

**ОЦЕНКА ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ ПРОДУКТОВОГО ПОДКОМПЛЕКСА
КАК ФАКТОРА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ АПК РЕГИОНА****Анастасия Александровна МАЛАШОНОК**

аспирантка кафедры философии и социально-гуманитарных дисциплин,
Приморская государственная сельскохозяйственная академия (Приморская ГСХА),
Уссурийск, Российская Федерация
maa@vniiso.ru
<https://orcid.org/0000-0003-1872-1351>
SPIN-код: 2815-5360

История статьи:

Получена 03.04.2019
Получена в доработанном
виде 25.04.2019
Одобрена 03.06.2019
Доступна онлайн
15.07.2019

УДК 631.1:633.853.52:

338.439(571.61)

JEL: Q13, Q18**Аннотация**

Предмет. Роль систематической оценки факторов внешней среды, связанных с тенденциями развития отдельных продуктового подкомплексов.

Цели. Оценка степени влияния политических, экономических, технологических и социальных факторов внешней среды на соевый подкомплекс Амурской области как системообразующее звено АПК региона. Выявление основных проблем функционирования подкомплекса.

Методология. Теоретическую и методологическую основу составили труды отечественных и зарубежных исследователей по стратегическому управлению в агропромышленном комплексе. В процессе исследования применены экономико-статистический, абстрактно-логический, монографический методы исследований, а также методы стратегического и PEST-анализа. Изучены материалы государственной службы статистики и Министерства сельского хозяйства РФ, Департамента сельского хозяйства США, Федеральной таможенной службы РФ, законодательные и нормативные акты РФ.

Результаты. Определены факторы, тормозящие развитие подкомплекса и требующие особого внимания со стороны государственных органов власти при корректировке существующей политики.

Выводы. Наиболее положительное влияние на функционирование и развитие соевого подкомплекса оказывают политические факторы. Влияние экономических, социальных и технологических факторов является неоднозначным, но в большей степени имеет негативный характер. Высокий процент факторов, оказывающих отрицательное влияние на развитие соевого подкомплекса, свидетельствует о низкой активности государства в области социальной и технологической поддержки российских сельскохозяйственных производителей.

Ключевые слова:

устойчивое развитие,
стратегический анализ,
факторы внешней среды,
соевый подкомплекс,
Амурская область

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2019

Для цитирования: Малашенок А.А. Оценка внешней среды продуктового подкомплекса как фактора устойчивого развития АПК региона // Региональная экономика: теория и практика. – 2019. – Т. 17, № 7. – С. 1377 – 1395.
<https://doi.org/10.24891/re.17.7.1377>

Введение

В современных экономических условиях одним из главных факторов устойчивого развития региона является стабильный рост основных отраслей производства. Агропромышленный комплекс и его базовая отрасль (сельское хозяйство) являются ведущими системообразующими сферами экономики страны и ее регионов [1].

Аграрный сектор представляет собой сложную, открытую, многоуровневую и многоцелевую систему¹. Эта система представлена как совокупность множества структурообразующих элементов и как подсистема макроуровня, главным

¹ Калачева Д.Г. Формирование системы показателей устойчивого развития АПК // Экономика и общество. 2018. № 2. URL: <http://scipress.ru/economy/articles/formirovanie-sistemy-pokazatelej-ustojchivogo-razvitiya-apk.html>

назначением которой является обеспечение продовольственной безопасности населения. Под воздействием постоянно меняющихся факторов внешней и внутренней среды агропромышленный комплекс и его структурные элементы переходят из одного качественного состояния в другое, сохраняя свои главные свойства и обеспечивая выполнение поставленных задач [2].

Объективно оценивая ситуацию в агропромышленном комплексе страны, нельзя не отметить важной роли стратегического управления, основанного на систематической оценке факторов внешней среды, связанных с тенденциями развития отраслевых подкомплексов. Агропромышленные подкомплексы, при сложившихся тенденциях развития на уровне государства в целом, все же более четко очерчиваются границами отдельных регионов и муниципальных образований.

Для Амурской области системообразующим элементом агропромышленного подкомплекса является соеводство, доля которого в общем объеме производства сельскохозяйственной продукции региона ежегодно составляет более 40%. Высокая востребованность сои у сельскохозяйственных товаропроизводителей обусловлена ее рентабельностью, поэтому эффективность соеводства во многом определяет показатели всего агропромышленного комплекса.

Материалы и методы

Для определения факторов внешней среды, оказывающих наиболее значимое влияние на соевый подкомплекс Амурской области, использован метод PEST-анализа, позволяющий провести оценку по четырем группам факторов, формирующих внешнюю среду подкомплекса: политическим, экономическим, социальным и технологическим, а также оценить степень их влияния на перспективу развития [3]. В процессе исследования использованы материалы государственной службы статистики и Министерства сельского хозяйства РФ, Департамента сельского хозяйства США, Федеральной таможенной

службы РФ, Федеральной налоговой службы РФ, законодательные и нормативные акты РФ.

В результате проведенного исследования выделены разнообразные факторы, оказывающие воздействие на производство сои в Амурской области.

Политические факторы

Государственная поддержка сельского хозяйства Амурской области. Важную роль в развитии сельского хозяйства играет государственная поддержка [4, 5]. В течение исследуемого периода наибольшее значение уровня государственной поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей было достигнуто в 2013 г., что связано с выделением дополнительных средств на ликвидацию последствий наводнения, причинившего большой ущерб сельскому хозяйству Амурской области (табл. 1). С 2014 г. происходило ежегодное снижение объемов государственной поддержки (в сравнении с предшествующим годом): в 2014 г. – на 12%, в 2015 г. – на 29%, в 2017 г. – на 10% (в 2016 г. практически сохранился уровень 2015 г.). Приоритетным направлением государственной поддержки в регионе в 2017 г. оставалось растениеводство (на его развитие было направлено 38,77% бюджетных средств). Объем государственной поддержки на 1 руб. произведенной продукции снизился с 0,105 руб. в 2013 г. до 0,021 руб. в 2017 г. (или в 5 раз); в расчете на 1 га сельскохозяйственных угодий с 987 руб. до 559 руб., или на 43%, соответственно.

Грантовая поддержка начинающих фермеров. С 2014 по 2017 г. в области в рамках целевых программ выделялись средства на развитие семейных животноводческих ферм и поддержку начинающих фермеров. За 4 года размер финансирования по данным программам увеличился в 2 (с 11,3 до 23,3 млн руб.) и 4,5 раза (с 10,2 до 45,8 млн руб.) соответственно. С 2017 г. в отдельную программу выделено направление «Поддержка сельскохозяйственных потребительских кооперативов для развития материально-технической базы», на которую за 2 года в сумме выделено более 34 млн руб.

Политика импортозамещения. За последние пять лет Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору ввела несколько запретов на ввоз соевого зерна и шрота в Россию из ряда стран: с 1 августа 2014 г. – на поставки сои и соевого шрота из Украины; с 1 октября 2015 г. – на ввоз шрота масличных культур на территорию России железнодорожным транспортом через пункты пропуска, находящиеся на юго-западном, западном и северо-западном участках государственной границы РФ; с 15 февраля 2016 г. – на поставки сои из США, в том числе через третьи страны; с 29 июля 2016 г. – на ввоз соевого шрота производства ряда зарубежных предприятий. В настоящее время Россия остается зависимой от импорта как соевого зерна, так и соевого шрота, потребность в которых с каждым годом растет ввиду увеличения поголовья КРС и птицы в стране (табл. 2).

Введенные запреты на ввоз соевого зерна повлияли на географию импорта в Россию. Так как Украина до 1 августа 2014 г. входила в число пяти основных поставщиков сои в Россию, занимая около 6% в общей структуре импорта, то после введения ограничения Россия была вынуждена переориентировать часть закупок на другие страны; при этом значительных трудностей сложившаяся ситуация в российском сегменте, в целом, не вызвала [6]. Вслед за Украиной из списка основных поставщиков сои в Россию были исключены США, которые занимали 20% в общем объеме импорта этой культуры. Таким образом, если в 2014 г. основными поставщиками соевого зерна в Россию были Парагвай, Уругвай, США, Бразилия и Украина, то с 2017 г. география стран-импортеров изменилась. Основная доля закупок приходится, как и ранее, на Бразилию и Уругвай, однако доли этих стран в общем объеме значительно возросли – до 47% и 33%, соответственно.

Экономические факторы

Уровень инфляции. Прямое воздействие на развитие сельского хозяйства оказывает уровень инфляции. Рост цен на

промышленные товары, без которых невозможно стабильное функционирование отрасли, влечет за собой увеличение себестоимости сельхозпродукции (табл. 3). Средний уровень инфляции в Амурской области за 2013–2017 гг. составил 7,3%, при этом себестоимость производства сои ежегодно в среднем увеличивалась на 12,9%, а цена – на 11,5%. Цены на сою в 2017 г. снизились на 16%, в то время как согласно данным Федеральной службы государственной статистики цены на топливо и смазочные материалы выросли на 4,7–5,5%, на гербициды – на 9,4%, на тракторы – на 3,2%, на машины и оборудование для обработки почвы – на 1%, на машины для очистки, сортировки и калибровки сухих бобовых культур – на 8,8%, на электроэнергию – на 8,1%. В регионе прослеживается явный диспаритет цен на промышленную и сельскохозяйственную продукцию.

Инвестиционный бизнес-климат. Амурская область по данным Национального рейтингового агентства за 2017 г. входит в категорию регионов с «высокой инвестиционной привлекательностью». По состоянию на 31 декабря 2018 г. в перечень приоритетных включено 20 инвестиционных проектов, 4 из которых реализуются в сфере агропромышленного комплекса. С 2016 г. на финансирование инвестиционного проекта «Строительство маслоэкстракционного завода по глубокой переработке сои «Амурский» (2 очередь) АО «Фонд развития Дальнего Востока и Байкальского региона» было выделено 1 364,4 млн руб. При полном запуске производственные мощности завода составят: 10 тыс. т – соевый белковый изолят, 55 тыс. т – пищевой шрот, 8 тыс. т – соевая клетчатка. МЭЗ «Амурский» является единственным в России заводом по глубокой переработке сои, ориентированным на выпуск изолята. В настоящее время весь соевый изолят, используемый в промышленности, поступает из-за рубежа. Реализация проекта позволит расширить диапазон направлений переработки сои в России и снизить импортозависимость страны.

Динамика отечественного рынка сои и состояние сырьевой базы. Мировыми лидерами по выращиванию сои являются США, Бразилия и Аргентина [7]. Россия демонстрирует высокие темпы роста производства этой культуры. Активное увеличение посевных площадей под сою началось в 2013 г., но из-за сильного наводнения на Дальнем Востоке и гибели большей части урожая высокие темпы прироста валового сбора сои наблюдаются только с 2014 г. (рис. 1).

Ограничением для роста соевого рынка в стране также выступает немногочисленность регионов, подходящих по природно-климатическим условиям для возделывания сои. Основными регионами России, где развито соеводство, являются Амурская область, Приморский край, Белгородская область, Краснодарский край, Еврейская автономная и Курская области [8]. Значительная часть сои, производимой в Амурской области, экспортируется в Китай: причинами служат нехватка в регионе перерабатывающих предприятий (имеющиеся производственные мощности рассчитаны на переработку 600 тыс. т сои в год при производстве более 1 млн т) и высокие тарифы на транспортировку в европейскую часть России [9, 10]. С 2013 по 2017 г. в Китай из регионов Дальневосточного федерального округа было экспортировано 1,2 млн т сои на сумму более 380 млн долл. США (табл. 4). Наибольший рост показателей за рассматриваемый период приходится на Амурскую область: с 2013 по 2017 г. экспорт амурской сои вырос в натуральном выражении в 6,7 раза, в стоимостном – в 9,2 раза.

В качестве решения данной проблемы может выступить введение программ субсидирования железнодорожных перевозок сельскохозяйственной продукции и возмещения части прямых затрат на капитальное строительство производственных мощностей по переработке сои. Кроме того, способствовать росту российского рынка сои продолжают слабые позиции рубля по отношению к доллару, что вызовет переориентацию перерабатывающих предприятий в сторону отечественного сырья.

Низкая привлекательность АПК для выпускников аграрных учебных заведений. В настоящее время одной из наиболее острых проблем, стоящих перед подкомплексом и сельскохозяйственной отраслью в целом, является то, что, несмотря на наличие в регионе учебных заведений аграрной направленности, выпускающих ежегодно большое количество специалистов, значительная часть из них не желает работать по специальности. В качестве основных причин, препятствующих выпускникам школ в выборе в пользу сельскохозяйственного вуза и побуждающих выпускников этих вузов работать в других областях, можно выделить: низкий уровень развития социально-бытовой инфраструктуры сельской местности; особенности сельского труда (сезонный характер труда, зависимость от природно-климатических условий, универсальный и разносторонний характер работы специалиста в сфере сельского хозяйства); финансовая неустойчивость сельского хозяйства; отставание уровня заработной платы в сельском хозяйстве от других отраслей [11]².

В отрасли сложилась парадоксальная ситуация: даже при условии выделения агропромышленному комплексу дополнительного финансирования его использование для внедрения современных технологий будет ограничено по причине отсутствия достаточного количества подготовленных квалифицированных специалистов.

Налогообложение сельскохозяйственных товаропроизводителей. Для предприятий, производящих сельскохозяйственную продукцию, предусмотрена специальная система налогообложения – единый сельскохозяйственный налог (ЕСХН). В Амурской области количество налогоплательщиков ЕСХН с 2013 по 2017 г. изменилось незначительно: с 619 ед. в 2013 г. до 616 ед. в 2017 г. (табл. 5). При этом произошли изменения в их структуре: увеличилось количество индивидуальных

² Гаязова Л.А., Мелентьева О.С. Организация многоуровневого сотрудничества между аграрными высшими учебными заведениями и предприятиями АПК: методические рекомендации. М.: Росинформагротех, 2016. 52 с.

предпринимателей и крестьянско-фермерских хозяйств с 82,4 до 86,1% и, соответственно, снизилось количество организаций – с 17,6 до 13,9%. Изменения произошли и в структуре общей суммы исчисленного налога: если в 2013 г. 75,4% от общей суммы приходилось на сельскохозяйственные организации, то в 2017 г. доля ИП и К(Ф)Х составила 71,3%.

В качестве основной причины отказа налогоплательщиков – сельскохозяйственных товаропроизводителей от перехода на режим ЕСХН выступает то, что перехода на режим ЕСХН 70% дохода налогоплательщика должно формироваться в результате сельскохозяйственной деятельности, а это ограничивает возможности использования дохода для новых предприятий. Решением проблемы может выступить снижение порогового значения для вновь создаваемых организаций. При режиме ЕСХН у сельскохозяйственных производителей отсутствует возможность принять к вычету НДС при инвестировании в обновление и приобретение основных средств. Организации-инвесторы получают НДС к возмещению по ставке 18%, а от объемов реализации готовой продукции уплачивают НДС по ставке 10%. Таким образом, при крупных инвестициях во внеоборотные активы выгоднее соблюдать общий режим, так как ведение современного рентабельного сельскохозяйственного производства невозможно без достаточного инвестирования [12, 13].

Уровень глобализации конкуренции. Лидирующую позицию на мировом рынке сои занимают США, доля которых в мировом производстве в 2017 г. составила 34,3% (116,9 млн т). При удельном весе в общемировых посевных площадях сои в 29% доля США в общем производстве превышает 34%. Второе и третье место занимают Бразилия и Аргентина – 31,6% (110 млн т) и 16% (56 млн т), соответственно. В 2017 г. на данные страны пришлось более 80% (285,5 млн т) мирового производства сои. Россия в 2017 г. занимала восьмое место по валовому сбору сои в мире – 3,8 млн т.

По итогам 2017 г. объем мирового экспорта сои составил 150,4 млн т, что на 3 млн т превышает показатель 2016 г. (147,4 млн т). Абсолютными лидерами среди стран – экспортеров сои являются Бразилия и США, на долю которых приходится соответственно 49 и 37% мирового экспорта этой масличной высокобелковой культуры. Крупнейшим импортером сои продолжает оставаться Китай, доля которого в общем объеме мирового импорта этой культуры в 2017 г. составила 63,94%. Это обусловлено тем, что Китай является крупнейшим потребителем сои в мире. По данным Департамента сельского хозяйства США, потребление сои в Китае в 2017 г. составило 110,8 млн т, или 32% от общемирового показателя, равного 342,03 млн т [14, 15].

В последние годы произошло снижение мировых цен на сою [16, 17]. Основной причиной продолжающегося падения цен на соевые продукты остается стабильно высокий урожай сои, в том числе и по итогам 2017 г., в США и Южной Америке. На снижение цен в 2018 г. повлияло то, что Китай включил сою в список импортных продуктов, облагаемых ввозными пошлинами. В результате США, как крупнейший поставщик сои в мире, вынуждены переориентироваться на новые рынки сбыта, а Китай – перейти на сотрудничество с альтернативными поставщиками, в качестве которых с наибольшей долей вероятности выступят Аргентина и Бразилия.

В условиях глобализации экономики конкуренция на мировом рынке сои является довольно высокой. Специфика локализации основных посевных площадей сои в России делает ее перспективным экспортером в страны Азиатско-Тихоокеанского региона. Экономические факторы требуют учета при разработке и корректировке стратегии устойчивого развития отрасли соеводства в Амурской области.

Социальные факторы

Благоустройство сельских территорий. Текущее состояние социально-бытовой инфраструктуры большей части сельских

территорий Амурской области оценивается как неудовлетворительное. Сокращение количества медицинских, образовательных и культурно-досуговых учреждений, а также объемов строительства объектов жилищного фонда и транспортной системы снижает привлекательность сельских территорий для молодых специалистов.

Для решения этой проблемы с 2014 г. в области действует федеральная целевая программа «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014–2017 годы и на период до 2020 года»³. Реализация мероприятий программы осуществляется по следующим направлениям: улучшение жилищных условий молодых семей и молодых специалистов; развитие сети плоскостных спортивных сооружений; строительство и реконструкция автомобильных дорог общего пользования; грантовая поддержка местных инициатив граждан, проживающих в сельской местности. Приоритет на получение социальных выплат для улучшения жилищных условий принадлежит молодым семьям и специалистам, имеющим трех и более детей.

Уровень образования. Данный фактор важен для обеспечения отрасли квалифицированными специалистами. В Амурской области функционируют 1 высшее (Дальневосточный государственный аграрный университет) и 1 среднеспециальное (Амурский аграрный колледж) учебные заведения, занимающиеся подготовкой кадров для работы на предприятиях в различных сферах агропромышленного комплекса. Но при наличии большого числа высококвалифицированных специалистов область испытывает дефицит, так как большая их часть предпочитает искать работу в городе. По оценке Управления занятости населения Амурской области, потребность в кадрах отрасли сельского, лесного хозяйства в 2018 г. составила 1 396 чел., из них 567 чел. приходится на предприятия, занимающиеся

растениеводством, животноводством и охотой (табл. 6).

Мобильность населения. В последние годы наблюдается постоянный отток специалистов из сельской местности. В 2017 г. отток сельского населения из Амурской области составил 7,5 тыс. чел., приток – 7,3 тыс. чел. Миграционная убыль за год составила 240 чел. Для сравнения укажем, что аналогичные показатели в 2016 г. составляли 7,3; 7,3 тыс. чел. и миграционный прирост – 23 чел.; в 2015 г. – 7,7; 7 тыс. чел. и убыль – 712 чел. Миграционная убыль населения области компенсируется за счет притока мигрантов в основном из стран СНГ, в то время как покидают сельскую местность лица с высшим образованием и высоким потенциалом.

Социальная реклама через СМИ. Из-за обострившегося вопроса о вреде потребления ГМО-продукции в Амурской области и по стране в целом сложилось негативное отношение к сое и соевым продуктам, что является барьером, препятствующим формированию эффективного соевого рынка. Эта проблема требует решения путем постепенного опровержения мифов о вреде сои и формирования у населения правильного отношения к соевой продукции.

Влияние социальных факторов на развитие соевого подкомплекса Амурской области можно оценить как двойственное. Первостепенной задачей региональных органов государственного управления на данный момент является решение проблем благоустройства сельских территорий и оттока квалифицированных специалистов в целях обеспечения стабильного функционирования отрасли.

Технологические факторы

Внедрение новых технологий и инноваций. Важную роль в обеспечении устойчивого развития АПК играют инновационные процессы [18]. Основные направления инновационного развития соеводства Амурской области – это внедрение новых сортов сои и обновление сортового набора; совершенствование технологий возделывания

³ Федеральная целевая программа «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014–2017 годы и на период до 2020 года»: утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 15.07.2013 № 598.
URL: <http://docs.cntd.ru/document/499034090>

сельскохозяйственных культур и системы машин; оптимизация структуры посевных площадей с учетом соблюдения научно обоснованных севооборотов; использование экономически выгодных ресурсосберегающих способов обработки почвы.

Большая часть посевов сои в Амурской области занята сортами селекции ФГБНУ ВНИИ сои, а это около 520 тыс. га, или более 60% от всей посевной площади культуры. Внедрение новых сортов в производство происходит очень медленно по причине нежелания сельхозпроизводителей нести дополнительные затраты на приобретение качественного семенного материала, его проверку в испытательных лабораториях Россельхозцентра и оплату лицензионных сборов правообладателю [19]. Поступление средств по лицензионным договорам позволяет лицензиаторам направлять часть полученных сборов на развитие системы семеноводства и создание новых сортов. Так, в 2017 г., по данным Россельхозцентра, на долю несортowych и непроверенных семян приходилось около 12,28 и 12,85% от общих посевных площадей сои. Некондиционный семенной материал снижает величину и качество урожая, что напрямую сказывается на доходности предприятия.

Еще одним направлением внедрения инноваций в отрасли соеводства является совершенствование системы севооборотов. В настоящее время в растениеводстве Амурской области прослеживается определенный дисбаланс в севооборотах: соя занимает более 70–75% посевных площадей в регионе, что влечет нарушение севооборотов и отсутствие чередования культур (табл. 7). Причиной такого дисбаланса является высокая цена на сою, в 2–2,5 раза превышающая цены на зерновые культуры.

В целом можно сказать, что процесс внедрения новых технологий и инноваций в соевом подкомплексе Амурской области протекает довольно медленно, так как требует вложения большого количества финансовых ресурсов, что доступно в основном крупным и средним предприятиям, но проблематично для более мелких производителей.

Обеспеченность основными средствами. Обеспеченность отрасли основными средствами значительно отстает от потребности в них. В 2016–2017 гг. выросло количество сельскохозяйственной техники, приобретаемой сельхозпроизводителями по программам государственной поддержки, но, несмотря на это, значительная часть техники, имеющейся в хозяйствах, является физически и морально устаревшей и отстает от зарубежных аналогов. Ежегодный рост посевных площадей в совокупности с низкими темпами обновления машинно-тракторного парка вызвал снижение показателей обеспеченности техникой на единицу площади с 3 ед. в 2013 г. до 1 ед. в 2017 г. и, соответственно, увеличение нагрузки на имеющиеся в хозяйствах машины более чем в 2 раза за данный период. Повышение нагрузок на единицу техники влечет за собой рост затрат на ремонт и обслуживание, что в условиях существующего диспаритета цен на сельскохозяйственную и промышленную продукцию приводит к снижению эффективности производства.

В качестве положительной тенденции можно отметить улучшение качественного состава машинно-тракторного парка области за счет приобретения сельхозпроизводителями современной энергонасыщенной техники с большей нормой выработки. В период 2013–2017 гг. приобретено суммарно 603 трактора, 470 зерноуборочных комбайнов, 205 культиваторов, 86 плугов и 207 сеялок. Однако эти темпы обновления не достаточны для эффективной модернизации сельскохозяйственного производства Амурской области.

Причинами суженного воспроизводства машинно-тракторного парка в регионе является отсутствие свободных собственных финансовых средств у значительной части мелких и средних сельхозпроизводителей и сложность получения кредитных на фоне неудовлетворительного состояния отечественного сельскохозяйственного машиностроения. Таким образом, текущее положение материально-технической базы Амурской области можно охарактеризовать как неудовлетворительное.

Из программ по обновлению техники, предполагающих государственную поддержку, самой востребованной является приобретение сельхозтехники с дополнительной скидкой до 20% в рамках постановления Правительства РФ от 27.12.2012⁴. В соответствии с условиями данной программы технику реализуют 57 заводов-производителей. На выбор сельскохозяйственным производителям предоставляется широкий ассортимент, в частности зерноуборочные и кормоуборочные комбайны, тракторы, посевные и почвообрабатывающие машины. С начала действия постановления сельскохозяйственными организациями области приобретено более 500 ед. техники со скидкой до 20% на общую сумму более 1,5 млрд руб. Экономия средств по программе составила более 222 млн руб.

Финансирование НИОКР. Уровень финансирования НИОКР сельского хозяйства в Амурской области – низкий. С 2014 г. в отдельное направление государственной поддержки выделена подпрограмма «Прикладные научные исследования и разработки», объемы финансирования которой за 4 года составили 4,8 млн руб. (1 – в 2017 г., 0,4 – в 2016 г., 1 – в 2015 г. и 2,4 – в 2014 г.).

Зависимость от импортной техники. Несмотря на общее увеличение объемов производства отечественной сельскохозяйственной техники, в отрасли отмечен высокий процент импортной (табл. 8). По доле тракторов зарубежного производства в общем объеме техники Дальневосточный федеральный округ находится на 3 месте после Северо-Западного и Центрального, зерноуборочных комбайнов – на 1 месте, кормоуборочных комбайнов – на 6 месте. Такой высокий процент импортной техники в АПК объясняется тем, что выбывает в основном старая техника российского (советского) производства, а взамен приобретается как российская, так и зарубежная.

⁴Постановление Правительства РФ от 27.12.2012 № 1432 «Об утверждении Правил предоставления субсидий производителям сельскохозяйственной техники» (с изменениями и дополнениями). URL: <https://base.garant.ru/77673856/>

Автоматизация технологических процессов. В настоящее время в процессе сельскохозяйственного производства все более активно внедряются технические средства, устройства и механизмы, оснащенные сенсорами, электронным управлением, а также полностью или частично автоматизированная техника. Автоматизация в сельском хозяйстве коснулась практически всех технологических процессов. Применение автоматизированной техники, оснащенной программным обеспечением, дает возможность не только эффективно организовывать различные виды работ, но и проводить мониторинг состояния окружающей среды и других параметров, оказывающих влияние на итоговый показатель производства сельхозпродукции – урожай.

Машинно-тракторный парк амурских сельскохозяйственных товаропроизводителей ежегодно пополняется новыми современными автоматизированными тракторами и уборочными машинами. Однако в большей степени этот процесс затрагивает передовые предприятия Амурской области, мелкие и средние хозяйства чаще всего не имеют финансовых возможностей для приобретения дорогостоящей техники.

Большая часть техники, доступной для приобретения по льготным программам государственной поддержки и производимой отечественными машиностроительными предприятиями, отстает от зарубежных аналогов. Поэтому одной из первоочередных задач отечественного машиностроения является развитие производства сельскохозяйственной техники, ее программного обеспечения с учетом передовых достижений и опыта других стран, а также потребностей сельскохозяйственных товаропроизводителей.

Степень осведомленности об инновационных разработках. Для информирования специалистов агропромышленного комплекса региона ежегодно проводятся научно-практические семинары по вопросам возделывания сельскохозяйственных культур, которые организуют отделы сельского хозяйства районных администраций Амурской

области. На семинарах с информацией о последних научных разработках выступают специалисты ВНИИ сои, руководители предприятий машиностроительной отрасли, компаний, представляющих крупные холдинги по производству средств защиты растений.

Таким образом, по причине слабой технологической оснащенности отрасли влияние группы технологических факторов носит, скорее, отрицательный характер для подкомплекса. Однако при условии развития существующего инновационного потенциала возможно значительно повысить эффективность производства сои и уровень обеспеченности населения продукцией с высоким содержанием белка, а отрасли животноводства – кормовой базой.

После определения перечня факторов, оказывающих наиболее существенное влияние на соевый подкомплекс Амурской области, экспертами группы экономических исследований в АПК ВНИИ сои была проведена оценка степени влияния каждого фактора на функционирование отрасли по 3-балльной шкале, («3» – сильное воздействие, «1» – слабое) и определены взвешенные оценки каждого фактора [4]. Итоги PEST-анализа соевого подкомплекса Амурской области представлены в *табл. 9*.

Выводы

По результатам анализа наибольшую положительную степень влияния на функционирование и развитие соевого подкомплекса региона оказывают политические факторы, заключающиеся в оказании государственной и грантовой поддержки сельхозтоваропроизводителям,

проведении курса на политику импортозамещения, что открывает новые возможности при создании соответствующих условий труда для отечественных производителей.

Положительное влияние в группе экономических факторов оказывают обеспеченность отрасли землями сельскохозяйственного назначения, благоприятный инвестиционный климат в регионе, устойчивая сырьевая база и растущий спрос на амурскую сою; негативное – высокий уровень налогообложения, обострение конкуренции, вызванное глобализацией рынка, кадровый вопрос.

Учитывая сложившуюся ситуацию в макросреде соевого подкомплекса Амурской области, влияние социальных и технологических факторов можно оценить скорее как негативное, что связано с ежегодным оттоком населения из сельской местности, нежеланием молодых специалистов работать в сельской местности и наличием множества мифов о вреде соевых продуктов; низкой технологической оснащенностью отрасли.

Анализ внешней среды соевого подкомплекса Амурской области позволил выявить положительные и отрицательные факторы, влияющие на его развитие и функционирование. При этом число отрицательных факторов в общей совокупности составляет более 45%, что свидетельствует о низкой активности государства в области социальной и технологической поддержки отечественных сельхозпроизводителей.

Таблица 1**Государственная поддержка сельского хозяйства Амурской области (2013–2017 гг.)****Table 1****State support of the Amur Oblast agriculture, 2013–2017**

Показатели	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
<i>Дотации и компенсации, млн руб.</i>					
Общая сумма	2 340,5	2 066,6	1 467,1	1 471	1 324,7
Федеральный бюджет	1 230,6	1 142,4	833,2	975,1	873,1
Региональный бюджет	1 109,9	924,2	633,9	495,9	451,6
<i>Структура государственной поддержки</i>					
Федеральный бюджет	52,6	55,3	56,8	66,3	65,9
Региональный бюджет	47,4	44,7	43,2	33,7	34,1

Источник: по данным Единой межведомственной информационно-статистической системы.URL: <https://www.fedstat.ru/>*Source:* Based on the RF Unified Interdepartmental Statistical Information System data.URL: <https://www.fedstat.ru/>**Таблица 2****Динамика импорта соевого зерна и продуктов переработки сои в Российскую Федерацию, тыс. т, 2013–2017 гг.****Table 2****The trends of soybean and soybean derivative product imports to the Russian Federation, 2013–2017, thousand tonne**

Показатель	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Соевое зерно	1 145	2 028	2 179	2 283	2 237
Соевый шрот	630,32	526,92	532,68	227,76	65,63
Соевый изолят	53,17	58,67	46,24	43,45	37,18
Соевое масло	3,98	2,49	1,32	0,97	0,44

Источник: по данным Федеральной таможенной службы.URL: http://www.customs.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=13858&Itemid=2095*Source:* Based on the RF Federal Customs Service data.URL: http://www.customs.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=13858&Itemid=2095**Таблица 3****Уровень инфляции и показатели динамики себестоимости и цен на сою в Амурской области, %, 2013–2017 гг.****Table 3****Inflation rate and the soybean cost and price fluctuations in the Amur Oblast, 2013–2017, percent**

Показатель	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Уровень инфляции	6,5	10,5	12,8	5,4	1,3
Темп прироста себестоимости производства сои	34,9	–8,4	21,9	17,1	–0,9
Темп прироста цены на сою	18,7	1,7	39,8	14,2	–16,9

Источник: по данным Единой межведомственной информационно-статистической системы.URL: <https://www.fedstat.ru/>*Source:* Based on the RF Unified Interdepartmental Statistical Information System data.URL: <https://www.fedstat.ru/>

Таблица 4**Динамика экспорта соевого зерна из регионов Дальнего Востока в 2013–2017 гг. в натуральном и стоимостном выражении****Table 4****The trends of soybean exports from the Far East regions in 2013–2017, in physical and monetary terms**

Субъект	2013 г.		2014 г.		2015 г.	
	тыс. т	млн долл. США	тыс. т	млн долл. США	тыс. т	млн долл. США
Амурская область	35,2	8,3	21,1	6,5	205,9	72,1
Еврейская автономная область	8,7	2,1	20,2	5,1	88,4	20
Приморский край	22,9	6,1	31,2	8,7	75,6	22,3
Хабаровский край	0,1	0,05	1	0,3	7,3	1,7
Всего	66,9	16,6	73,5	20,6	377,2	116,1

Продолжение

Субъект	2016 г.		2017 г.	
	тыс. т	млн долл. США	тыс. т	млн долл. США
Амурская область	231,4	76,9	236,3	76,6
Еврейская автономная область	74,7	19,3	56,2	14,5
Приморский край	51,8	15,2	61,3	18,9
Хабаровский край	13	3,8	13,8	4,2
Всего	370,9	115,2	367,6	114,2

Источник: по данным Федеральной таможенной службы.URL: http://www.customs.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=13858&Itemid=2095*Source:* Based on the RF Federal Customs Service data.URL: http://www.customs.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=13858&Itemid=2095**Таблица 5****Структура плательщиков и объем поступлений единого сельскохозяйственного налога в Амурской области за 2013–2017 гг.****Table 5****A structure of payers and the volume of unified agricultural tax revenues in the Amur Oblast over 2013–2017**

Показатель	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Количество налогоплательщиков, представивших налоговые декларации по ЕСХН (ед./чел.), в том числе:	619	556	586	602	616
– организации;	109	103	95	92	86
– ИП и К(Ф)Х	510	453	491	510	530
Сумма исчисленного единого сельскохозяйственного налога (тыс. руб.), в том числе:	28 199	42 048	60 870	42 111	27 611
– организации;	21 259	34 140	43 566	18 212	7 918
– ИП и К(Ф)Х	6 940	7 908	17 304	23 899	19 693

Источник: по данным Федеральной налоговой службы. URL: <https://www.nalog.ru/rn77/>*Source:* Based on the RF Federal Tax Service data. URL: <https://www.nalog.ru/rn77/>

Таблица 6**Потребность АПК Амурской области в профессиональных кадрах на 2018–2022 гг., чел.****Table 6****The need of the Amur Oblast Agro-Industrial Complex for professional personnel for 2018–2022, people**

Вид деятельности	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	1 396	1 353	1 282	1 284	1 217
Растениеводство и животноводство и предоставление соответствующих услуг в этих областях	567	554	489	496	434

Источник: по данным Управления занятости Амурской области. URL: <https://uzn.amurobl.ru/>*Source:* Based on the Employment Relations Authority of the Amur Oblast data. URL: <https://uzn.amurobl.ru/>**Таблица 7****Удельный вес посевных площадей сельскохозяйственных культур Амурской области (2013–2017 гг.), %****Table 7****The percentage of agricultural crop sown areas in the Amur Oblast, 2013–2017**

Культура	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Зерновые	19,1	18,4	15,5	18	16
Соя	69,9	72,3	76	73,6	76,5
Картофель	2,3	1,9	1,8	1,8	1,6
Овощи	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3
Кормовые культуры	8,2	7	6,4	6,1	5,5
Всего	100	100	100	100	100

Источник: по данным Министерства сельского хозяйства Амурской области. URL: <http://www.agroamur.ru/>*Source:* Based on the Ministry of Agriculture of the Amur Oblast data. URL: <http://www.agroamur.ru/>**Таблица 8****Доля импортной сельскохозяйственной техники в общем количестве по федеральным округам РФ, 2016–2017 гг., %****Table 8****The percentage of imported agricultural machinery in the total by Federal District of the Russian Federation, 2016–2017**

Регион	Тракторы		Зерноуборочные комбайны		Кормоуборочные комбайны	
	2016 г.	2017 г.	2016 г.	2017 г.	2016 г.	2017 г.
Российская Федерация	67,8	68,8	22,1	23	20,7	21,6
Центральный ФО	74,2	75,3	30,8	32,5	33,8	34,3
Северо-Западный ФО	76,4	78,3	47,5	46,5	40,3	40,1
Южный ФО	68,8	70,6	15,8	16,9	22,9	28,4
Северо-Кавказский ФО	72	72,3	19,3	19,2	25,6	22
Приволжский ФО	66,8	66,7	23,6	24,8	14,5	15,8
Уральский ФО	62,4	64,2	17	17,3	12,9	12
Сибирский ФО	58,3	59,2	15,9	16,3	11,3	12,3
Дальневосточный ФО	71,5	73,7	50,4	50,7	20,6	18,5

Источник: по данным Министерства сельского хозяйства Российской Федерации. URL: <http://mcx.ru/analytics/>*Source:* Based on the Ministry of Agriculture of the Russian Federation data. URL: <http://mcx.ru/analytics/>

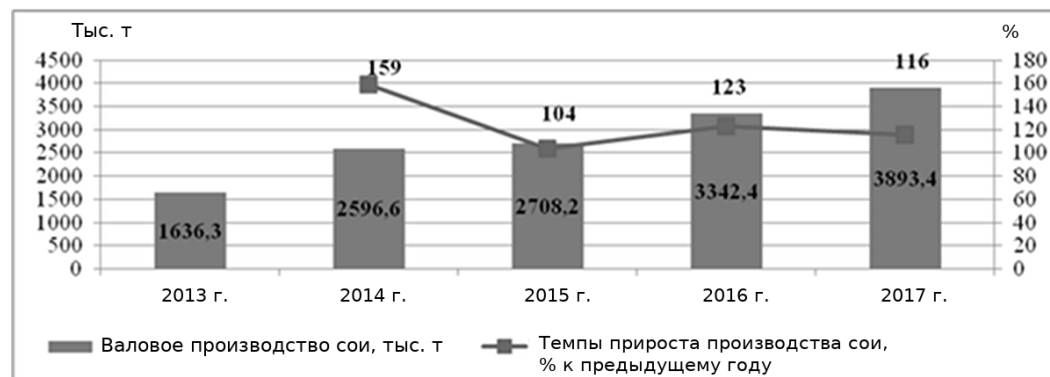
Таблица 9
PEST-анализ соевого подкомплекса Амурской области

Table 9
A PEST analysis of the soybean sub-complex of the Amur Oblast

Фактор внешней среды	Возможность влияния фактора на подкомплекс (по 3-балльной шкале)	Вероятность действия фактора	Возможность (+), угроза (–)	Результат +/-
<i>Политические факторы</i>				
Государственная поддержка сельского хозяйства Амурской области	3	0,4	+	+1,2
Грантовая поддержка начинающих фермеров	3	0,4	+	+1,2
Политика импортозамещения	3	0,2	+	+0,6
<i>Экономические факторы</i>				
Уровень инфляции	2	0,1	–	-0,2
Инвестиционный бизнес-климат	3	0,1	+	+0,3
Динамика отечественного рынка сои и состояние сырьевой базы	3	0,3	+	+0,9
Низкая привлекательность АПК для выпускников аграрных учебных заведений	3	0,2	–	-0,6
Налогообложение сельскохозяйственных товаропроизводителей	2	0,2	–	-0,4
Уровень глобализации конкуренции	3	0,1	–	-0,3
<i>Социальные факторы</i>				
Благоустройство сельских территорий	3	0,4	–	-1,2
Уровень образования	2	0,3	+	+0,6
Мобильность населения	2	0,2	–	-0,4
Социальная реклама через СМИ	2	0,1	–	-0,2
<i>Технологические факторы</i>				
Внедрение новых технологий и инноваций	3	0,2	+	+0,6
Обеспеченность основными средствами	3	0,3	–	-0,9
Финансирование НИОКР	3	0,1	–	-0,3
Зависимость от импортной техники	2	0,2	–	-0,4
Автоматизация технологических процессов	3	0,1	+	+0,3
Степень осведомленности об инновационных разработках	2	0,1	+	+0,2
Итого в баллах: 5,9/ –4,9				

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Рисунок 1**Производство сои в Российской Федерации, 2013–2017 гг.****Figure 1****Soybean production in the Russian Federation, 2013–2017, thousand tonne**

Источник: по данным Единой межведомственной информационно-статистической системы.

URL: <https://www.fedstat.ru/>

Source: Based on the RF Unified Interdepartmental Statistical Information System data.

URL: <https://www.fedstat.ru/>

Список литературы

1. Доржиева Е.В. Концепция устойчивого развития регионального АПК // Вестник Восточно-Сибирского государственного университета технологий и управления. 2015. № 4. С. 79–85. URL: <https://docplayer.ru/32328611-Vestnik-vostochno-sibirskogo-gosudarstvennogo-universiteta-tehnologiy-i-upravleniya-4-55.html>
2. Нечаев В.И., Васильева Н.К., Фетисов С.Д. Оценка устойчивости развития аграрного сектора // Экономика сельского хозяйства России. 2010. № 2. С. 52–62. URL: <http://vnechaev.ru/publications/article/139>
3. Дозорова Н.А. Стратегический анализ влияния внешней среды на развитие молочного скотоводства Ульяновской области // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2014. № 4. С. 175–181. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/strategicheskiy-analiz-vliyaniya-vneshney-sredy-na-razvitiya-molochnogo-skotovodstva-ulyanovskoy-oblasti>
4. Qiao Yh., Martin F., He X. et al. The Changing Role of Local Government in Organic Agriculture Development in Wanzai County, China. *Canadian Journal of Development Studies / Revue Canadienne d'études du Développement*, 2019, vol. 40, iss. 1, pp. 64–77. URL: <https://doi.org/10.1080/02255189.2019.1520693>
5. Попова С.А., Рудкова Т.А., Косицина Ф.П. Развитие сельских территорий Волгоградской области на основе государственного регулирования // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2014. № 1. С. 55–57.
6. Deppermann A., Balkovič J., Bundle S.-C. et al. Increasing Crop Production in Russia and Ukraine – Regional and Global Impacts from Intensification and Recultivation. *Environmental Research Letters*, 2018, vol. 13, no. 2. URL: <https://doi.org/10.1088/1748-9326/aaa4a4>
7. Reis J.G.M., Amorim P., Cabral J.A.S. Effects of Price and Transportation Costs in Soybean Trade. In: *Advances in Production Management Systems. Initiatives for a Sustainable World. IFIP Advances in Information and Communication Technology*, 2016, vol. 488, pp. 563–570. URL: https://doi.org/10.1007/978-3-319-51133-7_67

8. Кривошлыков К.М., Рощина Е.Ю., Козлова С.А. Анализ состояния и развития производства сои в мире и России // Масличные культуры. Научно-технический бюллетень Всероссийского научно-исследовательского института масличных культур. 2016. № 3. С. 64–69. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/analiz-sostoyaniya-i-razvitiya-proizvodstva-soi-v-mire-i-rossii>
9. Потенко Т.А., Емельянов А.Н. Экспортный потенциал сельского хозяйства Дальнего Востока России // Дальневосточный аграрный вестник. 2018. № 1. С. 125–133. URL: <https://doi.org/10.24411/1999-6837-2018-11019>
10. Мищук С.Н. Российско-китайское сотрудничество в сельском хозяйстве Дальнего Востока России // Известия РАН. Серия географическая. 2016. № 1. С. 38–48. URL: <https://doi.org/10.15356/0373-2444-2016-1-38-48>
11. Якушкин Н.М., Хабибуллин И.Х., Сафиуллов Р.Х. и др. Компетентные кадры – главная составляющая инновационной сельской экономики // Достижения науки и техники АПК. 2017. Т. 31. № 12. С. 86–90.
12. Журавлева Т.А. ЕСХН и причины его невостребованности сельскохозяйственными товаропроизводителями в России // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2016. № 3. С. 111–121. URL: <http://publishing-vak.ru/file/archive-economy-2016-3/10-zhuravleva.pdf>
13. Кипкеева А.М., Боташева Ф.Б. Основные проблемы применения единого сельскохозяйственного налога сельскохозяйственными товаропроизводителями в России // Фундаментальные исследования. 2017. № 10. Ч. 2. С. 370–374. URL: <https://www.fundamental-research.ru/ru/article/view?id=41842>
14. Sun J., Mooney H., Wu W. et al. Importing Food Damages Domestic Environment: Evidence from Global Soybean Trade. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 2018, vol. 115, no. 21, pp. 5415–5419. URL: <https://doi.org/10.1073/pnas.1718153115>
15. Boerema A., Peeters A., Swolfs S. et al. Soybean Trade: Balancing Environmental and Socio-Economic Impacts of an Intercontinental Market. *PLoS One*, 2016, vol. 11, iss. 5. URL: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0155222>
16. Chiou-Wei S.-Z., Chen S.-H., Zhu Z. Energy and Agricultural Commodity Markets Interaction: An Analysis of Crude Oil, Natural Gas, Corn, Soybean, and Ethanol Prices. *The Energy Journal*, 2019, vol. 40, no. 2, pp. 265–296. URL: <https://doi.org/10.5547/01956574.40.2.schi>
17. Artuzo F.D., Foguesatto C.R., de Souza Á.R.L., da Silva L.X. Costs Management in Maize and Soybean Production. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 2018, vol. 20, no. 2, pp. 273–294. URL: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1806-48922018000200273&script=sci_arttext&tlng=en
18. Абакарова Р.Ш. Проблемы перехода АПК на инновационный путь развития // Теория и практика общественного развития. 2013. № 9. С. 313–315. URL: http://www.teoria-practica.ru/rus/files/arhiv_zhurnala/2013/9/ekonomika/abakarova.pdf
19. Синеговский М.О. Современное состояние производства сои в Амурской области // Масличные культуры. Научно-технический бюллетень Всероссийского научно-исследовательского института масличных культур. 2015. № 3. С. 86–90. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/sovremennoe-sostoyanie-proizvodstva-soi-v-amurskoy-oblasti>

Информация о конфликте интересов

Я, автор данной статьи, со всей ответственностью заявляю о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

ASSESSING THE EXTERNAL ENVIRONMENT OF THE FOOD SUB-COMPLEX AS A FACTOR CONTRIBUTING TO THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE REGION'S AGRICULTURAL SECTOR

Anastasiya A. MALASHONOK

Primorskaya State Agricultural Academy (Primorskaya SAA),
Ussuriysk, Primorsky Krai, Russian Federation
maa@vniiso.ru
<https://orcid.org/0000-0003-1872-1351>

Article history:

Received 3 April 2019
Received in revised form
25 April 2019
Accepted 3 June 2019
Available online
15 July 2019

JEL classification: Q13, Q18

Keywords: sustainable development, strategic analysis, environmental factor, soybean sub-complex, Amur Oblast

Abstract

Subject This article emphasizes the role of systematically assessing environmental factors associated with trends in the development of individual product complexes.

Objectives The article aims to assess the impact of political, economic, technological and social environmental factors on the soybean sub-complex of the Amur Oblast as a strategic sector of the Oblast's Agro-Industrial Complex, as well as identify the main problems of its performance.

Methods For the study, I used the methods of economics and statistics, abstract-logical, PEST analyses, and the literature review method.

Results The article identifies factors that inhibit the development of the sub-complex and require special attention from the State authorities when adjusting the existing policy.

Conclusions Political factors have the most positive impact on the performance and development of the soybean sub-complex. The impact of economic, social and technological factors is ambiguous, but more negative. The high percentage of factors that have a negative impact on the development of the soybean sub-complex indicates the low activities of the State authorities in the field of social and technological support for domestic agricultural producers.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2019

Please cite this article as: Malashonok A.A. Assessing the External Environment of the Food Sub-Complex as a Factor Contributing to the Sustainable Development of the Region's Agricultural Sector. *Regional Economics: Theory and Practice*, 2019, vol. 17, iss. 7, pp. 1377–1395.
<https://doi.org/10.24891/re.17.7.1377>

References

1. Dorzhieva E.V. [The concept of sustainable development of regional agrarian and industrial complex] *Vestnik Vostochno-Sibirskogo gosudarstvennogo universiteta tekhnologii i upravleniya* = *ESSUTM Bulletin*, 2015, no. 4, pp. 79–85. URL: <https://docplayer.ru/32328611-Vestnik-vostochno-sibirskogo-gosudarstvennogo-universiteta-tehnologiy-i-upravleniya-4-55.html> (In Russ.)
2. Nechaev V.I., Vasil'eva N.K., Fetisov S.D. [Assessing the sustainability of the agricultural sector]. *Ekonomika sel'skogo khozyaistva Rossii* = *Economics of Agriculture of Russia*, 2010, no. 2, pp. 52–62. URL: <http://vnechaev.ru/publications/article/139> (In Russ.)
3. Dozorova N.A. [Strategic analysis of the impact of the external environment on the development of dairy cattle breeding of Ulyanovsk region]. *Vestnik Ul'yanovskoi gosudarstvennoi sel'skokhozyaistvennoi akademii* = *Vestnik of Ulyanovsk State Agricultural Academy*, 2014, no. 4, pp. 175–181. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/strategicheskiy-analiz-vliyaniya-vneshney-sredy-na-razvitiya-molochnogo-skotovodstva-ulyanovskoy-oblasti> (In Russ.)

4. Qiao Yh., Martin F., He X. et al. The Changing Role of Local Government in Organic Agriculture Development in Wanzai County, China. *Canadian Journal of Development Studies / Revue Canadienne d'études du Développement*, 2019, vol. 40, iss. 1, pp. 64–77.
URL: <https://doi.org/10.1080/02255189.2019.1520693>
5. Popova S.A., Rudkova T.A., Kositsina F.P. [Development of rural areas in Volgograd Oblast on the basis of State regulation]. *Ekonomika sel'skokhozyaistvennykh i pererabatyvayushchikh predpriyatii = Economy of Agricultural and Processing Enterprises*, 2014, no. 1, pp. 55–57. (In Russ.)
6. Deppermann A., Balkovič J., Bundle S.-C. et al. Increasing Crop Production in Russia and Ukraine – Regional and Global Impacts from Intensification and Recultivation. *Environmental Research Letters*, 2018, vol. 13, no. 2. URL: <https://doi.org/10.1088/1748-9326/aaa4a4>
7. Reis J.G.M., Amorim P., Cabral J.A.S. Effects of Price and Transportation Costs in Soybean Trade. In: *Advances in Production Management Systems. Initiatives for a Sustainable World. IFIP Advances in Information and Communication Technology*, 2016, vol. 488, pp. 563–570.
URL: https://doi.org/10.1007/978-3-319-51133-7_67
8. Krivoshlykov K.M., Roshchina E.Yu., Kozlova S.A. [Analysis of state and development of soybean production in the world and Russia]. *Maslichnye kul'tury. Nauchno-tekhnicheskii byulleten' Vserossiiskogo nauchno-issledovatel'skogo instituta maslichnykh kul'tur = Oil Crops. Scientific and Technical Bulletin of VNIIMK*, 2016, no. 3, pp. 64–69.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/analiz-sostoyaniya-i-razvitiya-proizvodstva-soi-v-mire-i-rossii> (In Russ.)
9. Potenko T.A., Emel'yanov A.N. [Export potential of agriculture in the Far East of Russia]. *Dal'nevostochnyi agrarnyi vestnik = Far East Agrarian Bulletin*, 2018, no. 1, pp. 125–133. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.24411/1999-6837-2018-11019>
10. Mishchuk S.N. [Russian-Chinese cooperation in agriculture in the Far East of Russia]. *Izvestiya Rossiiskoi Akademii Nauk. Seriya Geograficheskaya*, 2016, no. 1, pp. 38–48. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.15356/0373-2444-2016-1-38-48>
11. Yakushkin N.M., Khabibullin I.Kh., Safiulloev R.Kh. et al. [Competent persons are the main component of innovative rural economy]. *Dostizheniya nauki i tekhniki APK = Achievements of Science and Technology of AIC*, 2017, vol. 31, no. 12, pp. 86–90. (In Russ.)
12. Zhuravleva T.A. [Unified agricultural tax and the reasons why agricultural producers of Russia show absence of its demand]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra = Economics: Yesterday, Today and Tomorrow*, 2016, no. 3, pp. 111–121. URL: <http://publishing-vak.ru/file/archive-economy-2016-3/10-zhuravleva.pdf> (In Russ.)
13. Kipkeeva A.M., Botasheva F.B. [The main problems of the application of the unified agricultural tax agricultural producers in Russia]. *Fundamental'nye issledovaniya = Fundamental Research*, 2017, no. 10, part 2, pp. 370–374. URL: <https://www.fundamental-research.ru/ru/article/view?id=41842> (In Russ.)
14. Sun J., Mooney H., Wu W. et al. Importing Food Damages Domestic Environment: Evidence from Global Soybean Trade. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 2018, vol. 115, no. 21, pp. 5415–5419. URL: <https://doi.org/10.1073/pnas.1718153115>
15. Boerema A., Peeters A., Swolfs S. et al. Soybean Trade: Balancing Environmental and Socio-Economic Impacts of an Intercontinental Market. *PLoS One*, 2016, vol. 11, iss. 5. URL: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0155222>

16. Chiou-Wei S.-Z., Chen S.-H., Zhu Z. Energy and Agricultural Commodity Markets Interaction: An Analysis of Crude Oil, Natural Gas, Corn, Soybean, and Ethanol Prices. *The Energy Journal*, 2019, vol. 40, no. 2, pp. 265–296. URL: <https://doi.org/10.5547/01956574.40.2.schi>
17. Artuzo F.D., Foguesatto C.R., de Souza Â.R.L., da Silva L.X. Costs Management in Maize and Soybean Production. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 2018, vol. 20, no. 2, pp. 273–294. URL: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1806-48922018000200273&script=sci_arttext&tlng=en
18. Abakarova R.Sh. [Problems in transition of the agro-industrial complex to innovative development]. *Teoriya i praktika obshchestvennogo razvitiya* = *Theory and Practice of Social Development*, 2013, no. 9, pp. 313–315. URL: http://www.teoria-practica.ru/rus/files/arhiv_zhurnala/2013/9/ekonomika/abakarova.pdf (In Russ.)
19. Sinegovskii M.O. [A modern state of soybean production in Amur region]. *Maslichnye kul'tury. Nauchno-tekhnicheskii byulleten' Vserossiiskogo nauchno-issledovatel'skogo instituta maslichnykh kul'tur* = *Oil Crops. Scientific and Technical Bulletin of VNIIMK*, 2015, no. 3, pp. 86–90. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/sovremennoe-sostoyanie-proizvodstva-soi-v-amurskoy-oblasti> (In Russ.)

Conflict-of-interest notification

I, the author of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.