

Список литературы:

Методическое руководство по применению липосомальных форм антиоксидантов (бета-каротина, астаксантина, омеги-3) и кормовых смесей на их основе для повышения продуктивности, здоровья сельскохозяйственных животных и птиц, улучшения качества их продукции. Под редакцией член-корреспондента АН РТ Р.Г. Ильязова, Москва – Казань, 2015г.

УДК 338

## **ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИЙ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕГИОНОВ И УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ**

*Карabanова Ирина Сергеевна*

*К.э.н., доцент кафедры экономики жилищного,  
коммунального хозяйства и энергетики*

*Уральского Государственного Экономического Университета,  
г. Екатеринбург*

*E-mail: [i.karabanova@mail.ru](mailto:i.karabanova@mail.ru)*

## **APPLICATION OF INNOVATIONS IN PROVISION OF FOOD SECURITY OF REGIONS AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF RURAL TERRITORIES**

*Karabanova Irina Sergeevna*

*candidate of Science, Department of economy of housing,  
communal services and energy, assistant professor  
of Ural State University of Economics, Ekaterinburg*

### **АННОТАЦИЯ**

В статье определены основные проблемы развития АПК России и тренды инновационного развития. Рассмотрен зарубежный и отечественный опыт инновационного развития АПК. Предложены меры по повышению инновационного развития АПК в России.

### **ABSTRACT**

The article defines the main problems of the development of the agroindustrial complex of Russia and the trends of innovative development. The foreign and domestic experience of innovative development of agroindustrial complex is considered. Measures are proposed to increase the innovative development of the agro-industrial complex in Russia.

**Ключевые слова:** Инновации; продовольственная безопасность; развитие сельских территорий.

**Keywords:** Innovation; food security; rural development.

Агропромышленный комплекс играет значительную роль в экономике России, на его долю приходится до 6% объема ВВП страны и 9,5% численности занятых. Объем продукции сельского хозяйства в 2015 г. достиг 5 трлн руб. Экспорт продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья (кроме текстильного), по данным ФТС России, составил в 2014 г. 19 млрд долл. (3,8% общего объема таможенных поступлений); в 2015 г. – 16,2 млрд долл. (4,7%). АПК обеспечивает значительные мультипликативные эффекты для экономики: по оценкам, каждый рубль, вложенный в АПК, дает возврат в смежных отраслях в диапазоне до 4-5 руб [2].

Проблемы в развитии АПК:

1. Деградация сельскохозяйственных угодий
2. Низкая химизация сельского хозяйства
3. Нехватки инвестиций в аграрном секторе

4. Недостаточно широкое развитие сельскохозяйственного машиностроения и низкое обеспеченность сельскохозяйственной техникой, плохо развита малая авиация.

В 2016 г. произошел ряд важных в сфере научно-технологического развития сельхозмашиностроения: испытания первого отечественного беспилотного трактора-опрыскивателя (Всероссийский научно-исследовательского институт механизации сельского хозяйства и компания Avroga Robotics); перенос из Канады в Россию производства тракторов Versatile-2375 («Ростсельмаш»); формирование машиностроительного кластера по производству специальной техники для сельскохозяйственных и коммунальных работ на базе Череповецкого литейно-механического завода.

5. недостаточный уровень квалификации рабочей силы, низкая производительность труда. Численность населения в сельском хозяйстве, сократилась примерно на 30% (в период 1992-2015 гг.).

6. Низкий уровень разведение рыб в искусственных водоемах.

7. Старение морского флота и отсутствие развития малого рыболовного флота могут привести к сдаче в аренду права вылова рыбы иностранным компаниям.

8. Большая импортозависимость в средствах производства продукции АПК. По экспертным оценкам, доля импорта в сегменте средств производства для АПК достигает 40-60% (сельскохозяйственное и пищевое оборудование, средства защиты растений, аминокислоты, племенная продукция, семена). Сохраняется зависимость от импорта оборудования для пищевой промышленности (около 60%), в том числе по оборудованию для резки и упаковки хлебобулочных изделий до 100%, по автоматам для закатки жестяных банок – до 85%, по овощесушильным комплексам – до 90%.

Тренды инновационного развития АПК.

1. Развитие процессов автоматизации в управлении логистикой АПК, роботизация производственных процессов. Роль в этом процессе будут играть технологические платформы, инновационные территориальные кластеры,

агрокластеры. Например: применение роботов при сборке урожая в Нидерландах; робот для высаживания цветов и полуавтономные роботы для пересаживания растений в странах ЕС; модульный роботизированный трактор без кабины управления для производства сена в США; гидропонная система выращивания и сбора урожая клубники в Калифорнии, применение дронов в Западной части США (делают снимки и карты с высоким разрешением с помощью разнообразных датчиков и обрабатывают их, а также разрабатывают карты, чтобы выявить, какие места больше нуждаются в применении удобрений); робот для обрезки виноградников во Франции; роботизированная платформа для прополки грядок (Швейцария); полевой робот для прививки фруктов и овощей (Корея, Япония и Китай) и ряд других [5].

2. Рост спроса на инновационные технологии сельского хозяйства (вертикальные фермы, роботизированные теплицы и др.). В России описанные технологии пока не находят применения, однако их развитие является необходимым для повышения обеспеченности удаленных северных городов свежими овощами и фруктами и другими высококачественными продуктами питания. Например, на вертикальной ферме в Нью Джерси, США, выращивают капусту, рукколу, шпинат и ромен. Технология обеспечивает эффективность в 130 раз выше, чем на классических фермах, при этом требуется на 95% меньше воды и исключает использование пестицидов. Урожай снимается 24 раза в год, время года, погодные условия и географическое расположение фермы значения не имеют [1]. В России в области тепличных хозяйств ведутся работы. Есть успешный опыт. В данном случае наблюдается проблема отсутствия кооперации между тепличными хозяйствами. Зачастую из-за сбытовой политики наблюдается порча урожая, не предусмотрена переработка излишков урожая «на местах» (компоты, варенье и т.д.)

3. Потребность в технологических решениях при потерях продуктов питания при хранении и транспортировке. Необходимость импортозамещения в технологиях в сфере хранения и транспортировки продуктов питания.

Меры, способствующие инновационному развитию АПК:

1. Развивать пригородные сельские хозяйства, находящиеся в территориальной близости с городом, т.к. в условиях урбанизации привлекать квалифицированные кадровые ресурсы, способные применять инновации в развитии АПК практически невозможно.

2. Создание коопераций малых агропромышленных предприятий с целью повышения конкурентоспособности, уменьшение издержек, снижения себестоимости и повышения экономической эффективности.

3. Необходимость просвещения населения, информатизация и консультация с целью повышения популяризации сельского хозяйства, поддержка государством малых фермерских хозяйств.

4. Популяризация здорового образа жизни и качества жизни, с целью заинтересованности населения в потреблении качественных продуктов сельского хозяйства, повышение тем самым интереса к малым агрофирмам и

мотивация к открытию собственных предприятий.

5. Поддержка государством НИОКР в области инновационных технологий в агропромышленном комплексе, стимулирование молодых ученых, занятой данной проблематикой.

6. Применение энергосберегающих технологий в данном секторе экономики, что способствует снижению издержек и повышению эффективности агрофирм.

7. Создание отлаженного механизма коммерциализации инновационных проектов в области АПК. В настоящий момент в России созданы инструменты реализации стартапов, венчурные фонды и фонды поддержки, но существует еще ряд проблем, требующих доработок в этой области.

8. Импортозамещение сельскохозяйственного оборудования.

### **Список литературы**

1. Вертикальные фермы нуждаются в роботах. 09.05.2017. [Электронный ресурс]. // Режим доступа: <http://robotrends.ru/pub/1719/vertikalnye-fermy-nuzhdayutsya-v-robotah> (дата обращения: 09.05.2017)

2. ВШЭ подготовила прогноз развития агропромышленного комплекса до 2030 года. 06.02.2017. [Электронный ресурс]. // Режим доступа: <https://www.hse.ru/news/expertise/201397875.html> (дата обращения: 10.05.2017)

3. Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013 – 2020 годы. [Электронный ресурс]. // Режим доступа: [www.naesp.ru/files/gos\\_programma\\_2013-2020.doc](http://www.naesp.ru/files/gos_programma_2013-2020.doc) (дата обращения: 10.05.2017)

4. Стратегия социально-экономического развития агропромышленного комплекса РФ на период до 2020 года. [Электронный ресурс]. // Режим доступа: [www.naesp.ru/files/gos\\_programma\\_2013-2020.doc](http://www.naesp.ru/files/gos_programma_2013-2020.doc) (дата обращения: 10.05.2017)

5. 25 компаний, производящих робототехнику для сельского хозяйства. 22.05.2015. [Электронный ресурс]. // Режим доступа: <https://geektimes.ru/company/robhunter/blog/250814/> (дата обращения: 10.05.2017)

**УДК: 332.1**

## **УРБАНИЗАЦИЯ И РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ**

*Карнович Юлия Владимировна*

*канд. экон. наук, доцент кафедры экономики и финансов  
Пермского национального исследовательского политехнического*

*университета, г. Пермь*

*E-mail: karpushki@mail.ru*

## **URBANIZATION AND DEVELOPMENT OF RURAL TERRITORIES: PROBLEMS AND PROSPECTS OF INTERACTION**