ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА

Развитие аграрного сектора и структурные реформы в российской экономике

В статье рассматриваются актуальные вопросы развития аграрного производства с учетом необходимости проведения структурных реформ в российской экономике и импортозамещения. Автор обосновывает необходимость учета региональных особенностей при определении и реализации аграрной политики импортозамещающего типа, а также максимального использования существующих региональных технологических способностей. Существенное значение приобретает технологическая диверсификация переработки аграрного биосырья, сочетание с иными видами переработки биологических ресурсов (рыболовства, переработки древесины и пр.), а также использование отходов традиционных видов промысла. Кластерная организация аграрного производства в российских регионах обосновывается автором как наиболее эффективная для решения стратегических задач в области продовольственной и экономической безопасности страны.

Ключевые слова: аграрное производство, структурные реформы, импортозамещение, аграрный кластер, региональные технологические способности, продовольственная безопасность.



И.В.Бойко, д.э.н., доцент, профессор, факультет экономики и финансов, Северо-Западный институт управления РАНХ и ГС boiko@finec.ru

грарный сектор приобретает едва ли не ключевое значение для устойчивого развития россий-**▲**ской экономики и ее адаптации к негативному влиянию внешних факторов. Это связано прежде всего с обострением проблемы продовольственной безопасности страны и с необходимостью замещения продовольственных товаров, которые прежде импортировались из других стран, товарами собственного производства. Кроме того, развитие аграрного сектора экономики имеет существенное макроэкономическое значение, поскольку объемы предложения продовольственных товаров на внутреннем рынке и динамика цен на них оказывают влияние на уровень инфляции в стране, на объемы социальных расходов из государственного бюджета и, следовательно, на финансово-экономическую ситуацию в целом. Но особенное значение аграрный сектор приобретает в рамках стратегического курса страны на осуществление глубоких структурных преобразований и снижение зависимости от производства и экспорта сырьевых товаров. Именно этому вопросу мы хотели бы уделить внимание в данной статье.

Структурные реформы чрезвычайно необходимы для экономики России. Во-первых, они позволили бы существенным образом снизить негативное влияние внешних факторов на внутреннюю социально-экономическую ситуацию. Во-вторых, структурные реформы в экономике, понимаемые как постепенный переход к производству технологически интенсивных

товаров (technology intensive products) с более высокой добавленной стоимостью является единственной устойчивой долговременной основой для улучшения торгового баланса страны, следовательно, для повышения валютного курса рубля и стабилизации финансово-экономической ситуации в стране в целом. Кроме этого существенным макроэкономическим эффектом структурных реформ, ввиду более высокого, чем в сырьевых секторах, мультипликатора занятости, является создание качественных рабочих мести, следовательно, решение проблемы занятости населения на новом, более высоком, уровне. В силу данных и многих иных причин необходимость структурных реформ в российской экономике начинает признаваться в нашей стране многими экспертами и представителями органов государственной власти. Вопрос, который вызывает в настоящее время достаточно серьезные дискуссии — каким образом начать осуществление структурных реформ в экономике? Мы предполагаем, что локомотивом изменения структуры российской экономики, в силу сложившихся в настоящее время внешних и внутренних политико-экономических условий, может стать аграрный сектор. Этот выбор ключевого стратегического направления также обусловлен особенностями технологического развития самого аграрного сектора экономики.

Ключевое значение аграрного сектора для запуска структурных реформ в экономике определяется тем, что его устойчивое развитие, обеспечивающее продо-

ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА

вольственную безопасность страны, является условием для проведения любых преобразований в экономике. Именно от аграрной экономики зависит возможность осуществления контроля за ростом издержек производства (исходя из минимального уровня оплаты труда — MPOT), а также минимизации доли необходимых расходов в доходах населения на покрытие текущих потребностей, что необходимо для создания условий для развития внутреннего потребительского рынка, следовательно, для формирования спроса на товары иного, длительного пользования (durable goods) и развития соответствующих промышленных отраслей. Именно поэтому аграрное производство относится к первичным отраслям экономики, то есть признается в западных странах как база для развития всех иных видов экономической деятельности. О ключевом значении аграрного производства свидетельствует, к примеру, опыт промышленной политики Японии, которую она осуществляла в послевоенные годы. В тот период страна направила значительные усилия на развитие своего продовольственного комплекса, несмотря на то, что аграрный сектор обладал низкой рентабельностью и характеризовался высокой трудоемкостью. Несмотря на критику со стороны США в «нерыночности» подхода к развитию японского сельского хозяйства, «страна восходящего солнца» сделала свой выбор в пользу решения проблемы продовольственной безопасности, учитывая, среди многих прочих факторов, и необходимость создания экономических условий для начала структурных преобразований в промышленном производстве.

Важным аргументом в пользу развития аграрного сектора экономики в рамках стратегии структурных реформ в нашей стране является также и то, что он является основой для значительного синергетического эффекта — развития других, технологически сопряженных, отраслей. Так, на основе сырья, производимого в аграрном секторе экономики, развиваются текстильное производство, парфюмерная промышленность, фармацевтика и многие другие промышленные направления. Естественно предположить, чем выше качество и ниже цены на производимую в аграрном секторе продукцию, тем лучше условия для развития иных, технологически связанных с ним, производств. К примеру, традиционным направлением в животноводстве, как известно, является получение молока, мяса, удобрения. Но, к примеру, в Великобритании, помимо традиционного использования биологического материала, получаемого из коров, известно около ста иных технологий. Так, жиры используют для производства маргарина, жевательной резинки и некоторых видов конфет. Желатин, получаемый в результате обработки костей и шкуры животного, используют при производстве зефира, мороженого. Говяжья шкура используется для производства войлока, некоторых видов текстиля, для производства различных смазывающих материалов, используемых в строительстве. Кроме того, на основе биологического материала, получаемого из коровы, производят мыло, губную помаду, некоторые лекарства. Важное значение коровий биоматериал имеет для производства разнообразных лекарственных препаратов, в том числе инсулина [1].

И этот список можно продолжить. Таким образом, на основе сырья, получаемого в аграрном секторе экономики, что немаловажно, классифицируемого во многих случаях как отходы, можно производить множество разнообразной продукции, с более высокой добавленной стоимостью, создавая положительный экономический и финансовый эффект для всей страны.

Вклад аграрного сектора в развитие национальной экономики может пониматься намного шире, чем это принято в российской статистике, если иметь ввиду зарубежный и международный опыт формирования понятийной базы для исследований в области аграрной экономики. Так, «Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных наций» (ФАО, Food and Agriculture Organization of United Nations) предлагает в узком смысле слова под аграрным производством понимать растениеводство, животноводство, лесное хозяйство, рыболовство, а также развитие водных и земельных ресурсов. В широком смысле слова ФАО предлагает включать в аграрный сектор также производство сельскохозяйственной техники, переработку сельскохозяйственного сырья, развитие различных направлений аграрного бизнеса, развитие сельской местности и речного хозяйства инсулина [2]. Данное понимание аграрного сектора экономики имеет важное значение для формирования технологической политики и, особенно, при разработке и внедрении новых технологий «на стыке» различных направлений использования биологического сырья. К примеру, отходы рыбного промысла (на котором специализируются некоторые прибрежные российские регионы) используются для производства рыбной муки, в качестве кормовых добавок в животноводстве. В этой связи можно упомянуть также применение ганглеина (препарата полипептидной природы, получаемый из ганглиев кальмаров) для существенного снижения падежа кур-бройлеров, прироста живой массы птицы, профилактики их инфекционных заболеваний и т. д. Из отходов переработки древесины производят различные кормовые добавки, удобрения, биологически активные добавки (БАДы), используемые в пищевой и косметической промышленности, в медицине, в животноводстве и растениеводстве. Таким направлением переработки древесины является, к примеру, производство сырья под торговой маркой «Лавитол», на основе переработки даурской лиственницы, осуществляемой компанией «ЗАО «Аметис» в Амурской области инсулина [3]. Это лишь несколько из множества возможных примеров диверсификации направлений технологического прорыва в аграрном секторе российской экономики, с учетом использования уникального преимущества страны в наличии не только масштабных по размерам сельскохозяйственных угодий, но и лесных ресурсов, а также возможности использования разнообразного биосырья 200-мильной морской экономической зоны.

Однако, при формировании стратегии аграрного производства в новых, достаточно сложных, условиях, следует иметь в виду следующее обстоятельство. Современное производство продовольствия является высоко диверсифицированным. Применение все более сложных технологий привело не только к появлению

инновационная экономика

новых продуктов питания, но и позволило использовать многообразие естественных условий во многих странах мира, включившихся в процесс международного разделения труда, а также повысить эффективность используемых технологий в результате их имитации развивающимися странами (так называемыми, странами догоняющего роста — catching up countries). Понятно, что стремление нашей страны заместить импорт многих видов продовольствия собственным производством может привести к попыткам внедрения замещающих технологий по широкому фронту аграрного производства. Это не только не позволит получить ожидаемый эффект, но может стать причиной распыления финансовых, инвестиционных и интеллектуальных усилий. Поэтому важно учитывать ряд принципов, на которых должна строиться технологическая политика в аграрном секторе российской экономики, чтобы первоначальное и обоснованное вложение средств в определенные «точки роста» могло бы привести к раскручиванию спирали технологических инвестиций (через синергетический эффект) и инвестиций (в результате мультиплицирующего эффекта), то есть запустить процесс рыночного саморазвития и самофинансирования. Каковы эти принципы?

Во-первых, принцип соответствия специфическим региональным условиям. Аграрная технологическая политика должна соответствовать определенным условиям (ресурсным, климатическим, географическим и иным), которыми обладает конкретный регион. В теории регионального экономического развития эта уникальность конкретного региона определяется как его «сравнительные преимущества» (regional comparative advantage). «Сравнительные преимущества региона предполагают выявление того товара, который, с одной стороны, можно производить с учетом уникальности природно-сырьевой базы, т. е. с учетом естественных преимуществ, но на основе более продвинутых, как правило, капиталоемких технологий, а, с другой стороны, который дает региону особенные преимущества в торговле с другими странами» [4]. Такие «сравнительные преимущества» формируют определенные рамки для предпринимаемых технологических усилий в развитии аграрного сектора на определенной территории, иными словами, позволяют определить его технологическую специализацию. К примеру, одним из наиболее перспективных направлений технологической специализации аграрного сектора экономики Амурской области может стать развитие переработки сои (для этого имеются не только уникальные естественные преимущества возделывания данной культуры, но и накопленные технологические способности — наличие опытной научно-исследовательской базы и системы подготовки кадров). Для Псковской области хорошие перспективы могут иметь технологически интенсивные виды переработки некоторых видов животного биосырья. Необходимо подчеркнуть, выбор приоритетной специализации имеет большое значение не столько для обоснования получения существенной государственной поддержки, сколько для обоснования возможности возникновения чисто рыночного синергетического эффекта — создания технологически все более сложных товаров в определенном рыночном сегменте.

На основе развития специфических для каждого региона «сравнительных преимуществ» могут быть созданы условия для формирования его особенных «конкурентных преимуществ», понимаемых как «особые преимущества региона по производству и экспорту уникальных товаров, произведенных на основе уникального природного сырья и с использованием уникальных, наукоемких технологий» [4]. Такая эволюция региональной экономики от использования «сравнительных преимуществ» к созданию «конкурентных преимуществ», имеет существенное значение не только для решения проблем продовольственной безопасности, но и для укрепления внутреннего экономического пространства страны в целом.

Во-вторых, принцип постепенности технологического замещения импорта. Процесс замещения импорта технологически сложной продукции собственным производством (включая технику и оборудование для аграрного производства) должен быть постепенным и учитывать существующие технологические способности региона (regional technological capabilities), а также стратегию их постепенного накопления¹. Каждый последующий, по степени технологической глубины и сложности, уровень переработки сельскохозяйственного сырья (или биологического сырья в широком смысле слова) требует соответствующего уровня развития системы подготовки кадров (не только рабочих, но и ученых, инженеров, специалистов среднего звена и т. д.), и сферы исследований и разработок (research and development). Это важное условие для технологического развития в свое время подчеркнул лауреат Нобелевской премии, американский ученый российского происхождения Саймон Кузнец «...экономический рост также означает структурные изменения, поскольку новые отрасли промышленности приходят на смену старым, что, в свою очередь, требует общественных изменений. Общество должно быть не только восприимчивым к новым технологиям, но и быть способным к достижению такого уровня развития человеческого капитала, который необходим для их абсорбирования» [5].

В силу вышесказанного для развития аграрного сектора нашей экономики и успешного замещения импорта критически важного продовольствия собственным производством для каждого региона необходимо формирование «стратегической технологической пирамиды», в основании которой — производство продукции, соответствующей специфическим «сравнительным преимуществам». Но технологически данное производство должно быть обеспечено уже существующей научно-исследовательской базой и квалифицированными кадрами. Постепенное последующее

¹ Технологические способности региона (regional technological capabilities) характеризуются достигнутым уровнем подготовки высококвалифицированных кадров и уровнем соответствия международным стандартам региональной системы научных исследований и разработок (research&development), сформированным в определенном сегменте реального сектора экономики (и в рамках специфических «региональных сравнительных преимуществ»).

ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА

усложнение технологий, требующее соответствующего развития научных исследований и разработок, а также совершенствования системы подготовки кадров — это основа успешной технологической модернизации аграрного производства в отдельных регионах и в стране в целом. На рис. 1 отражена технологическая пирамида развития аграрного сектора экономики в Голландии, где в основании находится производство технологически несложной аграрной продукции и происходит ее постепенное замещение технологически более сложной, но экономически более выгодной (в связи со значительным ростом добавленной стоимости) продукции.

Более того, развитие технологически несложных производств может запустить процесс накопления капитала для развития других направлений развития аграрного сектора экономики. К примеру, как известно, первоначальное развитие свиноводства и птицеводства требует относительно небольших инвестиций при достаточно высоких сроках окупаемости (к примеру, мясо из курицы получают уже через 40 дней после запуска процесса) [7]. Что, в свою очередь, позволяет ответить на вопрос о дополнительных источниках финансирования сельскохозяйственного производства. Наряду со многими известными финансовыми источниками (банковскими кредитами, государственными субсидиями, средствами инвестиционных фондов и т. д.) грамотно выстроенная технологическая политика позволяет решить вопрос накопления капитала для постепенного освоения новых видов деятельности и производства новых товаров (технологической диверсификации производства), расширения масштабов производства и сбыта сельскохозяйственной продукции.

В-третьих, принцип системности в освоении новых технологий. Попытки внедрения отдельных технологий в аграрном секторе могут сопровождаться отсутствием существенных звеньев в технологической цепочке производства новой продукции или совершенствования технологических процессов. Так, к примеру, для подготовки и обработки посевных площадей требуется современная техника, переработка сельскохозяйственного сырья в готовый продукт требует технологически сложного оборудования, борьба с болезнями, вирусами и вредителями требует современных средств защиты растений и животных и т. д. Разрыв в «технологической цепочке», в том числе по причине сформировавшейся в последние годы зависимости от импорта инвестиционных товаров и



Рис. 1. Повышение добавленной стоимости: каскад производства биомассы [6]

технологий, может стать причиной невозможности реализации планов по производству импортозамещающей продукции. Поэтому для успешного осуществления технологической политики в аграрном секторе экономики необходима не только разработка и успешное внедрение отдельных новых технологий, но и формирование системы технологически связанных между собой производств с соответствующей институциональной и информационной инфраструктурой. Это требование реализуется в рамках создания аграрного кластера (согласно терминологии ФАО — agro-based cluster), представляющее прорывное направление в организации мирового аграрного производства в современных условиях.

Что представляет собой кластерная организация экономического развития? По мнению некоторых зарубежных специалистов, «кластер представляет собой концентрацию тех производств, которые получают преимущества в результате локализации. Более широкое определение кластера приводит известный американский экономист Портер, «кластер представляет собой географическую концентрацию взаимосвязанных компаний и институтов, функционирующих в определенной экономической области. Кластеры могут включать поставщиков специального сырья для промышленной переработки, поставщиков компонентов, оборудования, услуг, в том числе специализированных. Кластерная организация распространяется на потребителей конечных продуктов, производителей комплементарной продукции, на другие компании, имеющие общие черты с точки зрения используемых технологий, требований к квалификации персонала или комбинации «ресурсов на входе». Многие кластеры включают правительственные и другие институты, такие, как университеты, «мозговые центры», центры переподготовки кадров, агентства стандартизации, торговые ассоциации, которые обеспечивают специализированную подготовку кадров, проведение тренингов, предоставляют необходимую информацию, проводят исследования и обеспечивают техническую поддержку» [8].

Этому определению вполне соответствуют аграрные кластеры. По мнению авторов исследования «Аграрные кластеры в развивающихся странах: поддержание конкурентоспособности в глобализирущейся экономике», аграрные кластеры: «а) создают благоприятные условия для установления кооперации между фирмами; б) функционируют как системы, ускоряющие процесс распространения нововведений (как технических, так и организационных);... г) являются средством передачи общественной поддержки в направлении роста конкурентоспособности аграрного и аграрно-индустриального секторов в пределах конкретной территории. На самом деле аграрный кластер представляет собой идеальный инструмент для создания новых возможностей в развитии аграрного сектора экономики, которые, согласно докладу Всемирного банка, требуют всеобъемлющей политической поддержки для ускорения роста, включая обеспечение более благоприятных условий для производителей продукции, прироста общественных и частных инвестиций и повышения устойчивости поддерживающих институтов, обеспечивающих макроэкономиче-

инновационная экономика

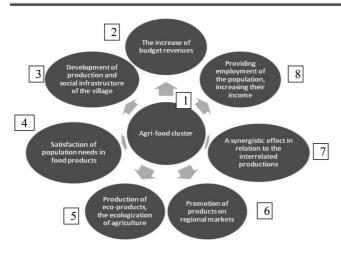


Рис. 2. Влияние аграрно-технологического кластера на развитие региональной экономики) [10] На рисунке цифрами обозначены: 1 — агропромышленный кластер; 2 — увеличение бюджетных доходов; 3 — развитие производственной и социальной инфраструктуры в сельской местности; 4 — удовлетворение потребностей населения в продуктах питания; 5 — производство экологически чистой продукции и экологизация сельского хозяйства;

- 6 продвижение продуктов на региональные рынки;
- 7 синергетический эффект, производимый взаимосвязанной продукцией; 8 — увеличение занятости и рост доходов населения

скую и политическую стабильность» [9].

Таким образом, «выращивание» не только отдельных технологий (для чего в нашей стране, как и во многих других странах, создаются «технополюсы», «технопарки», «технологические инкубаторы», венчурные компании и прочие институты поддержки инновационной деятельности), но «выращивание» их во взаимосвязи, создающей положительный системный эффект для развития региональной экономики — это та важнейшая задача, которая связана со структурными реформами в аграрном производстве и в национальной экономике в целом. Данный подход к стратегическому развитию аграрной экономики хорошо представлен российскими учеными Е. В. Доржиевой и Е. Л. Дугиной. Среди многих положительных эффектов, который может оказать создание агрокластера на развитие региональной экономики они выделяют такие, как: создание синергетического эффекта в результате развития технологически связанных производств, рост занятости и увеличение доходов населения, увеличение доходной части бюджета и т. д. (рис. 2).

В этой связи можно утверждать, что проведение структурных реформ в аграрном секторе не только может способствовать усилению региональных экономик и преодолению растущей дотационности многих из них, но и способствовать усилению российской экономики в целом.

Таким образом, аграрный сектор может стать локомотивом структурных преобразований в российской экономике и создать условия для развития всех иных секторов экономической деятельности. Но важнейшее значение приобретает в этой связи выбор конкретного рыночного сегмента для стратегического прорыва. Это особенно важно для грамотного распределения ограниченных интеллектуальных, материальных и финансовых ресурсов. Этот выбор предполагает соответствие избранных направлений аграрного производства специфическим «региональным сравнительным преимуществам» конкретного региона, постепенность в технологическом замещении импорта технологий (в их материальном и нематериальном виде), а также необходимость системного, кластерного подхода, к рыночной организации производства сельскохозяйственной продукции и связанных с ним отраслей для достижения максимального эффекта и решения проблемы продовольственной и экономической безопасности страны.

Список использованных источников

- The Many Uses of a Cow Beef By-Products http://www.cattleempire.net/blog/123/many-uses-cow-beef-products.
- Multilingual Thesaurus on Land Tenure. Chapter 7. Land in agricultural, pastoral and forestry context. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Economic and Social Department. Rome. 2003. http://www.fao.org/docrep/005/x2038e/x2038e0b.htm.
- 3. ЗАО «Аметис». Официальный сайт компании. https://www.ametis.ru.
- И. В. Бойко, Э. Б. Сарышахин. Ресурсы и экономические возможности прибрежного региона. СПб.: Академия исследования культуры, 2015.
- S. Kuznets. Modern Economic Growth: Findings and Reflections. Prize Lecture. Lecture to the memory of Alfred Nobel, December 11, 1971. http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economicsciences/laureates/1971/kuznets-lecture.html.
- 6. R. Bol. Focus and development of the bio-based economy in the Netherlands. Director Department of bio-based economy Ministry of Economic Affairs, Agriculture and Innovation https://www.essent.eu/content/Images/90692_02_Focus%20development%20bb%20economy%20NL_Roel%20Bol.pdf.
- 7. Сельское хозяйство Псковской обл.: ждет ли нас моноспециализация? Центр деловой информации Псковской обл. 30.10.2012. http://businesspskov.ru/business/banalitics/62846.html.
- 8. Agro-based clusters in developing countries: staying competitive in a globalized economy. Eva G lvez-Nogales Marketing Economist. Rural Infrastructure and Agro-Industries Division. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome, 2010. P. 3.
- Marketing Economist. Rural Infrastructure and Agro-Industries Division. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome, 2010. P. 61
- E. V. Dorzhieva, E. L. Dugina. The Formation of Agro-food Clusters as a Competitiveness Growth Factor//International Journal of Economics and Financial Issues, 5 (Special Issue), 2015. P. 238-247.

The evolution of agribusiness under structural reforms in the Russian economy

I. V. Boyko, Dr. of Economy, Associate Professor, professor, Department of economics and finance, The North-West Institute of Management of the Russian Federation Presidential Academy of National Economy and Public Administration.

The article proposes new insight into the development of the Russian agribusiness determined by the urgent needs of structural reforms and importsubstitution. The author explains why this is important to evaluate peculiar regional comparative advantageous and regional technological capabilities before fulfilling the agricultural policy. The significance of technological diversification in agro production as well as cross fertilization of the various types of bio resources manufacturing (fisheries, wood manufacturing) and bio waste manufacturing is explained in the proposed scientific analyses. The cluster organization is presented as the most appropriate for the development of agribusiness for fulfilling the objectives of food security in Russia.

Keywords: farm production, structural reforms, import substitution, agro cluster, regional technological capabilities, food security.