



## Боб в помощь

**K**

АЛЕКСЕЙ ХОДОРЫЧ

Допускаю, что многие из вас никогда не пробовали соевые продукты и не знают, какими они бывают, а иные даже не подозревают, что они съедобны. Поэтому не лишней будет следующая энциклопедическая справка: Соя — род однолетних трав семейства бобовых. Зерно культурной сои содержит до 45 % белка (в говядине, для сравнения, — 20 %), по составу белка и набору аминокислот является наиболее близким растительным аналогом животной пищи. Употреблять в пищу соевые продукты начали еще четыре тысячи лет назад в Китае (уже в V веке до н. э. в китайском трактате «Материя медицина» соя упоминается как одно из пяти волшебных

аким должен быть идеальный товар, на производстве которого можно быстро заработать? Он должен быть необходим потребителю — тогда он будет хорошо продаваться независимо от ситуации в стране. Еще он должен быть более дешевым в производстве, чем аналоги,— тогда можно установить цену пониже, тем самым обеспечив популярность товара. Наконец, во все времена лучше всего продавались товары с «легендой» — эксплуатирующие ту или иную высокую идею (здоровья, религии, любви к животным и проч.). Так вот: всеми этими качествами в полной мере обладают продукты из сои, на производстве которых в России именно сейчас можно сколотить состояние.

растений наряду с рисом, ячменем, пшеницей и просом). Собственно, слово «соя» произошло от китайского «шу», что значит «большой боб».

Для пущей убедительности заглянем также в Энциклопедию здоровья Кирилла и Мефодия. Вот что мы там прочитаем: *Пищевая ценность сои исключительно велика. По содержанию белка килограмм сои превосходит к 3 кг говядины, 5 кг хлеба, 2 кг творога, 1,3 л молока или 80 куриным яйцам.*

Значит, употреблять в пищу в принципе можно. Поэтому переходим к делу.

### Кто это будет есть

Полтора года назад на проходившем в Москве Международном конгрессе «Политика в области здорового питания России» было объявлено, что дефицит потребления населением России белка в 1996–1997 годах превысил 25% рекомендаций нормы и составил около 1 млн тонн. Основная причина — бедность, которая привела к снижению «потребления комплексного белка животного происхождения». Это, как было



Фото: Виктория Борисова

### ГЛАС НАРОДА

**А вы будете покупать соевые продукты?** Этот вопрос по нашей просьбе компания Comptek задала посетителям www.yandex.ru. Опрос проводился с 6 по 11 мая, участие в нем приняли более 1200 человек (в основном мужчины в возрасте от 17 до 35 лет). Выяснилось, что если купить молоко, сыр, йогурт и другие продукты из сои будет так же легко, как обычные, то 24,6% опрошенных будут приобретать их, если они будут дешевле традиционных, еще 31,6% — если убедятся, что они полезнее традиционных. 43,8% респондентов не собираются покупать еду из сои. При этом 47,25% опрошенных считают, что по своей питательной ценности соевые продукты не уступают традиционным, а 52,75% полагают, что это не так. Это означает только одно: возможности для вербовки потенциальных потребителей сои почти безграничны, поскольку питательная ценность соевых продуктов — научно доказанный факт.

## В РОССИИ 60-80 МЛН ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ СОЕВЫХ ПРОДУКТОВ. А СОЕВОЙ ИНДУСТРИИ В СТРАНЕ ПРАКТИЧЕСКИ НЕТ

заявлено на конгрессе, «ведет к необратимым процессам в организме человека, особенно в детском возрасте» (задержка в росте и умственном развитии).

С тех пор жить в России лучше не стали. Скорее, наоборот: по данным Госкомстата, с марта 1998-го по март 1999 года средняя зарплата упала со \$172 до \$51 в месяц. И без того невысокое потребление мяса сократилось после кризиса еще на 20–30%. При этом, по последним данным Мирового банка, 40% населения России живет за чертой бедности, то есть имеет ежемесячный доход менее \$4. В общем, статистика неприятная.

Ну а теперь пример из недавнего прошлого. Когда Куба оказалась в экономической блокаде, Фидель Кастро перевел 15 молокозаводов на выпуск соевого кефира. Каждый кубинец в возрасте до 13 лет бесплатно получал два литра этого напитка в неделю, взрослые же покупали его за сущие копейки. Таким образом, командре быстро закрыл проблему белкового голода.

А вот пример из настоящего. Коровье молоко стоит в Москве 9–11 руб. за литр, сыр — от 80 руб. за кг, мясо — от 50 руб. за кг. Сравните: молоко соевое (его получают на установке «соевая корова» путем измельчения, проваривания и отжима соевых бобов) стоит 4 руб. за литр, соевый сыр тофу (продукт осаживания соевого молока) — 30 руб. за кг, окара ( побочный продукт, получаемый в ходе производства молока), которой можно на 1/3 «разбавлять» мясной фарш без потери питательности и вкуса конечного продукта — 3 руб. за кг. Так будут ли покупать соевые продукты пенсио-

неры, безработные и другие низкооплачиваемые категории граждан? Вопрос скорее риторический. Итак, первая группа потенциальных потребителей соевых продуктов — бедняки. А это 58,6 млн жителей России. Вторая группа — те, кто ограничивает себя в потреблении мяса по религиозным или этическим соображениям. Завершившийся не так давно Великий пост вновь стал непростым испытанием для православных и католиков, живущих в России. Непростым даже не потому, что во время Великого поста запрещено есть продукты животного происхождения, а также растительное масло и все, что на нем приготовлено (жареную картошку, чипсы и проч.), а потому, что придерживаться этих правил в нынешних условиях невозможно. Ну где в столовой найти действительно постную пищу? Вот и приходится постящимся либо нарушать правила, употребляя пирожки с капустой или картофелем, приготовленные на растительном масле, либо вообще не есть вне дома — не носить же сотруднику банка с собой на работу кастрюльку с

постной кашей. Между тем различные многодневные и однодневные посты (включая среды и пятницы) — это 246 дней в году. Поэтому христиан, соблюдающих посты, можно смело включать в список потенциальных потребителей продуктов из сои (в Свято-Троицкой Сергиевой лавре и Свято-Даниловом монастыре «соевые коровы» эксплуатируются уже несколько месяцев). Согласно данным опроса ВЦИОМ, полностью Великий пост соблюдают 3% граждан нашей страны, еще 13% постятся частично. Итого 23 млн человек.

А есть религии, полностью запрещающие употребление мяса и рыбы. Например, кришнаиты (ветвь индуистов, наиболее широко представленная в России) — вегетарианцы. **Випина**, директор пресс-центра Общества сознания Кришны: *В России не менее 100 тыс. кришнаитов. Из них в Москве — 10–15 тыс. Плюс индийская община, насчитывающая не менее 3 тыс. человек. Проблема «добычи» вегетарианской еды для индуистов России и Москвы, по его словам, «районе актуальна».*

Есть и те, кто не употребляет в пищу мясо и рыбу по соображениям этического характера (например, последователи движения «Гринпис»). По данным председателя межрегионального вегетарианского общества **Татьяны Павловой**, не менее 1% населения России (почти 1,5 млн человек) — убежденные вегетарианцы. Добавим к этому «вегетарианцев этнических», то есть народы, которые всегда предпочитали сою животной пище — китайцев, вьетнамцев и корейцев. По некоторым данным, только в Москве проживает сейчас более 20 тыс. китайцев, и они с большим удовольствием будут покупать соевые продукты.

Третья группа потенциальных потребителей соевой еды — те, кто считает ее более полезной, а также те, кому соя просто необходима для сохранения здоровья. В сентябре 1996 года в Брюсселе состоялся II междуна-

родный симпозиум, посвященный значению сои в профилактике и лечении хронических заболеваний. Не вдаваясь в подробности (на симпозиуме было представлено 80 докладов ученых из 18 стран), процитирую вывод: употребление соевых продуктов (вместо мясных или наряду с ними) нормализует уровень холестерина в крови. То есть сою можно применять для профилактики и лечения сахарного диабета, сердечно-сосудистых заболеваний, желчно-каменной и почечно-каменной болезни, атеросклероза и расцеленного склероза. Соевые продукты — спасение для тех, кто страдает аллергией на животные белки (молоко, мясо, яйца). Были представлены и исследования, демонстрирующие возможности сои в профилактике и лечении ряда видов рака. Российские ученые из Института питания РАМН тоже отмечают, что соевый белок может использоваться для профилактики и лечения желудочно-кишечных заболеваний, для коррекции веса, при эндокринных расстройствах и нарушениях обмена веществ.

Более всего соя необходима страдающим сахарным диабетом, сердечно-сосудистыми заболеваниями и аллергией на белок. По некоторым данным, атеросклерозом, ишемической болезнью сердца, стенокардией, гипертонической болезнью страдает от 25% до 35% населения России, диабетом — 10%, аллергии на белок — от 4 до 8% жителей. Значит, не менее 40% россиян — потенциальные потребители сои по медицинским показаниям.

Разумеется, эти три категории потребителей пересекаются. К примеру, многие пожилые люди и бедны, и религиозны, и больны одновременно. Но мы не сильно ошибемся, если скажем, что при любом раскладе потенциальных потребителей соевых продуктов в России — 60–80 млн человек. И существенную часть этих людей можно убедить потреблять соевые продукты. Более половины из опрошенных нами на прошлой неделе 1200 жителей России (см. справку) сказали, что в принципе готовы покупать соевую еду.

### Как на этом заработать

А теперь сообщу вам удивительный факт: соевой индустрии в России нет. Нельзя же считать индустрией 700 «соевых коров», разошедшихся по стране за несколько последних лет, да промышленных производителей, которых можно пересчитать по пальцам. К примеру, в столице работают фирмы «Интер-Соя» (производят «соевых коров», йогурты, сыр-тофу), «Соевые продукты» (торговая марка «Флора») и «Белок» (торговая марка «Соя и боб»). Для 10-миллионного города это ничего. А многие жители России вообще никогда не видели полноценных продуктов из сои, иные знакомы лишь с дорогими импортными текстуратами (продук-



Гендиректор ассоциации «Ассоя» Александр Подобедов (слева) сумел доставить свои продукты с соевым белком даже до Белого дома. Прошлому российскому правительству здоровая еда пришла по вкусу

тами сложной переработки сои, имеющими структуру и вкус обычного мяса), которые изредка встречаются в супермаркетах.

Между тем в Америке, например, ежегодный оборот соевой индустрии достиг \$1 млрд и популярность «растительного мяса» продолжает расти бешеными темпами. Почему в США так, а в России иначе? Вряд ли потому, что наш народ генетически не приемлет соевую еду — здоровую и недорогую. Скорее всего, российские предприниматели пока просто не свыклились с мыслью, что «большие бобы» можно превратить в большие деньги, и не предложили потребителям соевую пищу. Подтверждением того, что соевые продукты можно успешно продавать, служит пример Краснодара. Созданная здесь ассоциация переработчиков

сои «Ассоя» построила семь фирменных магазинов-кухонь «Союшка», где ежедневно продаются более 17 тонн соевого молока и 6 тонн сыра-тофу и окары. И это на Юге России, где молоко, мясо и другие традиционные продукты сельского хозяйства на порядок дешевле, чем в Москве, а доходы потребителей на порядок ниже.

Немного арифметики. Себестоимость соевого молока не превышает 1,25 руб. за литр, сыра-тофу — 10,1 руб. за кг, окары — 0,67 руб. за кг. Напомним, что в рознице соевое молоко стоит 4 руб. за литр, сыр — 30 руб. за кг, окара — 3–4 руб. за кг. Так что даже с учетом налогов рентабельность бизнеса — 100–140%.

Перспективы, согласитесь, неплохие. С чего же начать? С приобретения «соевой коровы» — аппарата для производства соевого молока, которое, в свою очередь, является сырьем для производства сыра, окары, йогуртов и проч. Наиболее известный российский производитель «соевых коров» — краснодарская ассоциация «Ассоя»: она производит до 75 установок в месяц. Но краснодарские «коровы» и самые дорогие — 100 тыс. руб. Хотя если вы согласитесь продавать продукцию под торговой маркой «Союшка», то «корову» вам уступят за 83 тыс. руб. Можно поискать и еще более дешевые варианты. Например, таганрогский завод «Прибой» предлагает «коровы» за 60 тыс. руб. Производятся они также во Владимире, Волгограде, Коломне, Подольске, Иркутске. Однако при выборе «буренки» не лишним будет собрать отзывы об аппаратах у тех, кто с ними уже работал: большую часть дешевых установок собирают, что называется, на коленке, а значит, есть вероятность брака.

Одновременно с «соевой коровой» вам обязательно должны предоставить технические условия (ТУ) на производство каждого продукта — инструкцию, которой вы будете руководствоваться при производстве, а контролирующие органы — сверять соответствие вашего продукта тому, что описано в ТУ. Если вы не получите ТУ одновременно с установкой, потом за документы придется доплачивать отдельно — 2–3 тыс. руб. за каждый продукт. Кроме того, обязательно требуйте, чтобы продавец обучил ваш персонал и предоставил консультационную поддержку — вплоть до выезда специалиста к месту установки «коровы». Дело в том, что,

**НАЧАТЬ ПРОИЗВОДСТВО** продуктов из сои  
МОЖНО, ЕСЛИ У ВАС ЕСТЬ 6 ТЫСЯЧ ДОЛЛАРОВ.  
РАСХОДЫ ОКУПЯТСЯ УЖЕ ЧЕРЕЗ ТРИ МЕСЯЦА



например, сыр тофу — продукт очень капризный. И любое отклонение от технологии ведет к тому, что вместо сыра получится менее ценный творог.

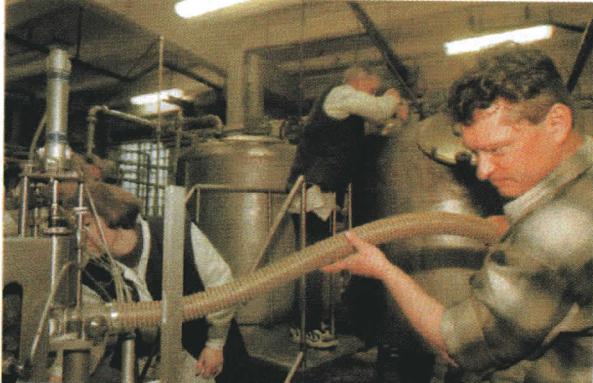
Предположим, что установку вы купили за 80 тыс. руб. Далее — помещение. Никаких специальных требований к нему не предъявляется, разве что площадь его должна быть не менее 12 кв. м. Помещение можно получить бесплатно. **Тамара Курдюбова**, советник районного собрания управы «Отрадное»: *В каждом округе Москвы есть так называемые центры социального обслуживания населения, созданные как раз для снабжения малообеспеченных граждан продуктами и товарами бесплатно. Можно предложить окружным комитетам по социальной поддержке населения разместить ваше производство в одном из таких центров. Аргументируя это тем, что ваше производство — социально значимое: на фоне близких выборов это работает. В крайнем случае можно взять на себя обязательство кормить некоторое количество малообеспеченных граждан бесплатно.*

Однако, как вы понимаете, никаких гарантий в этом случае никто дать не может. Поэтому лучше договориться об аренде помещения в каком-нибудь университете, столовой, кондитерском цехе. **Борис Дудаев**,

△ ▷ Соевые продукты можно выпускать как в небольших, так и в промышленных масштабах. Слева — предприниматель из Дубны Галина Ларионова демонстрирует «соевую корову». Справа — соевый завод компании «Белок»

региональный представитель ассоциации «Ассоя»: *Я договорился об установке «коровы» в кулинарном цехе в районе метро Коломенская. Владельцев цеха заинтересовал тем, что их ассортимент расширится. В таком случае вместе с помещением вы получаете торгового партнера.*

Допустим, вы сняли помещение и сделали там необходимый ремонт — скажем, за 40 тыс. руб. Теперь — документы. Для производства соевых продуктов нужен проект производства, на разработку которого уйдет не менее 7 тыс. руб. Проект должны принять пожарная инспекция, Водоканал и Энергогаздор. Еще потребуются разрешение Госсанэпиднадзора на производство продукции; свидетельство о том, что в его лаборатории был проведен анализ продукции на соответствие ТУ и СанПиН; гигиенический сертификат госсанэпиднадзора; сертификат соответствия от центра стандартизации и метрологии, который выдается на основании всех документов госсанэпиднадзора (если руководители местного госсанэпиднадзора препятствуют выдаче разрешений и свидетельств, ссылайтесь на письмо заместителя руководителя департамента госсанэпиднадзора Минздрава



Сергея Иванова № 1100/2668-98-115 от 23 ноября 1998 года, в котором до сведения главврачей центров госсанэпиднадзора доводится информация о пользе соевой еды). Открытие торговой точки потребует также патента на право торговли продовольственными товарами собственного производства. На оформление всех документов уйдет не более месяца и около 12 тыс. руб. (это помимо затрат на разработку производственного проекта).

Итак, первоначальные вложения («соевая корова», ремонт помещения, документы) — 139 тыс. руб. или \$5,6 тыс. по текущему курсу. Нанимаем двух операторов «коровы» (специальных навыков для работы на установке не требуется), помощника оператора, запасаемся сухими соевыми бобами (как правило, их можно заказать в той же фирме, которая продала вам «корову») и начинаем «доить». За час — с учетом перерывов на техобслуживание — установка производит примерно 36 л молока. Если работать в две смены по 8 часов, из 80 кг соевых бобов можно «надоить» 580 л молока в день или 13 920 л в месяц. При таком режиме работы ежемесячные затраты на бобы, сахар, соль, коагулянты (для сыра) составят около 13 тыс. руб. Согласно расчетам, сделанным по нашей просьбе «Ассоя», прочие расходы (на зарплату рабочим, аренду помещения, амортизацию «коровы» и др.) составят не менее 16 тыс. руб. в месяц. Итого 29 тыс. руб. в месяц.

Теперь о приятном. Предположим, половина выпущенного за месяц молока была переработана в сыр тофу. Таким образом, в месяц получаем 6960 л молока, 1728 кг сыра и 4320 кг окары ( побочного продукта производства). Перемножим эти килограммы и литры на

**СОЕВАЯ ЕДА ИМЕЕТ, ПОЖАЛУЙ, ОДИН НЕДОСТАТОК: ОНА ВЕСЬМА ОРИГИНАЛЬНА НА ВКУС. ОДНАКО ЕСЛИ У ВАС ЕСТЬ ОТ 20 ДО 100 ТЫСЯЧ ДОЛЛАРОВ, МОЖНО СДЕЛАТЬ ТАК, ЧТО ПОКУПАТЕЛИ ЭТОГО НЕ ПОЧУВСТВУЮТ**

## ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА

**«Дело это перспективное»** Сергей Римский, советник президента Пробизнесбанка: Уже два месяца я по роду своей деятельности встречаюсь с людьми, которые занимаются производством продуктов из сои — на уровне как малого предпринимательства, так и массового промышленного производства. Внимательно изучаю соевый бизнес, оцениваю его инвестиционную привлекательность. Несмотря на то что дело весьма специфическое, никто из работающих в этой сфере не разорился. Напротив, все производства рентабельны и динамично развиваются. Поэтому мое мнение таково: дело это перспективное. Разумеется, рассчитывать на сверхдоходы в первый же месяц не стоит: соевые продукты при всех своих плюсах имеют один, но существенный недостаток — они пока непривычны для потребителей, товар недостаточно «раскручен». Однако вернуть вложенные в

московские цены, отнимем расходы — и получим 63,6 тыс. руб. в месяц, или 2,65 тыс. руб. в день. Напомним, ваши первоначальные вложения составили 139 тыс. руб. Можете сами подсчитать, как скоро окупятся ваши расходы.

**Как это продавать**

Краснодарский опыт показывает, что товар от одной, двух и даже трех «коров» можно с успехом продавать без рекламной поддержки — был бы хороший торговый агент, который пристроит продукцию в десяток другой магазинов. Но вот при расширении объемов проблема сбыта возникнет. Решать ее можно двумя способами. Первый — реклама. Производители «соевых коров» рекомендуют проводить прямую рекламную обработку целевых групп с помощью плакатов в больницах или бесплатной раздачи соевых продуктов в продовольственных магазинах. Но не забывают и об обычной рекламе: к примеру, вот уже два месяца Роксанна Бабаян демонстрирует в утреннем эфире ОРТ способы приготовления блюд на основе соевых продуктов «Ассоя».

Второй способ — расширение ассортимента продукции. Речь о том, чтобы продавать не просто соевую еду, но и продукты с добавлением сои. Это позволит избавиться от нереализованных остатков и приучить к сое тех, кто пока относится к ней с предубеждением. **Борис Дудаладов:** Кулинарный цех, где мы установили «корову», основной доход получает как раз не от продажи молока и сыра, а от мясных и вегетарианских котлет, куда мы добавляем окару. Установка «коровы» в любой столовой автоматически приведет к снижению ее расходов на 30%. **Галина Ларionова,** владелица сети пекарен в подмосковной Дубне: Мы продаем и соевое молоко, и сыр, и окару. Но вместе с тем активно используем все эти продукты в пекарнях, кондитерском цехе, в производстве макаронных изделий. Именно комплексное использование дает наибольшую отдачу. Если у вас нет своей пекарни, столовой или кондитерского цеха — не беда: можно запросто договориться о продаже излишков той же окары с производителями колбасы или, например, пельменей.

Производимое вами молоко можно также превращать в соевый йогурт. Для этого потребуется упаковочная машина и ТУ на производство йогурта. Упаковочную машину-полуавтомат производительностью 600 упаковок (по 250 г) в час можно купить за 75 тыс. руб., полуавтомат от фирмы «Промбиофит» (400 пакетов в час) стоит 50 тыс. руб., а полный автомат — в 3-4 раза дороже. ТУ на йогурт продает компания «Интер-соя» — за 3 тыс. руб. Для выработки йогурта не нужно никакого специального оборудования,



СЕРГЕЙ РИМСКИЙ  
Советник президента Пробизнесбанка

бизнес деньги через 5–6 месяцев и получать потом только чистую прибыль вполне можно. Эта ниша пока не занята. Что делает ее привлекательной в том числе и для финансовых структур, отыскивающих перспективные проекты.

Здесь возможно сотрудничество финансистов и с частными предпринимателями, эксплуатирующими «соевые коровы», и с теми, кто занят промышленным производством соевого масла, майонеза, йогуртов, сыров, мороженого, текстурированных пищевых продуктов, комбикормов. Значит, есть простор для финансового маневра. Другими словами, возможны разные схемы финансового участия: от обычного кредитования до финансового лизинга. И есть большие возможности для получения дешевых западных денег под соевые проекты (например, от Мирового банка по программе поддержки российского малого предпринимательства), а также прямых кредитов американских производителей соевых бобов, которые наверняка весьма заинтересованы в российском рынке.

кроме стандартного молочного бака с двойными стенками. Технология тоже несложная: соевое молоко заквашивается (заквасочки можно купить на любом молочном комбинате), а затем туда помещаются фруктовые добавки. Себестоимость соевого йогурта (вместе с упаковкой, добавками, затратами на персонал и проч.) не превышает 3 руб. за литр, тогда как его розничная цена не менее 8 руб. за литр. Причем соевый йогурт — товар популярный, и многие компании вообще отказываются от производства молока в его пользу (как это сделала компания «Интер-Соя», ежедневно реализующая 800 литров соевого йогурта).

Ничуть не менее перспективный продукт — соевый майонез. Себестоимость литра майонеза (ингредиенты: соевое молоко, соевая мука, горчица, уксус)

**Представляем KF788.**

**Маленький телефон,  
большая новость.**

**ERICSSON**

Товар сертифицирован

не превышает 12 руб. за литр, а цена в рознице — 24—27 руб. за литр. Майонез производится на той же самой «корове», которая способна выдавать не менее 10 литров в час.

Весьма ходовым товаром может стать и соевое мороженое, производство которого в конце мая планирует начать Галина Ларионова: *Дети и взрослые, страдающие диабетом, вынуждены отказываться от мороженого. Люди тучные также его избегают. Моим мороженым из сои они смогут лакомиться без опаски.* Установка итальянской фирмы Zuris для производства мороженого производительностью 250—1000 упаковок в час стоит \$63 тыс. Но есть и более дешевые установки — на 180 порций в час (\$24 тыс.). Себестоимость одного 70—80-граммового брикета мороженого — 1 руб., в розницу его планируют продавать за 2 руб. Когда Галина Ларионова вернет свои \$63 тыс., сказать трудно, но заказов у нее хоть отбавляй.

А президент фонда «Социальная инновация» Александр Дмитриев поступил совсем оригинально: вместо того чтобы распространять конечный продукт, он доставляет саму «соевую корову» туда, где концентрация потребителей максимальна — в тюрьмы, санатории и пр. «Социальная инновация» уже установила «коровы» в 8 исправительных и 7 оздоровительных учреждениях. **Александр Дмитриев:** *Мы используем две схемы: либо продаем клиенту «корову», либо устанавливаем ее бесплатно, а потом получаем деньги от продажи 60% продукции. 40% достается тем, у кого она «пасется». Даже на таких условиях мы окупаем затраты не более чем через два месяца. Да и клиент доволен: за счет дешевых заменителей молока, мяса и сыра он экономит значительные средства и может разнообразить меню клиентов.*

### Как стать соевым королем

Справедливости ради отметим, что продукты, полученные от «соевой коровы» — молоко, сыр и окара — имеют необычный вкус, который нравится далеко не всем. Но можно производить продукты (молоко, сыр, сметану, йогурт, шоколадную пасту) на основе очищенного соевого белка — изолята. По вкусу они не отличаются от натуральных. Правда, и стоят столько же, поэтому о малообеспеченных потребителях можно забыть.

Всероссийский институт молочной промышленности (ВНИМИ) к разработке методики использования изолята приступил еще 1979 году. Однако к опытному

### ИХ НРАВЫ

**По местам соевой славы** Западные страны переживают период увлечения здоровой пищей. Тем, кто родился после войны (поколение baby boom), сейчас пятьдесят, и они стремятся к тому, чтобы сохранить здоровье и прожить дольше. По данным исследований журнала Nutrition Today, представители поколения baby boom уверены в том, что путь к достижению этих целей — употребление здоровой пищи. Если в 1990 году только 13% американских потребителей хотя бы раз в неделю употребляли вегетарианские продукты (в том числе соевые заменители мяса и молока), то в 1996 году таких было уже 46% от общего числа жителей США.

Объем продаж говядины в США за последние 20 лет упал на 54%, свинины — на 45%. Вместе с тем, по утверждению компании Senechal, Jorgenson, Hale and Company, продажи традиционных соевых продуктов (тофу, мисо, сое-

вого соуса и темпе) с 1980-го по 1997-йросли на 11% в год. Соевые заменители мяса набирают популярность и того быстрее: в 1995 году в США этих продуктов было продано на \$180 млн, в 1996-м — на \$265 млн, в 1998-м — на \$376 млн. Продажи соевого молока выросли с \$20 млн в 1985-м до \$140 млн в 1995-м. По прогнозам компании United Soybean Board, объемы продаж соевой муки в Америке в ближайшее десятилетие будут расти на 4,5% в год. Компания Soyatech Inc. утверждает, что в 1997 году в США всех типов соевых продуктов было продано на \$1 млрд (в 1980-м — на \$300 млн). Количество участников Североамериканской ассоциации соевых продуктов ежегодно увеличивается на 40%. Производители стараются послевать за расширяющимися аппетитами потребителей и предлагают все новые продукты. Вот последние новинки: соевый кофейный напиток Cafe Westbrae, лимонное темпе White Wave, тофу барбекю и копченое тофу, замороженные пиццы Health is Wealth Pizza Tofu

Munchies и LightLife Lean Breakfast Links. Компания ADM недавно представила свой новый замороженный десерт из сои, Rella and Soya Kaas создали из тофу сыры традиционных сортов (копченую моцареллу и чеддер).

Быстро растет и число мест, где можно купить соевую пищу. По данным FoodNet и ADM, вегетарианские блюда предлагают в кафе и ресторанах 97% колледжей и университетов США. В школьные ланчи с целью снижения стоимости и сокращения количества жиров все чаще добавляют соевые заменители мяса. Соевые бургеры можно сегодня встретить в любом ресторане сетей Applebees, Subways и TGI Fridays. Burger King даже экспортирует продукты для вегетарианцев в страны Европы. В Великобритании стремительно развивается сеть ресторанов для вегетарианцев Cranks, основу меню которых составляет соевая еда. Скоро здесь откроется еще 20 ресторанов подобного типа.

ИЯ МОЦКОВИЛИ



△ Гендиректор компании «Белок» Владимир Асафов: *«Тонна соевого йогурта в сутки для нас не предел. Если надо, увеличим производство в пять раз»*

производству соевых продуктов ЗАО «Белок», созданное при ВНИМИ, перешло только в 1994 году. Сейчас, по словам его гендиректора Владимира Асафова, «Белок» в месяц выпускает до 60 тонн сметаны, сыра, майонеза, молока, йогурта и шоколадной пасты. До недавнего времени ВНИМИ держал технологии в секрете и никто, кроме «Белка», таким производством не занимался. Но теперь ВНИМИ технологию продает, и в этом бизнесе может поучаствовать каждый.

Для производства вам потребуется прежде всего эмульгатор (100 тыс. руб.), резервуары, пастеризаторы, охладители, весовое оборудование (еще 50 тыс. руб.), полуавтоматический упаковочный аппарат (75 тыс. руб.). Итого ваши затраты на оборудование составят 225 тыс. руб. На нем можно производить до 20 тонн соевых продуктов в месяц. ТУ на один вид продукта стоит 20 тыс. руб. Прибавьте сюда расходы на зарплату как минимум шести работникам и на закупку сырья. Изолят стоит \$2,5—7 за кг, но из килограмма сырья получается от 5 до 20 кг конечного продукта. Асафов признался, что оптовикам продает продукты с прибылью примерно 30% (с учетом налогов). И

## РЕЦЕПТЫ

## Все, что вам нужно знать

**о соевой еде** Из сои можно приготовить сотни продуктов. Вот примеры.

**Соевое молоко.** Его получают на установке «соевая корова» путем измельчения, проваривания и отжима бобов. Имеет оригинальный вкус, который можно приблизить к вкусу обычного молока. По пищевой ценности соответствует молоку с жирностью 1,5–2%. Используется и в чистом виде, и при приготовлении каш, блинов, пудингов, выпечки, а также для выработки напитков, соевого йогурта, соевого мороженого, кефира и др.

**Соевый сыр тофу.** Мягкий, напоминающий адыгейский, без запаха, нежный на вкус. Продукт осаждения соевого молока (промежуточный продукт — соевый творог). Содержит 10% белка. Может употребляться в жареном, маринованном и копченом виде.

**Окара.** Влажная однородная масса, побочный продукт, получаемый в ходе производства соевого

молока. Единственный растительный источник двухвалентного железа, легко усваиваемого организмом. Содержит 4,5% белка. Окару добавляют в мясной фарш и тесто, в результате чего продукты становятся дешевле и обретают новые полезные свойства без потери вкуса.

**Соевая мука.** Применяется при производстве колбас и в кондитерской промышленности, а также для домашней выпечки как заменитель яиц.

**Концентраты и изоляты.** Это продукты глубокой переработки сои — по сути, очищенный химическим способом соевый белок. Используются как сырье для производства колбас, соевого майонеза, сметаны, сыров, детского питания и т. д.

**Текстуры.** Продукты сложной переработки сои, имеющие структуру и вкус обычного мяса. Потребителям известны как «соевый шницель», «соевый гуляш» и проч. Текстуры добавляются в мясные продукты (колбасы, сосиски, ветчину) и полуфабрикаты. К примеру, в некоторых супах быстрого приготовления наполнители («креветки», кусочки «говядины») изготовлены из сои. В России текстуры не производятся.

\$100 тыс., которые «Белок» три месяца назад потратил на расширение производства, давно окупились.

Непаханое поле для инвестиций — производство соевой муки, которую используют как пищевую добавку или кормят ею животных. Только мясоперерабатывающие предприятия России потребляют ежемесячно 250–350 тонн соевой муки. Так что рынок сбыта огромен. И выйти на него несложно.

Соевая мука зарубежного производства стоит на российском рынке \$700–800 за тонну. Мука российского производства дешевле — \$400 за тонну (при себестоимости \$300). Построив где-нибудь в Липецкой области «соевую мельницу», можно предложить московским заводам муку по цене не выше \$370 за тонну, которая к тому же производится на 1100 км ближе, чем краснодарская. И это не фантазия, это реальный проект, под который московская компания «Гала-продукт» уже привлекла \$200 тыс. Мини-завод в Липецкой области (производительностью 10–12 тонн соевой муки в сутки) начнет работать в начале сентября. И, по расчетам президента «Гала-Продукта» **Марка Геллера**, должен окупиться за полтора-два года.

Особая история — производство текстураторов (продуктов сложной переработки сои, имеющих структуру и вкус обычного мяса). Особая, потому что дорогая — производственный комплекс (здание с оборудованием) стоит \$800–900 тыс. Но текстураторы потребляют не только колбасные заводы, но и простые граждане. По некоторым данным, конечным потребителям в России ежемесячно продается до 50 тонн текстурированного соевого белка («шицили», «гуляши»). Не исключено, что создание завода по производству текстураторов оказалось бы по-настоящему выгодным делом. Марк Геллер готов взяться и за этот проект. Тем более что возможным сырьем для производства дешевых текстураторов является соевая мука.

Но самым необходимым для России продуктом переработки сои являются концентраты и изоляты (почти чистый соевый белок). Только мясоперерабатывающие предприятия ежегодно потребляют до 18 тыс. тонн концентратов и изолятов. Из этого сырья получают и самые качественные текстураторы. Собственно, разговоры о создании в России производства по глубокой переработке сои ведутся уже не один год. Но вряд ли хоть один такой проект в ближайшее время



На Западе популярны также **темпе** (соевая паста, в которую добавлена культура гриба Rhizopus oligosporous — мицелий гриба дает структуру, схожую со структурой мясных волокон), **мисо** (смесь соевых бобов, риса или ячменя, соли и воды, подверженная ферментации с использованием культуры гриба Aspergillus oryzae), **проростки сои** (спаряты), **соевые орехи** (ожаренные бобы), **натто** (бобы, подвергнутые процессу ферментации с использованием культуры бактерии Bacillus subtilis) и **юба** (ленька с прокисленного соевого молока). В российских магазинах встречаются крайне редко.

будет реализован — минимальные инвестиции в данном случае составляют \$30 млн.

Впрочем, что мы все о деньгах? Бизнес на бобах может прославить вас не просто как предпринимателя, но как человека, приучившего Россию к здоровой пище. В конце концов, Альфред Нобель вошел в историю не столько как изобретатель динамита, сколько как основатель самой престижной в мире премии •

## Представляем KF788.



Маленький телефон,  
большая новость.

ERICSSON

Товар сертифицирован