

российским сельхозтоваропроизводителям не только производить, но и реализовывать экологически чистые продукты на отечественном рынке, что особенно важно для дальнейшего развития сельского хозяйства России и сохранения здоровья нации. В то же время роль государства не должна ограничиваться только сертификационной и инспекционной деятельностью. Уже на этапе прохождения сертификации производителям, претендующим на производство экологически чистой продукции, было бы целесообразным предоставлять компенсацию затрат на сертификацию продукции, а также предоставлять налоговые и иные финансовые преференции, в том числе и за счет прямого субсидирования производства.

В качестве весьма важного направления поддержки следует считать специальные образовательные курсы по ведению органического сельского хозяйства (целесообразно создание специальных образовательных Центров на базе высших учебных заведений), что в свою очередь должно быть непременным условием для получения финансовой поддержки. Кроме того, должна быть создана разветвленная информационная система поддержки начинающих «экопроизводителей».

Таким образом, при условии создания четко проработанной и эффективно функционирующей системы государственного регулирования сельское хозяйство может стать новой нишей и сферой влияния для России, выступив при этом точкой устойчивого развития сельских территорий. Комплексное использование всех предложенных мер по развитию экологизации сельского хозяйства позволит значительно повысить устойчивость сельского хозяйства, обеспечить на этой базе продовольственную безопасность и продовольственную независимость страны в качестве основы социального благополучия населения.

#### Список литературы:

1. Нефедова Т.Н. Сельская Россия на перепутье: географические очерки / Т.Н. Нефедова. - М.: Новое издательство, 2003. – С.22-23.
2. Новикова И.И. Многофункциональность сельской местности и сельского хозяйства / И.И. Новикова // Актуальные проблемы современной науки: Сборник материалов международной научно-практической конференции. -2011. -С. 193-198.
3. Олива Л.В. Формирование и развитие системы государственной поддержки экологизации землепользования: дисс. канд. эконом. наук: 08.00.05 / Олива Людмила Вильфредовна. – Белгород. - 2015. -195 с.
4. Семенова И.М. Развитие механизма реализации экономических интересов сельского населения: дисс. канд. эконом. наук: 08.00.05 / Семенова Инна Михайловна. – Воронеж. - 2017. - 177 с.
5. Стратегия устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 года. Режим доступа: [http://mcx-consult.ru/d/77622/d/strategiya\\_razvitiya\\_selskikh\\_territoriy\\_rf\\_do\\_2030\\_goda.pdf](http://mcx-consult.ru/d/77622/d/strategiya_razvitiya_selskikh_territoriy_rf_do_2030_goda.pdf) (дата обращения: 10.09.2017).

## **ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ УКЛАДЫ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ РЕСПУБЛИКИ КАЛМЫКИЯ**

Намруева Л.В., к.социол.н., Калмыцкий научный центр РАН, г. Элиста

*В данной статье рассмотрено наличие технологических укладов в аграрной сфере Республики Калмыкия, использован опыт отечественных исследователей, которые выделяют шесть технологических укладов.*

*Ключевые слова: агропромышленный комплекс, технологическая многоукладность, аграрная отрасль, животноводство, растениеводство*

Современный агропромышленный комплекс России представляет собой синтез прогрессивного и патриархального укладов, передовых и отсталых технологий, которые пере-

плетены между собой, взаимодействуют друг с другом. С одной стороны, исчезающие малые поселения и стагнирующее производство, а с другой, процветающие крупные агропромышленные центры и высокие технологии. Российские ученые отмечают, что «технологическая многоукладность агропромышленного производства, преобладание в ряде сфер и отраслей первичных отсталых укладов становятся в настоящее время одним из главных факторов, отрицательно влияющих на развитие АПК, где наряду с новейшими производствами продолжают существовать производства с устаревшими технологическими укладами [Голубев 2013].

В данной статье рассмотрим наличие технологических укладов в аграрной сфере Республики Калмыкия, используя опыт отечественных исследователей, которые выделяют шесть технологических укладов [Голубев 2013]. В первый, самый отсталый, и шестой, самый передовой, технологические уклады российские сельхозтоваропроизводители не входят.

Хозяйства, производство которых основано на инновациях, среди российских сельскохозяйственных товаропроизводителей занимают небольшой удельный вес, они относятся к пятому технологическому укладу. В основном это предприятия свиноводческого, птицеводческого направления, овощеводства закрытого грунта. Помимо них, к пятому технологическому укладу причисляют предприятия, занимающиеся растениеводством, которые вооружены современной высокопроизводительной и высокоточной, с космической навигацией, техникой и применяют интенсивные технологии. В республике, к сожалению, нет сельскохозяйственных товаропроизводителей, использующих современнейшее оборудование, т.е. данный технологический уклад отсутствует.

Ко второму укладу отнесены личные подсобные хозяйства (ЛПХ) и небольшие крестьянские (фермерские) хозяйства (КФХ), которые применяют преимущественно ручной труд, примитивные отсталые технологии. Статистические данные свидетельствуют, что на 1 января 2017 г. в республике функционируют 3426 крестьянских (фермерских) хозяйств и более 60 тысяч личных подсобных и индивидуальных хозяйств населения, осуществляющих производство сельскохозяйственной продукции [Годовой отчет]. В подавляющем большинстве из них не используются ни современные технологии, ни автоматизированное оборудование, поэтому в них реализуется второй технологический уклад.

К третьему-четвертому технологическим укладам отнесены многочисленные сельскохозяйственные организации и крупные КФХ, которые нуждаются в глубокой модернизации. На 1 января 2017 г. в аграрной отрасли действуют 90 сельскохозяйственных предприятий [Годовой отчет]. В подавляющем большинстве из них техническое оснащение произведено еще в советский период. Лишь в единицах предприятий применяют современное оборудование.

По утверждению А. В. Голубева, в настоящее время передовые техника и технологии имеются примерно в 1,5 % крупных аграрных организаций и менее чем в 0,5 % крестьянских (фермерских) хозяйств, которые используют современную зарубежную технику и технологии, включая посевной материал. Они эффективно производят более 10 % всей сельскохозяйственной продукции в России. В среднем по стране учитываемая в статистике производительность труда в сельском хозяйстве в 4,1 раза ниже по сравнению с Финляндией и в 5,2 раза по сравнению с Канадой (т.е. в странах с близкими к России агроклиматическими условиями ведения аграрного производства) [Голубев].

Сравнительный анализ, проведенный нами, позволяет констатировать, что ситуация с материально-технической базой в сельскохозяйственных предприятиях республики ухудшилась за период с 1998 по 2015 г. по многим позициям, не говоря о сравнении современного состояния с дореформенным временем [Калмыкия в цифрах, 2016]. Статистические показатели, свидетельствуют, что парк тракторов сократился в 4,2 раза, число плугов сократилось в 4,7 раза, наибольшее сокращение парка допущено по дождевальным и поливным машинам и установкам (20-ти кратное). Для аридной зоны, где для развития животноводства необходима четко налаженная система кормопроизводства, недостаток дождевальных установок не способствует решению имеющихся проблем по укреплению кормовой базы и улучшению

пастбищ. Безусловно, количество того или иного вида техники не свидетельствует о технической оснащенности агропромышленного комплекса, поскольку на смену старой технике необходимо приобретать более производительные агрегаты. Однако, до настоящего времени в большинстве хозяйств этого не произошло.

В республике реализуют подпрограмму «Техническая и технологическая модернизация, инновационное развитие», которая направлена на повышение эффективности и конкурентоспособности продукции сельскохозяйственных товаропроизводителей за счет технической и технологической модернизации производства. Калмыкия является засушливым регионом, где руководство республики уделяет особое внимание орошаемому земледелию. В 2012 г. начала действовать региональная программа по поддержке мелиорации, с 2014 г. - соответствующая федеральная программа. Впервые, за более чем 20 лет на орошаемых участках в республике работают новые, современные поливные системы, и их число растет с каждым годом. В настоящее время, в рамках государственной стратегии по замещению на продовольственном рынке импортной продукции на отечественную, орошаемое земледелие получает весомую господдержку. В степном регионе созданы условия для претворения государственных задач. Так, в 2014 г. введено более 8 тыс. га орошаемых земель, закуплено 13 широкозахватных дождеваль-ных машин, применяется капельное орошение. В 2017 г. на эти цели направлено более 205 млн рублей из федерального и 32 млн - из республиканского бюджетов. Субсидируется 70 % от фактических затрат [Амтеев 2017].

Начальник отдела Гостехнадзора МСХ РК Ю. Кокуев, на заседании коллегии министерства сельского хозяйства республики 25 сентября 2017 г., информируя о состоянии сельскохозяйственной техники и ходе проведения технического осмотра в регионе, отметил, что стоимость содержания в исправном состоянии сельскохозяйственной техники постоянно растет в связи ростом цен на запасные части и материалы, ГСМ и электроэнергию. Несмотря на сложные условия проведения основных сельскохозяйственных кампаний, земледельцы успешно завершают полевой сезон 2017 г. На уборке зерновых было задействовано 710 зерноуборочных комбайнов, из них 535 - из хозяйств республики и 175 привлечены из соседних регионов.

По программе обновления машинного парка действует субсидирование части стоимости техники заводам-изготовителям. На август 2017 г. размер субсидии составляет 15 % от стоимости техники. В текущем году сельхозпредприятиями республики закуплено 20 единиц техники на общую сумму 75 995 037 рублей (в т.ч. три «Кировца» и 12 комбайнов) [Боваев 2017].

Развитие орошаемого земледелия в засушливых районах, использование высокотехнологичных дождевальных установок позволяет получать до 35-40 ц/га зерновых. На смену старым "волжанкам" в отдельных хозяйствах эффективно используют современные дождевальные установки «Фрегат», которая проста в обслуживании, работает от воды под давлением от 3-х атмосфер, у нее гидравлический ход. Конкурентное преимущество «Фрегата» заключается в том, что не используется дорогая электроэнергия, одновременно с поливом можно вносить удобрения. Не менее важно и то, что все комплектующие - российские. Все в совокупности гарантирует высокий урожай.

К сожалению, таких передовых хозяйств в республике - единицы, в подавляющем большинстве сел катастрофически не хватает тракторов и комбайнов. В результате происходит недопустимое растягивание сроков проведения полевых работ, что негативно отражается на урожае. Из-за недостаточного количества техники, ресурсов большинство сельскохозяйственных предприятий республики вынуждены сокращать посевные площади, исходя из потенциальной возможности своевременного посева и уборки сельскохозяйственных культур, переходить на упрощенные, примитивные технологии, при которых ряд технологических операций просто не выполняется. Вследствие этого затягиваются сроки осуществления технологических операций, нарушается система севооборотов, практически не применяются удобрения, не ведется борьба с болезнями растений, сорняками и вредителями. Эксперты отмечают, что «внесение минеральных удобрений составляет всего 2,7 кг д.в. на 1 га, что

ниже общероссийского показателя в 4 раза и в 16 раз меньше по сравнению с уровнем 1986-1990 гг. Более чем в 1000 раз сократилось внесение органических удобрений, втрое снизились объемы работ по защите растений от вредителей. Это не могло не сказаться на уровне производства: по зерновым и зернобобовым культурам оно снизилось до 79,3 % по отношению к показателям 1986-1990 гг.» [Манджиева 2009: 290].

По утверждению А. В. Голубева, «необходимо заменить почти весь парк тракторов и сельхозмашин, так как 80 % его находится за пределами срока амортизации. Сельскому хозяйству России ежегодно требуется 40–45 тыс. новых тракторов, в то время как фактически приобретается на порядок меньше – 2,3 тыс. шт. в 2010 г. Российская техника отстает от импортных аналогов по эксплуатационным характеристикам в несколько раз: например, наработка за полевой сезон наших зерноуборочных комбайнов составляет примерно 200 га, а у импортных – в среднем 1200 га. Энергообеспеченность в сельском хозяйстве России в 2–4 раза ниже аналогичных показателей развитых стран: так, у нас она составляет 134 л.с. на 100 га сельскохозяйственных угодий, в то время как в Германии – 260 л.с. на 100 га. Нагрузка на зерноуборочный комбайн превышает аналогичный показатель развитых стран в 2–5 раза, а по тракторам – в 2–16 раз» [Голубев 2013].

Кроме того, выпускаемая отечественная техника обеспечивает реализацию в основном экстенсивных и традиционных технологий, поскольку главным образом используются морально устаревшие модели.

Статистические данные показывают, что численность тракторов в республике возрастает с 2005 г., по этой причине нагрузка пашни на 1 трактор постепенно снижается. Однако, комбайнов явно не хватает. Если в 2000 г. на 1000 га посевов (посадки) требовалось 5,9 зерноуборочных комбайнов, то в 2015 г. этот объем вырабатывают 2,9 комбайна. Возможно, это сокращение достигается приобретением современных комбайнов, которые более мощны и эффективны. Однако, в большинстве хозяйств нет таких финансовых средств, чтобы приобрести современную технику. Здесь наблюдается взаимозависимая связь: слабое восприятие инноваций во многом обусловлено низкой доходностью сельхозтоваропроизводителей, в то же время недостаточная инновационная активность в значительной мере предопределена слабыми финансовыми результатами аграриев.

Таким образом, уровень интенсификации отечественного сельского хозяйства достаточно низок. Безусловно, состояние большей части машинно-тракторного парка является главным сдерживающим фактором технологической модернизации отрасли.

Эксперты отмечают, что в растениеводстве более 70 % сельскохозяйственных товаропроизводителей производят продукцию по экстенсивным и устаревшим технологиям, используют низкокачественные семена, минеральные удобрения вносят в недостаточных объемах, не проводят в должной мере защитные мероприятия против болезней и вредителей [Голубев 2013]. Величина урожая во многих случаях определяется естественным плодородием почв и складывающимися погодными условиями.

Мониторинг состояния окружающей природной среды, проведенный в Яшалтинском районе в 2011-2017 гг., показал, что баланс основных элементов питания (азота, фосфора, калия) отрицательный, то есть вынесено с урожаем больше, чем поступило в почву. Для восстановления потерь необходимо 4,2 т/га навоза или использовать другие агротехнические приемы. Яшалтинский район, специализирующийся на растениеводстве, является главной житницей республики, поэтому в районе понимают, что для успешного ведения агробизнеса важное значение имеет знание качественного состава почвы. Здесь осуществляется работа по воспроизводству плодородия земель и повышению эффективности использования земельных ресурсов. Однако, далеко не во всех районах республики задумываются над тем, что сохранение и расширенное воспроизводство плодородия почв является основой успешного ведения сельскохозяйственного производства. Особенно это актуально в условиях аридного климата Калмыкии, имеющей низкое почвенное плодородие [Манжикова 2017].

Сложной является проблема инновационного развития мясного скотоводства с использованием мясных пород крупного рогатого скота (КРС). В этой отрасли конкурентные пози-

ции отечественного производства мяса КРС по сравнению с импортом остаются пока низкими. Отсутствует современная первичная переработка такого скота на селе, которая за рубежом, будучи кооперативной, приносит ощутимый доход сельским жителям и обеспечивает поставки в город и на глубокую переработку качественно другого продукта по сравнению с поставками скота на забой. В республике в подавляющем большинстве аграрных предприятий существует производство только лишь сельскохозяйственного сырья без какой-либо переработки. Это лишает крестьян значительной части прибыли, ведет к сокращению числа рабочих мест в сельской местности, обостряет сложную экономическую и социальную ситуацию в деревне.

Республика Калмыкия, обладающая значительным потенциалом развития АПК в области мясного скотоводства в стране, может стать площадкой для внедрения новой технологии выращивания КРС. Эксперты отмечают ряд преимуществ в организации площадок эффективного аграрно-индустриального кластера, среди них:

- наличие более 7,5 млн. га пастбищных земель;
- исторически сложившееся основное направление скотоводства – мясное;
- калмыцкая порода КРС;
- генетически чистая порода, зарегистрированная в реестре пород, выведенная естественным образом, что является редкостью в современном мире, и зарегистрирована в реестре пород. Это высокопродуктивная порода, животные которой имеют своеобразную структуру мяса, обладающего высокими вкусовыми качествами.

- технология выращивания калмыцкой породы не требует высоких специальных затрат, а при применении индустриальных технологий дает высокий привес. Это выносливый степной скот, хорошо приспособленный для разведения не только в сухостепных, но и в полупустынных и даже пустынных условиях.

- важное стратегическое положение региона [Надбитов, Яблуновский 2016].

С начала 2010-х гг. республика стала активно продвигать свою продукцию на отечественный рынок. Зарегистрированные товарные знаки «Мраморное мясо Калмыкии» и «Степное мясо» пользуются спросом, в том числе и в московских ресторанах. Соотношение цена-качество степного мяса устраивает потребителей, по сравнению с импортной продукцией калмыцкое мясо обходится как минимум на 30 % дешевле. По оценкам экспертов, калмыцкое мясо имеет высокие шансы занять устойчивую нишу на российском рынке при условии контроля качества по международным стандартам. Специалисты, торгующие блюдами из говядины и баранины калмыцкого производства, отмечают, что это достойная, качественная, экологически чистая продукция. И это не случайно, ведь крупный и мелкий рогатый скот в республике находится в условиях почти круглогодичного травяного откорма, а это позволяет получать так называемое «мраморное мясо» без специальных кормов, как это предполагают технологии, например, в США [Малых, 2014]. Выращенная на основе естественных методов мясная продукция из Калмыкии имеет важное экономическое преимущество – экологическую чистоту или, большую покупательную привлекательность вследствие своего приближенного к природе происхождения.

В 2014 г. животноводческая отрасль республики возвращается к промышленным оборотам: в июне был открыт первый крупный мясоперерабатывающий комплекс в селе Уманцево Сарпинского района республики, в котором предусмотрен докорм крупного рогатого скота (КРС) до товарных кондиций и современные технологии забоя [Намруева, 2015]. В конце сентября 2015 г. первый магазин мясной продукции из Калмыкии, названный «Чабан Хаус», начал работу в центре столицы на Новом Арбате. В нем реализуется продукция открытого мясоперерабатывающего комплекса. «Открытие в российской столице калмыцкого мясного бутика — это первый шаг предпринимателей республики на внутренний российский рынок», — сказал на церемонии открытия «Чабан Хауса» глава республики Алексей Орлов. По его словам, первый калмыцкий ритейлер даст толчок для брендинга экологически чистого мяса калмыцкой породы крупного рогатого скота [В Москве открыли].

Функционирование подобных комплексов позволяет увеличить рентабельность сельхозпроизводства, создать новые рабочие места, увеличить налоговые доходы. Одним из конкурентных преимуществ аграрной отрасли Калмыкии являются природно-климатические условия для получения на естественных кормовых угодьях высококачественного и дешевого мяса крупного рогатого скота и овец, в том числе и «мраморного мяса». Организация даже первичной переработки такого сырья на селе может принести большие дополнительные доходы его производителям и улучшить социальное положение местных жителей.

Таким образом, в аграрной отрасли Калмыкии развиваются второй, третий и четвертый технологические уклады, которые представлены различными производственными кооперативами, К(Ф)Х и ЛПХ, агрофирмами, государственными предприятиями и многими другими. Каждая из этих форм несет в себе определенные преимущества и недостатки. Однако, имеющийся баланс между различными технологическими типами производства в АПК не позволяет разрушить привычный для сельской республики традиционный уклад жизни, способствует сохранению социальной сферы, людских ресурсов села.

Список литературы:

- 1.Амтеев Б. Славный опыт "Славы" // Хальмг унн. 2017. 5 июля.
- 2.Боваев Б. У яшалтинских хлеборобов есть чему поучиться // Хальмг унн. 29 августа. С. 2.
- 3.В Москве открыли калмыцкий мясной бутик / <http://agro-max.ru/novosti/v-moskve-otkryli-kalmyckij-myasnoj-butik/> (дата обращения 05.09.2017).
- 4.Голубев А.В. Инновации и традиции российского агрокомплекса // Мир России. 2013. № 1. С. 61-77.
- 5.Годовой отчет о ходе реализации и оценке эффективности Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 годы [электронный ресурс] <http://mcx.rk08.ru/dokumenty/normativnye-pravovye-akty-respubliki-kalmykiya> (дата обращения: 26.05. 2017).
- 6.Калмыкия в цифрах: Краткий статистический сборник. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Калмыкия.-Элиста, 2016. - 153 с.
- 7.Малых Я. Рибай-стейку нашли замену в степи <http://www.kommersant.ru/doc/2544990> (дата обращения 05.09.2017)
- 8.Манджиева Т. В. Становление и развитие машинно-технологических станций в России // К единству России: аспекты регионального и национального взаимодействия. Мат-лы регион. науч.-практ. конф. Элиста: ЗАОр «НПП «Джангар», 2009. 854 с. С. 288-291.
- 9.Манджикова А. Плодородная почва – успешный агробизнес // Хальмг унн. 2017. 15 августа.
- 10.Надбитов Н. К., Яблуновский М. Ю. Агропромышленный сектор Республики Калмыкия: современное состояние, бюджетное финансирование, проблемы и перспективы развития // Экономика современного общества: актуальные вопросы антикризисного управления», Мат-лы междунар. науч. конф. (2016; Элиста/ редкол.: Б.К. Салаев [и др.]. Элиста: Изд-во Калм. ун-та, 2016.
- 11.Намруева Л. В. Сельские поселения Республики Калмыкия в 2010-е гг. // Вестник Калмыцкого института гуманитарных исследований РАН. 2015. № 4. С. 192-197.