



РОССИЙСКИЙ ЗЕРНОВОЙ СОЮЗ

Россия, 107139, Москва, Орликов пер., д. 1/11, офис 576.

Тел./факс: (495) 607-83-79; 607-82-85.

www.grun.ru; e-mail: grun@grun.ru; rgu@grun.ru

ГЛУБОКАЯ ПЕРЕРАБОТКА ЗЕРНА

О глубокой переработке зерна активно говорят с середины 2000-х годов, когда Россия стала активно торговать зерном, вскоре она стала одним из ведущих мировых экспортёров. В настоящее время Россия прочно вошла в пятёрку основных стран-экспортёров зерна пшеницы и ячменя, а в последние годы – и кукурузы. В 2016 г. валовой сбор зерновых и зернобобовых составил 120,7 млн т и стал рекордным в истории постсоветской России. В сезоне 2016/17 с.-х. года был достигнут абсолютный рекорд экспорта злаковых – почти 35,9 млн т, в том числе 27,4 млн т пшеницы (1-е место в мире по экспорту). Кроме того, было экспортировано почти 3 млн т ячменя (4-е место) и почти 5,2 млн т кукурузы (5-е место). Россия теперь является значимым игроком зерновой индустрии, в том числе благодаря улучшению агротехнологий и вливаниям государственных средств. И мы почти всегда имеем устойчивый избыток зерна. Этот профицит показывает тенденцию к росту: в настоящее время наши терминалы имеют мощности по перевалке не менее 45 млн т зерна, а в перспективе – до 60 млн т. В ближайшие годы валовый сбор зерновых может составить в среднем до 115–120 млн т.

Зачем это нужно?

При внутреннем потреблении 70–75 млн т и экспорте до 35–40 млн т переизбыток производства может составлять около 10 млн т. Это основной посыл для развития глубокой переработки зерна, особенно с учётом того, что Россия – устойчивый и постоянный нетто-импортёр большинства таких продуктов при наличии собственного дешёвого сырья и относительно недорогих электроэнергии, воды и трудовых ресурсов, по сравнению со странами-поставщиками продукции глубокой переработки. В 2012 г. только по основным восьми позициям в Россию поступило продуктов глубокой переработки зерна более чем на \$310 млн, а экспортировали тех же товаров лишь на \$26 млн.

Для развития этой индустрии существует много преимуществ: это рабочие места, новые высокотехнологичные производства, развитие промышленности и кадрового потенциала. Кроме того, отсутствие на товарном рынке избытка зерновых позволит, при растущем внутреннем спросе на них, сглаживать ценовые колебания в годы сборов больших урожаев. Инновационные предприятия-переработчики зерна уже есть во всех странах BRIC, кроме России. В частности, Китай стал мировым лидером по производству лимонной кислоты, с которым не выдерживают конкуренции западные компании.

Об инвестициях

Инвестиции в строительство подобных заводов на основе импортных технологий оценивают в €0,6/т мощности. Оптимальная мощность таких предприятий

составляет 200–240 тыс. т/год, что означает около €120 млн вложений без расходов на подведение электроэнергии, газа, воды, строительство очистных сооружений и подъездных путей. Новые инвесторы, которые заявляли о подобных проектах, в последние годы тоже озвучивали цифры своих вложений на уровне €120–200 млн.

По бизнес-планам проекты глубокой переработки зерна окупаются в среднем за 5 лет. Для высокотехнологичного производства – это реальный срок. Рентабельность таких предприятий будет достаточно высокой (около 20%), но чтобы выйти на этот показатель, сначала надо полностью проинвестировать проект, что является большой проблемой для бизнеса. В стране почти нет банков, которые согласились бы выдавать длинные кредиты, тем более под приемлемый процент. Хотя расчётная рентабельность позволяет своевременно возвращать заёмные деньги, риски в этих проектах то же есть. Следует учитывать как волатильность цен на сырьё, так и инфляцию постоянных затрат – электроэнергию, воды и рабочей силы. В частности, цены на зерно от сезона к сезону могут отличаться в 2–3 раза. При неблагоприятной ценовой ситуации окупаемость проекта может вырасти и до 8 лет.

Ещё один необходимый для возврата инвестиций в новые производства инструмент – государственная поддержка: федеральное софинансирование; инфраструктурная региональная поддержка; помощь инвесторам (может быть оказана, например, в виде освобождения от налога на прибыль в период окупаемости производства).

О продуктах

Реализованных на территории России новых проектов глубокой переработки зерна пока единицы, и ни одно производство не выпускает продукцию в промышленных объёмах. До сих пор сектор представлен только переработчиками кукурузы и крахмалопаточными заводами. Но на самом деле глубокая переработка подразумевает разделение зерна на 3 фракции: белковую, крахмальную и целлюлозную, плюс производные из них. Сырьём может служить любое зерно, в первую очередь то, которое наиболее эффективно и прибыльно. Логично предположить, что основной агрокультурой для глубокой переработки зерна в России будет пшеница. Её доля в валовом сборе – на уровне 60%.

Из зерна пшеницы производят много продуктов, на которые есть внутренний и экспортный спрос, но её ценность, прежде всего, в белке. По этой причине логично производить сухую клейковину, лизин, лимонную кислоту, а крахмалы, глюкозо-фруктозные сиропы лучше изготавливать из кукурузы.

Сейчас на внутреннем рынке наиболее устойчиво (в среднем по 25% в год) растёт потребление лизина, что связано с развитием птице- и свиноводства. Лимонная кислота, модифицированные крахмалы, глюкозо-фруктозные сиропы тоже имеют стабильную тенденцию роста потребления.

В мире довольно бурно растёт глобальный рынок биоразлагаемых пластиков на основе молочной кислоты, а в США и ЕС – биоэтанола. К 2020 г. моторное топливо, производимое этими странами, должно быть с добавлением 20% биоэтанола. В России его выработка пока не может быть прибыльной из-за существующей системы акцизов.

Наиболее широкая область применения – у крахмалов. Они востребованы в пищевой, целлюлозно-бумажной, фармацевтической, текстильной и нефтегазовой промышленности. Около 60% крахмала расходуется в непищевых производствах. Глюкозо-фруктозные сиропы используют в пищевой промышленности – это ингредиент пива и заменитель сахара. Глюкозу покупают производители продовольствия, фармацевтические и биотехнологические компании. Лизин приобретают для производства полнораціонных комбикормов, лимонную кислоту – для пищевых целей, молочную – для выпуска биополимеров и биопластиков.

Импорт и экспорт

В 2012 г. импорт в Россию основных продуктов глубокой переработки зерна составил €240 млн. На эти средства можно построить 2 завода мощностью 200 тыс. т переработки зерна. При этом собственное сырьё удешевило бы конечный продукт на 20–30%. В тот год Россия больше всего импортировала лизина – на \$125 млн. Но был и небольшой его экспорт – около \$2,4 млн. Модифицированных крахмалов страна импортировала на \$88,1 млн, обычного крахмала – на \$29,3 млн, глюкозы и глюкозо-фруктозных сиропов – на \$23,5 млн, лимонной кислоты – на \$26,4 млн, пшеничной клейковины – на \$2,2 млн. Экспорт клейковины составил \$12,5 млн, обычных крахмалов – \$4 млн. Россия – заметный мировой потребитель продукции глубокой переработки зерна.

До сих пор импорт Россией основных продуктов глубокой переработки превышал экспорт более чем в 10 раз в денежном выражении. Его объёмы пока почти незаметны в мировой торговле. Это десятки доли процента, если не учитывать глютен (1,5% глобального рынка). Сейчас годовое российское производство и потребление пшеничной муки оценивается примерно в 8,9 млн т. Из этого объёма рынку требуется 90 тыс. т/год пшеничной клейковины, в то время, как реальный спрос не превышает 8 тыс. т/год, т.е. потенциал роста рынка – более чем десятикратный.

При строительстве заводов по глубокой переработке зерна нужно планировать в перспективе экспорт этой продукции. Всего лишь несколько реализованных проектов предприятий с мощностью переработки 200–240 тыс. т/год за 3–4 года удовлетворят внутренний спрос, а если они будут работать в одном сегменте, то возможно перепроизводство. Любое новое отечественное производство следует строить в целях достижения ведущей роли на мировом рынке. Только в этом случае можно диверсифицировать риски, в том числе ценовые и спросовые, а также гарантировать окупаемость капиталоемкого проекта.

Важно выбрать площадку

Основное сырьё для заводов глубокой переработки – зерно, которое необходимо приобретать одному предприятию (не менее 200 тыс. т/год), поэтому завод лучше размещать в сырьевой зоне или недалеко от неё, что упростит логистику. При выборе площадки нужно учитывать наличие электростанции и воды в достаточном количестве.

Глубокая переработка – энергозатратное производство. С этой проблемой уже столкнулась компания «Пава», которая выбрала для создания производства сухой пшеничной клейковины, крахмалов, высокобелковых кормов и спиртов принадлежащий ей Ребрихинский мелькомбинат. Серьёзным минусом проекта стал дефицит мощностей по выработке электроэнергии. Комбинат не может рассчитывать на внешние источники энергии и газ – единственный способ решения этой проблемы.

Возможны разные варианты размещения новых производств. Но, например, если построить завод вблизи экспортных портов, то придётся конкурировать с экспортёрами и приобретать относительно дешёвое зерно заведомо не получится.

По оценке РЗС, в ближайшие 5–7 лет на рынке есть место для размещения 6–7 полномасштабных проектов глубокой переработки зерна (в основном пшеницы и кукурузы). Хорошие шансы на успех имеют проекты по производству лизина, пшеничной клейковины и модифицированных крахмалов с общим объёмом переработки зерна до 2,5 млн т/год. Потенциал использования зерна для глубокой переработки (исключая биотопливо) на ближайшие 10 лет составляет около 4,5–8 млн т. При этом выйти на переработку 8 млн т можно только при успешном освоении экспортных рынков.

Российский опыт

Ефремовский завод (входит в Cargill) в Тульской области производит 21 тыс. т/год глютена, 2/3 которого экспортирует и при этом обеспечивает 70% внутреннего предложения. На Ефремовском ГПК компании Cargill в 2007 г. введено в строй производство глюкозо-фруктозных сиропов (ГФС) номинальной мощностью 400 т/сут.

В 2013 г. на ООО «Ибрёдькрахмалпатока» – «АстонКрахмало-Продукты» начато производство ГФС номинальной мощностью 100 т/сут.

В 2015 г. ГК «Приосколье» запустило в Шебекинском районе Белгородской области производство лизина номинальной мощностью 57 тыс. т/год.

Производство глубокой переработки зерна есть на предприятии «Амилко» в Ростовской области. Завод делает крахмальную патоку, нативный и модифицированный крахмалы. В 2017 г. «Амилко» планирует построить новый цех по переработке кукурузы мощностью 36 тыс. т, где будут производить глюкозо-фруктозные сиропы.

Производство лимонной кислоты налажено на единственном предприятии, принадлежащем «Продимексу», – на белгородском «Цитробеле» (объём выпуска составляет 12–14 тыс. т/год), но оно перерабатывает не зерно, а мелассу.

Р.Е. Булавин,

директор Информационно-аналитического
департамента РЗС