии у спиртзавода бардоперерабатывающего оборудования осталось чуть больше полугодия. Между тем предприятий, которые в той или иной степени соответствуют этим требованиям, в России пока не больше десятка, то есть чуть более 6% от общего числа спиртзаводов. Единственный в стране комплекс по получению сухой гранулированной барды — кормов DDGS — действует на Буинском спиртзаводе (ОАО «Татспиртпром»). Здесь делают протеиновый концентрат, из которого можно приготовить комбикорм для животных и птиц.

«Полностью удовлетворяет требованиям закона пока лишь Буинский завод в Татарстане, который строился по новым технологиям», — утверждает президент группы SPI Андрей Скурихин. — Будет готов и наш Новолядинский спиртопроизводящий комбинат, который специально проектировался с учетом новых нормативов».

Все остальные предприятия, включая крупнейшего отечественного производителя спирта компанию «Росспиртпром», используют усеченную технологию, получая DDG. Производство сухих кормовых дрожжей из барды налажено на Александровском, Береговском, Мамадышском, Мариинском, Иткульском, Ковылкинском, Шумбутском и Уржумском спиртзаводах. Сухую барду по усеченному циклу для животноводческих хозяйств производят на филиале московского завода «Кристалл» в Корыстове. «Весь прошлый год отрасль лихорадило так, как никогда прежде», — говорит начальник управления департамента внешних связей и информации ФГУП «Росспиртпром» Дмитрий Добров. — В свете проблем с акционными марками грядущие с 2008 года изменения для многих игроков отрасли отошли на второй план, хотя сейчас бардопереработка — основная проблема отрасли».

### ОБРАТНАЯ СТОРОНА СПИРТА

Барда представляет собой продукт отходов производства этилового спирта, состоящий на 92–94% из воды. Имеет характерный крайне неприятный кислотно-гниющий запах. При производстве спирта в барду переходит около трети питательных веществ, которые содержатся в исходном сырье (кроме сахара и крахмала). В состав барды входят протеины (3,5%), жиры (1,2%), клетчатка (1,1%), минеральные соединения, а также аминокислоты. На 1 дал произведенного спирта приходится примерно 12 дал барды.

Барда используется в кормах для животных — рогатого скота и домашней птицы. Свежую барду, питательность которой составляет 3,2–12,2 кормовых единицы, скармливают скоту, смешивая ее с густыми кормами. Чтобы нейтрализовать действие кислот в такой смеси, в нее добавляют мел. Взрослая корова может в сутки съесть 70–80 литров барды, рабочая лошадь — 12–18 литров. Сушеную барду, чья питательность гораздо выше — 60,2–102 кормовых единицы, легко хранить и перевозить.

### КУДА СЛИТЬ

В царской России отходы спиртового производства шли главным образом, на корм скоту. Для этого большинство винокурен держало «под рукой» собственные животноводческие хозяйства. Так, дальневосточный торговый дом «Пьянков с братьями», основанный в 1894 году, при открытии спиртзавода приобрел коров, которые, судя по записям предпринимателей, «при правильном кормлении бардою и хорошим уходе за 2–3 месяца прибавляли 4–8 пудов».

Методы утилизации барды не изменились до сих пор. Главным ее потребителем остается скот. В СССР спиртзаводы безвозмездно передавали производственные отходы в соседние колхозы. Иногда подобное сотрудничество было более технологичным: от спиртового завода в хозяйство прокладывали специальные трубы, по которым барда поступала в животноводческий комплекс. Трудности при реализации отходов «с колес» возникали летом, когда природной пищи для копытных и так хватало: барда накапливалась в специальных хранилищах, ее постоянно сливали в водоемы, выливали на поля, что вызывало гнев местных жителей. Большинство спиртзаводов не изменяет этой схеме до сих пор — с той лишь разницей, что теперь барду пытаются продать фермерам.

**КРИЗИС ПЕРЕРАБОТКИ** Вступив в силу, новый закон может вновь поставить отрасль под угрозу кризиса, опасается Андрей Скурихин из S.P.I. «Многие заводы просто не успеют или не смогут закупить или установить новое оборудование», — соглашается Дмитрий Добров. — А без него они лишатся лицензий и вынуждены будут остановить производство». Господин Скурихин уверен, что для тех предприятий, у которых до сих пор нет оборудования для бардопереработки, «требование закона на данный момент практически нерешаемая проблема».

Другие участники рынка, однако, считают, что на этот раз большие неприятности отрасли не грозят. «Учитывая высокую конкуренцию среди производителей спирта и избыток производственных мощностей (в среднем по России нагрузка мощностей в 2006 году составила 36,7%. — **BG**), кризис я считаю маловероятным», — говорит Евгений Юркевич из «Татспиртпрома». Сильным игрокам в этой ситуации удастся укрепить свои позиции, прогнозирует гендиректор группы компаний «Алкогольные заводы ГРОСС» Виктор Самойлов: «Новые правила игры в своем сегодняшнем виде способны спровоцировать укрупнение в отрасли».

В законе не уточняется, какую из технологий бардопереработки должны выбрать заводы, отмечает Владимир Иванов. Отсутствие ясных критериев для выбора предприятием бардоперерабатывающего оборудования, по его мнению, может стать причиной двойных стандартов экологической безопасности спиртзаводов. «Мера строгости закона может варьироваться в зависимости от желания бюрократии, и лицензия может лишиться любая компания», — опасается он. — Важно четко прописать в законе выбор технологии».

Еще один вопрос, возникающий у участников рынка, — окупится ли установленное ими новое оборудование. Разработчики закона полагали, что произведенные из отходов спиртопроизводства продукты, сухие и гранулированные, непременно будут пользоваться большим спросом в сельском хозяйстве, поскольку они окажутся дешевле многих кормов, например фуражного зерна. Игроки алкогольного рынка придерживаются другого мнения на этот счет. «Мы не уверены, что полученные после переработки спиртовых отходов корма будут востребованы в той мере, в которой нам обещают поставщики оборудования», — рассуждает Дмитрий Добров. — Скорее всего, спрос будет сильно зависеть от региональных и сезонных факторов».

Единственной стороной, которая сможет гарантированно извлечь выгоду из сложного положения отрасли, станут нелегальные производители спирта. Господин Добров подчеркивает, что «как и в случае с акционным кризисом, в случае остановки легальных предприятий место добросовестных участников рынка моментально займут нелегалы, и доля левого спирта в стране резко увеличится».

Участники рынка настаивают на том, что вступление закона в силу необходимо перенести. На такой вариант развития событий надеется Андрей Скурихин. Дмитрий Добров говорит, что «сейчас идет активный диалог между участниками рынка и представителями органов власти о возможности годичной отсрочки вступления закона в силу». ■

