

УДК 631.15 (338.23)

DOI 10.21661/r-474591

*А.Ю. Марецкая*

**ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА  
АРКТИЧЕСКОГО РЕГИОНА**

*Аннотация:* существующие в настоящее время макроэкономические и технологические риски в ведении сельского хозяйства в сочетании со сложными условиями производства на территории арктических регионов предъявляют особые требования к государственному регулированию аграрного сектора. Предметом исследования являются механизмы аграрной политики, направленные на развитие сельскохозяйственного производства арктического региона. Цель работы – определить перспективные направления развития сельского хозяйства в условиях Севера на примере Мурманской области. В результате исследования автором были рассмотрены приоритеты и задачи аграрной политики в области сельского хозяйства.

*Ключевые слова:* сельское хозяйство, арктический регион, инновации, развитие производства, диетическая продукция, продовольственная безопасность.

*А.У. Maretskaya*

**PERSPECTIVE DIRECTIONS OF AGRICULTURAL PRODUCTION  
DEVELOPMENT IN THE ARCTIC REGION**

*Abstract:* currently existing macroeconomic and technological risks in agriculture, combined with the complex conditions of production in the Arctic regions, impose special requirements for state regulation of the agricultural sector. The subject of the study is the mechanisms of agricultural policy aimed at the development of agricultural production in the Arctic region. The aim of the work is to identify promising areas of agricultural development in the North, on the example of the Murmansk region. As a result of the study, the author considered the priorities and objectives of agricultural policy in the field of agriculture.

**Keywords:** *agriculture, the Arctic region, innovation, production development, dietary products, food security.*

*Публикация базируется на научных результатах выполнения проекта под-держанного РФФИ, №16-32-00019-ОГН «Новые проблемы и перспективы социально-экономического развития регионов российской Арктики в условиях кризиса»*

Научно обоснованная аграрная политика, являясь составной частью государственной экономической политики – важнейшее условие стабилизации и эффективного развития агропромышленного комплекса и основной его отрасли – сельского хозяйства, основной фактор обеспечения продовольственной безопасности регионов и страны в целом.

С помощью реализации эффективной региональной аграрной политики, не смотря на существующие структурные проблемы, у сельскохозяйственных предприятий Мурманской области существуют все предпосылки для восстановления производства и дальнейшего его развития.

Основополагающими документами, в которых определены перспективы развития агропромышленного комплекса Мурманской области являются: Государственная программа Мурманской области «Развитие сельского хозяйства, регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия» на период 2014–2020 гг.; Стратегия социально-экономического развития Мурманской области до 2020 г. и на период до 2025 г.

В Государственной программе и Стратегии представлены приоритеты аграрной политики сельского хозяйства Мурманской области (таблица 1).

Приоритеты государственной аграрной политики региона в области  
сельского хозяйства

<p style="text-align: center;">Стратегия социально-экономического развития Мурманской области до 2020 г. и на период до 2025 г.</p>	<p style="text-align: center;">Государственная программа Мурманской области «Развитие сельского хозяйства, регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия» на период 2014–2020 гг.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– улучшение общих условий функционирования сельского хозяйства, особенно животноводства;</li> <li>– поддержка малых форм хозяйствования и кооперации на селе;</li> <li>– повышение конкурентоспособности сельского хозяйства;</li> <li>– повышение уровня рентабельности в сельском хозяйстве для обеспечения его устойчивого развития;</li> <li>– создание условий для обеспечения экономической и физической доступности питания на основе рациональных норм потребления пищевых продуктов для уязвимых слоев населения;</li> <li>– повышение эффективности использования земельных ресурсов и их воспроизводства на основе улучшения почвенного плодородия, модернизации мелиоративных систем и расширения мелиорированных земель;</li> <li>– создание комфортных условий жизнедеятельности в сельской местности;</li> <li>– повышение конкурентоспособности пищевой и перерабатывающей промышленности за счет повышения производительности труда на основе стимулирования к технической и технологической модернизации;</li> <li>– экологическая безопасность сельскохозяйственной продукции и продовольствия;</li> <li>– предотвращение возникновения и распространения заразных болезней животных, реализации некачественных и опасных пищевых продуктов животного происхождения.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– создание условий для сохранения и роста производства основных видов сельскохозяйственной продукции и пищевых продуктов;</li> <li>– ускорение технического и технологического обновления и модернизации производства продукции с использованием современных достижений в технике и технологиях;</li> <li>– стимулирование эффективного использования земель сельскохозяйственного назначения;</li> <li>– развитие сельских территорий, повышение благосостояния и уровня жизни сельского населения, сохранение самобытной культуры, исторически освоенных ландшафтов территорий.</li> </ul>

В перечне основных задач Министерства рыбного и сельского хозяйства Мурманской области предусмотрено проведение инвестиционной политики в рыбохозяйственном и агропромышленном комплексах (АПК), направленной на

обновление предприятий и создание новых производственных мощностей, повышение технологического уровня производства и эффективности капитальных вложений.

Внедрение инноваций и современных технологий в агропромышленном комплексе региона является сложной задачей, так как, несмотря на имеющиеся позитивные перемены в развитии АПК, остались системные проблемы, в числе которых следует выделить:

– низкую инвестиционную привлекательность отрасли сельского хозяйства в совокупности с высокой кредиторской задолженностью и отсутствием ликвидного залога;

– технико-технологическое отставание агропромышленного комплекса из-за недостаточного уровня доходности производителей для осуществления модернизации [1].

Индекс физического объема инвестиций в основной капитал в 2016 году составил 62,2% (2012 г. – 96,0%). Причиной снижения является дефицит собственных оборотных средств и высокие процентные ставки по кредитам, которые тормозят инвестиционную деятельность организаций АПК Мурманской области.

Что касается технико-технологического обновления предприятий агропромышленного комплекса региона, основной технический фонд должен обновляться на 20% ежегодно, фактически среднегодовой показатель по основным видам техники находится в диапазоне от 4,6–7,8%. Ситуация с оборудованием ферм и технологическим оборудованием по первичной переработке сельхозпродукции обстоит несколько лучше – в пределах сроков эксплуатации находится порядка 51% фонда. Для исправления ситуации требуются значительные финансовые вложения, объем привлеченных на эти цели средств ежегодно увеличивается. В структуре покупаемой техники увеличивается доля высокопроизводительных и ресурсосберегающих машин, разработанных на основе высоких технологий, так как в современных условиях конкурентной среды главным критерием устойчивого функционирования сельхозпредприятий является необходимость перевода сельского хозяйства на инновационный путь развития,

мобилизации ресурсов в наукоемкие производства и перспективные технологические направления.

Несмотря на финансовые трудности, внедрение инноваций и современных технологий рядом предприятий АПК региона решается успешно.

К таким предприятиям относится самая северная в мире Мурманская страусиная ферма «Северное сияние» [6] – крестьянское фермерское хозяйство, расположенное в поселке Молочный кольского района. С 2007 года, занимаясь разведением черных африканских страусов, ферма предлагает экологически чистые продукты: страусиное мясо и яйца, перепелиное мясо и яйца, мясо кроликов, а также продукцию молочных коз (молоко, творог, сыр). Результатом семилетнего труда на ферме является собственное производство сыра дор-блю и камамбер [3]. В хозяйстве действует полный цикл по производству сыров – стадо зааненских, альпийских коз в 100 голов, автоматический удойный цех, собственная сыроварня.

Мурманская страусиная ферма является членом объединения «Экокластер». Данное инновационное объединение отечественных и зарубежных компаний появилось в России в 2009 году. Все эти компании в рамках объединения связаны общей целью – производством, поставкой и сбытом экологически чистых продуктов высшего качества, и оказанием экоуслуг, соответствующих международным экологическим стандартам.

Страусиная ферма полностью обеспечивает себя электроэнергией с помощью солнечных панелей и ветряной электростанции. Использование гибридного контроллера позволяет объединить ветряной генератор и солнечную панель в единую систему снабжения электроэнергией. Применение поликристаллической панели с высоким КПД обеспечивает оптимальную эффективность в северных условиях. Установка таких систем – еще один уверенный шаг в сторону полной энергетической автономии фермы. Следующий этап оптимизации использования электроэнергии в хозяйстве – внедрение светодиодного освещения, которое, наряду с уже применяемыми современными, эффективными технологиями энергосбережения, позволит не только повысить эффективность работы фермы, но и

предложить покупателям более выгодные цены на экологически чистую продукцию.

Использование экологически чистой энергии ветра является оптимальным решением, особенно в условиях Заполярья, где ветра – привычное явление. Именно поэтому вместо инвестиций в ремонт электропроводки было принято решение установить ветряную электростанцию. Проект реализовывала компания ЭкоМурман – крупный поставщик зеленых технологий в регионе.

Страусиная ферма – не только производственное предприятие, на котором успешно внедряются инновации и современные технологии, но и туристический объект: здесь проводятся индивидуальные и групповые экоэкскурсии.

Фермерство в регионе является перспективным направлением развития сельхозпроизводства. С 2013 года из областного бюджета предоставляются гранты начинающим фермерам, из которых часть средств идет на обновление техники.

Так, на грант, полученный по итогам конкурса на поддержку фермеров в 2016 году, животноводческое хозяйство из поселка Пушной впервые заготовило собственные корма. Кроме того, были закуплены косилка, пресс-подборщик, обмотчик и захватчик рулонов. Таким образом, появилась возможность запасти часть кормов (сено, силос, и сенаж для откорма бычков) и сэкономить на расходах по их закупке за пределами области. Сейчас в фермерском хозяйстве насчитывается 60 коров, столько же овец и коз, 56 бычков, купленных на откорм.

В декабре 2016 года Министерством рыбного и сельского хозяйства Мурманской области был проведен заключительный этап конкурсного отбора крестьянских (фермерских) хозяйств для предоставления грантов на развитие действующих семейных животноводческих ферм в 2017 году. По результатам оценки представленных проектов развития хозяйств конкурсной комиссией принято решение о выделении грантов на развитие семейных животноводческих ферм трем главам крестьянских (фермерских) хозяйств.

Предложенные проекты направлены на развитие животноводства в Кольском районе Мурманской области [4].

В регионе имеется положительный опыт внедрения современных технологий не только в крестьянских (фермерских) хозяйствах, но и на сельскохозяйственных предприятиях и предприятиях пищевой промышленности.

На сельскохозяйственном предприятии ООО «Полярная звезда» в августе 2016 года было установлено новое оборудование для производства корма для коров. Новый аппарат – экструдер работает по принципу большой мясорубки, зерно при обработке высокой температурой на выходе увеличивается вдвое, при этом оно обеззараживается, количество крахмала в нем уменьшается, сахар увеличивается. Таким образом, экструдированные корма усваиваются животными на 90%, зерновые корма до 65%. Внедрение новой технологии позволяет снизить себестоимость молока, кроме того, изменения в питании коров благоприятно сказываются на вкусе молока.

Применение новых технологий на сельскохозяйственном предприятии ГОУСП «Тулома» позволяет за очень короткое северное лето заготавливать высококачественные корма и обеспечивать ими хозяйство почти на 100%.

Внедрение компьютерной программы «АФИФАРМ» на данном сельхозпредприятии, позволяет производить учет и управлять процессами в животноводстве (на корову устанавливаются активные датчики, в которых заложена информация о животном). В результате наблюдается повышение качества получаемой продукции, ведется строгий учет животных по здоровью и другим показателям, своевременно диагностируется мастит за счет определения электропроводности молока. Внедрение новейших технологий в механизации кормления и содержания животных значительно облегчает труд операторов машинного доения и животноводов, это влияет и на повышение заработной платы.

Сельскохозяйственные предприятия региона модернизируют производство и расширяют ассортимент выпускаемой продукции. В 2013 году ГОУСП «Тулома» начала выпуск сливочного масла. С 2014 года сливочное масло выпускается в упаковке, расфасованное по 200 грамм на новом оборудовании – автомате роторного типа «Пастпак Р», предназначенного для дозированной фасовки в пластиковые стаканы, с последующей запайкой фольгой и укупоркой пластиковой

крышкой. В 2016 году приобретено новое оборудование для изготовления сливочного масла в фасовке по евростандарту в фольгу. Производство сливочного масла на данном предприятии на сегодняшний день является первым и единственным в Мурманской области. Сливочное масло производится с разным процентом жира – 82,5% и 72,5%, изготавливается из сливок без использования добавок и солей. Так же начат выпуск молока в новой удобной упаковке «Пюр-Пак», которое существенно снижает процент брака в сравнении с использованием ныне действующей мягкой упаковки и увеличит объемы поставок данной продукции в торговые сети. Кроме того, в ГОУСП «Туллома» развита собственная торговая сеть, которая позволяет напрямую, без посредников, довести свою продукцию непосредственно покупателям.

ГОУСП «Туллома» – единственное предприятие полного цикла производства молочной продукции. Предприятие выпускает свою продукцию: молоко, кефир, простоквашу, ряженку, сметану, йогурт, сырки творожные, творог, сыр мягкий «Адыгейский», сливочное масло только из натурального сырья.

ГОУСП «Туллома» неоднократно принимало участие в конкурсе «Лучшие товары и услуги Мурманской области», где по праву получало достойные оценки. Высокие вкусовые качества, доступная цена и привлекательная упаковка позволяют продукции уверенно конкурировать с другими производителями на прилавках торговых сетей региона.

ООО «МПЗ Окраина» – современное предприятие пищевой и перерабатывающей промышленности региона, выпускающее мясные продукты под торговой маркой «Окраина». История предприятия началась в 2000 году с небольшого производства колбасных изделий в г. Мурманск, ориентированного на покупателей собственной розничной сети. Сегодня «Окраина» – это группа мясоперерабатывающих предприятий, расположенных в Мурманской области, а также в Московском регионе. При производстве продукции используются натуральные компоненты: охлажденное мясо, свежие куриные яйца и цельное молоко. Выпускать натуральные мясные продукты помогает система контроля качества и безопасности ХАССП-Мясо (НАССР), которая является обязательной во многих



странах мира. На предприятии изготавливают продукты, опираясь на национальные стандарты и собственные инновационные разработки. Для того чтобы максимально соответствовать высоким стандартам качества, на производстве внедрили комплексную систему автоматизированного управления WMS. Это дает возможность контролировать весь процесс производства продуктов: от приемки сырья до прилавка магазина. Каждая упаковка продукции, реализуемая с предприятия, имеет уникальный UPC-код. По UPC-коду можно отследить всю историю создания данного конкретного изделия: откуда, когда и в какой партии поступило сырье для данного продукта, кто работал с ним на каждом этапе производства, когда и в какой магазин был отправлен данный продукт. Производство ориентировано на тех потребителей, которые делают выбор в пользу натурального и действительно качественного продукта. Каждый покупатель с помощью UPC системы может получить полную информацию о приобретенном продукте [5].

### Выводы

В современных условиях, при ограниченности финансовых ресурсов, имеющиеся инвестиции концентрируются на создании и освоении ограниченного числа инноваций, обеспечивающих максимальный эффект от вложения средств. Такими «точками роста» в сельском хозяйстве региона являются молочное животноводство, свиноводство и птицеводство на промышленной основе, связанное с этим производство кормов, а также производство овощей и картофеля.

Именно в этих отраслях и, отчасти, в мясном скотоводстве реализуются и планируются инвестиционные проекты. В перспективе будут иметь большое значение такие отрасли как рыбоводство, тепличное овощеводство, выращивание цветов, новые виды птицеводства (перепел), мясное скотоводство, вложения средств в развитие которых, благоприятно отразится на эффективности большинства структур агропромышленного комплекса, обеспечивая при этом подъем общего научно-технического уровня в нем, повышение конкурентоспособности производства.

Объединяющим же направлением всех инноваций предприятий агропромышленного комплекса является энерго- и ресурсосбережение, экономическая эффективность с учетом социальной составляющей продовольственного обеспечения населения как отдельно взятого региона, так и страны в целом [2, с. 653].

### ***Список литературы***

1. Государственная программа Мурманской области «Развитие рыбного и сельского хозяйства, регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия». Постановление Правительства Мурманской области от 11.11.2016 №561-ПП.

2. Марецкая А.Ю. Анализ состояния и оценка инновационной деятельности АПК Мурманской области / А.Ю. Марецкая, В.Н. Марецкая // Россия: тенденции и перспективы развития. – Вып. 8. – М.: РАН. ИНИОН, 2013. – Ч. 2. – С. 652–656.

3. Мурманская область: ударим козьим сыром из Молочного [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://murmansk.milknet.ru/news/murmanskaya-oblast-udarim-kozim-sirom-iz-343653> (дата обращения: 11.03.2018).

4. Официальный сайт Министерства рыбного и сельского хозяйства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mrcx.gov-murman.ru/index.php> (дата обращения: 08.09.2018).

5. Официальный сайт ООО «МПЗ Окраина» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://dostavka.okraina.ru/about/> (дата обращения: 30.09.2017).

6. Страусиная ферма КФХ «Северное сияние» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://murmanstraus.ru> (дата обращения: 15.05.2017).

### ***References***

1. Gosudarstvennaia programma Murmanskoi oblasti "Razvitie rybnogo i sel'skogo khoziaistva, regulirovanie rynkov sel'skokhoziaistvennoi produktsii, syr'ia i prodovol'stviia". Postanovlenie Pravitel'stva Murmanskoi oblasti ot 11.11.2016 561-PP.

2. Maretskaia, A.Iu., & Maretskaia, V.N. (2013). Analiz sostoiianiia i otsenka innovatsionnoi deiatel'nosti APK Murmanskoi oblasti. *Rossia*, 652–656. M.: RAN. INION.

3. Murmanskaja oblast': udarim koz'im syrom iz Molochnogo. Retrieved from <http://murmansk.milknet.ru/news/murmanskaya-oblast-udarim-kozim-sirom-iz-343653>

4. Ofitsial'nyi sait Ministerstva rybnogo i sel'skogo khoziaistva. Retrieved from <http://mrcx.gov-murman.ru/index.php>

5. Ofitsial'nyi sait OOO "MPZ Ukraina". Retrieved from <http://dostavka.okraina.ru/about/>

6. Strausinaia ferma KFKh "Severnoe sianie". Retrieved from <http://murmanstraus.ru>

---

**Марецкая Анна Юрьевна** – младший научный сотрудник Института экономических проблем им. Г.П. Лузина ФГБУН ФИЦ «Кольский научный центр РАН», Россия, Апатиты.

**Maretskaya Anna Yurievna** – junior researcher at the Luzin Institute for Economic Studies – Subdivision of the Federal Research Centre «Kola Science Centre of the Russian Academy of Science», Russia, Apatity.

---