

УДК 33:316.422

Организационные инновации в АПК как условие решения задачи обеспечения продовольственной безопасности регионов России¹

Гаврилов Александр Иванович

Доктор экономических наук, Советник Минобрнауки РФ, Академик РАЕН,
профессор кафедры экономики,
Нижегородский институт управления – филиал
Российской академии народного хозяйства
и государственной службы при Президенте РФ,
603057, Российская Федерация, Нижний Новгород, просп. Гагарина, 46;
e-mail: gai53@list.ru

Яшин Сергей Николаевич

Доктор экономических наук, профессор,
завкафедрой менеджмента и государственного управления,
Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского,
603140, Российская Федерация, Нижний Новгород, просп. Ленина, 27;
e-mail: jashinsn@yandex.ru

Карибов Аполлон Периклович

Кандидат экономических наук, доцент,
кафедра мировой и региональной экономики,
Волгоградский государственный университет,
400062, Российская Федерация, Волгоград, просп. Университетский, 100;
e-mail: interec@volsu.ru

Аннотация

Цель. Целью исследования является внедрение новых подходов в деятельности властных структур государственного и муниципального уровня при реализации организационных инноваций для решения вопросов интенсификации развития производства и продовольственной безопасности. Авторы проводят комплексный анализ ситуации про-

¹ Статья подготовлена в рамках НИР по заказу Инновационно-научной экспериментальной компании ИНЭК – Поволжье «Инновации АПК в системе обеспечения продовольственной безопасности регионов России».

довольственных рынков страны, которые показывают устойчивые тенденции расширения их зависимости от импорта продовольствия на территории ряда округов центра России в целом. **Методология.** В работе применяются методы статистического анализа, общие и специальные методы научного познания. **Результаты.** В статье даются организационные решения реализации инновационных технологий в обеспечении вопросов продовольственной безопасности регионов страны, основанные на активном использовании природно-климатической ренты и активизации использования имеющегося потенциала территорий. Предлагаемые организационные инновации представляют собой реальный проект для решения вопроса снижения порога продовольственной безопасности и ухода от продовольственной зависимости. **Заключение.** В работе показано, что важно привлечь к решению поставленных проблем чиновников, бизнесменов, ученых, специалистов и сетевиков. Стоит отметить, что для решения проблемы обеспечения продовольственной безопасности не нужны бюджетные ассигнования, нужны лишь политическая воля, межправительственная поддержка и межрегиональные согласительные и контрактные процедуры. Также показано, что развитие в Нижегородском регионе конвейерного производства овощной продукции на основе вахтовых технологий использования ресурсов внесет существенный вклад в продовольственный баланс города и области и полностью обеспечит продовольственную безопасность региона в целом. Для решения проблемы продовольственной безопасности страны необходимо разработать целевую федеральную программу продовольственного обеспечения населения страны.

Для цитирования в научных исследованиях

Гаврилов А.И., Яшин С.Н, Карибов А.П. Организационные инновации в АПК как условие решения задачи обеспечения продовольственной безопасности регионов России // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2016. Том 6. № 10В. С. 349-365.

Ключевые слова

АПК, продовольственная безопасность, организационные инновации, управление, природно-климатическая рента, продовольственная корзина, кризис, социальные обязательства, стратегия, эффективность.

Введение

Современные социально-экономические условия требуют нового переосмысления роли государственного и муниципального менеджмента в формировании качественных показателей обеспечения продовольствием населения регионов и муниципалитетов.

Анализ ситуации продовольственного обеспечения регионов страны выявил устойчивые тенденции зависимости продовольственных рынков от импорта ресурсов на территории

ряда округов России в целом. При этом все большую долю в ассортименте и номенклатуре продукции занимают овощи, ранние клубнеплоды, бахчевые культуры и зелень, которые на текущий момент поставляются торговыми сетями в основном путем импортных поставок. При этом наблюдается зачастую совершенно безответственное отношение местных властей к решению данной задачи за счет местных ресурсов.

Анализ современного состояния продовольственных рынков

К началу текущего года доля импорта составила 68-75% среднегодовой продовольственной корзины овощной продукции владимирцев, нижегородцев, костромичей, жителей Татарстана, Башкортостана, Мордовии, Чувашии и Марий-Эл. В производстве и поставке ранней овощной продукции импорт составляет 90-95%.

В нашей стране до сих пор не рассматриваются возможности реализации инновационных технологий организации производства, к которым можно отнести конвейерно-вахтовое производство овощной продукции на основе интенсивного использования природно-климатической ренты [Гаврилов, Инновационные организационно-экономические технологии..., 2011, 15].

Данные подходы широко используются передовыми регионами нашей страны и стран Запада. Эти интенсивные технологии позволяют организовать многоцикличное использование основной почвообрабатывающей специализированной посевной, пропашной техники и трудовых ресурсов, что дает снижение организационных затрат и накладных расходов на производство продукции в разы и позволяет вести жесткую ценовую конкуренцию по всей номенклатуре ввозимой из-за рубежа овощной продукции, зелени и бахчевых культур.

В целом производство и потребление овощей в мире постоянно увеличиваются. Прирост мирового производства относительно предыдущего года в 2007 году составил 3,5%, в 2008 году –2,0%, в 2012 году – 1,0%. В 2012 году производство и потребление овощной продукции составило 941 148,9 тыс. т овощей, что на 9298,4 тыс. т больше, чем в 2008 году. По данным ООН, в 2013 году в мире было произведено более 900 млн т овощей и бахчевых культур, в среднем по 100 кг на одного жителя нашей планеты.

Мировым лидером производства овощей на протяжении многих лет остается Китай. В 2013 году его доля в мировом производстве составила 48,8% (459 558,2 тыс. т) [Там же, 35].

Среднедушевое потребление в этой стране составляет 170 кг овощей и 100 кг арбузов. На втором месте – Индия, на третьем – США (4,0%). Доля России составляет 1,0%, а ряд крупных областей даже не входит в четвертую десятку регионов России по собственному производству витаминной продукции. Другие крупнейшие страны-производители представлены на гистограмме (рис. 1).

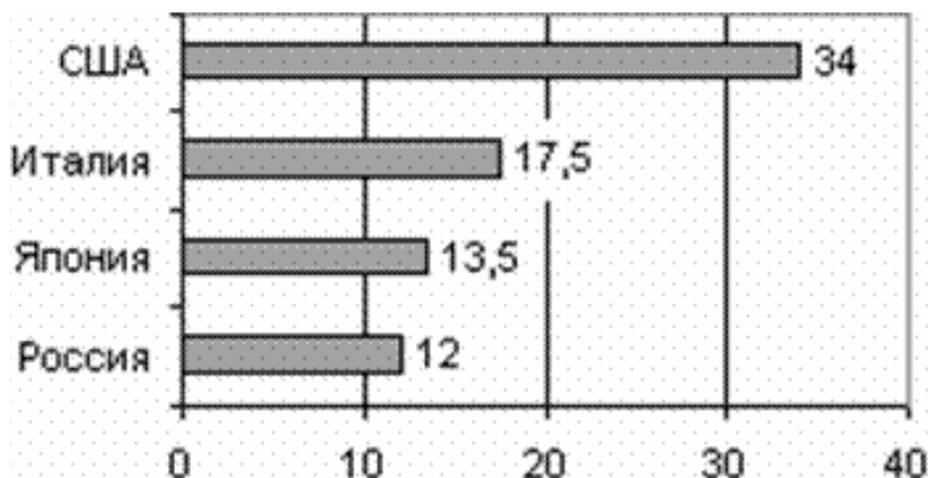


Рисунок 1. Годовое производство овощей по странам, млн т [Холодов, 2012, 64]

По оценкам экспертов, отечественные производители обеспечивают потребности населения лишь на 35%, а 75% овощей и фруктов Россия завозит из-за рубежа или других регионов.

Современная медицинская норма потребления овощей составляет 120-130 кг на одного человека в год. Почти вдвое превосходит этот уровень Италия (230 кг/чел.). В России потребление овощной продукции в три раза меньше, чем в этой средиземноморской стране, и на 50 кг/чел. меньше рекомендуемых норм [Гаврилов, Инновационные организационно-экономические технологии..., 2011, 55; Ускова, Селименков, Чекавинский, 2013]. Сравнительные данные для некоторых стран СНГ и мира приведены на рис. 2.

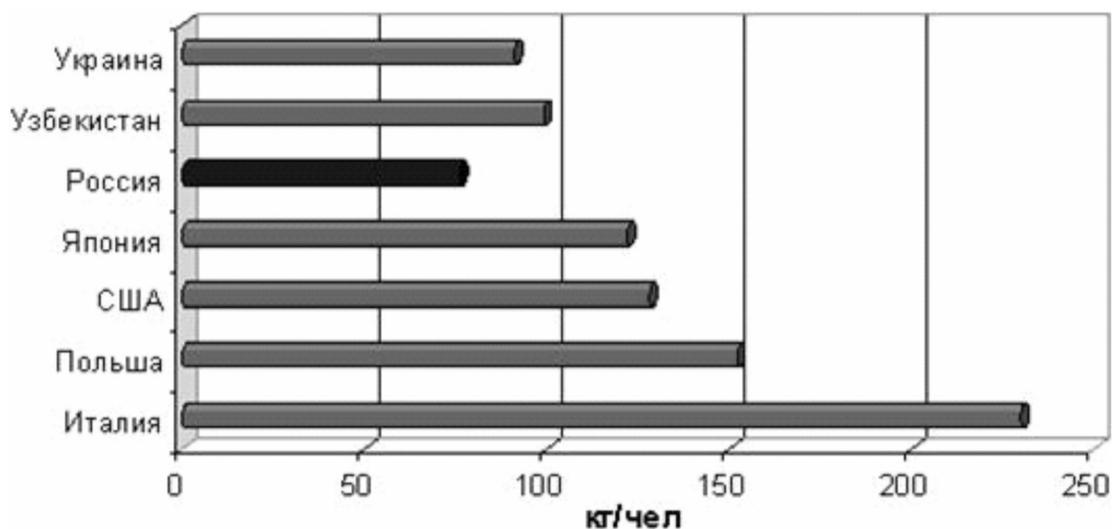


Рисунок 2. Среднедушевое годовое потребление овощей по странам [Холодов, 2012, 61]

Начиная с 2009 года в большинстве хозяйств регионов центра России наблюдается снижение производства. В целом потребности регионов центра России закрываются местными товаропроизводителями пока на 30-40%, а ранняя овощеводческая продукция почти полностью обеспечивается за счет продукции западных экспортеров.

Данное обстоятельство диктует все большую продовольственную зависимость регионов страны и приводит к критическому расширению присутствия на рынке импортной продукции из стран дальнего зарубежья. Основными поставщиками ранней овощной, плодово-ягодной продукции и фруктов являются Африка и Израиль, использующие климатическую ренту и передовые технологии интенсивного выращивания ранней продукции с применением солнцезащитных сооружений закрытого грунта, гидропоники, капельного полива и т. д.

В последние годы увеличивают долю на рынке производители из стран СНГ (Казахстана, Беларуси, Молдовы) и стран Восточной Европы (Польши, Венгрии).

Особый спрос возникает на поставки свежей овощной продукции, раннего картофеля и зелени в период с марта-апреля по июль включительно. В эти месяцы особым спросом пользуется свежая витаминная продукция с коротким сроком реализации на потребительском рынке, где важна конвейерная поставка потребителю выращенного урожая.

Пути повышения продовольственной безопасности округов России

Острота сложившейся ситуации заключается во все большей потере продовольственной безопасности регионами центра страны и Поволжья, что требует разработки особой концепции повышения продовольственной безопасности округов России.

Для решения задачи стабильного и устойчивого круглогодичного обеспечения продовольствием (в частности, овощной продукцией) жителей этих зон нам представляется важным предложить сегодня совершенно новую концепцию реализации инновационной организационной программы по возрождению собственного отечественного производственного конвейера высококачественной овощной продукции в стране.

Необходимо внедрение перспективных организационных инноваций, принципиально по-новому решающих вопросы стабилизации продовольственного обеспечения населения страны за счет активизации реализации внутренних ресурсов, имеющих потенциалов регионов и возможностей эффективного использования природно-климатической ренты.

Зональное созревание почв под возделывание ранней овощной продукции растянуто по времени более чем на полгода (с февраля и по октябрь), а выращивание тепличного рассадно-посадочного материала и ранней овощной продукции по энергозатратам делает неконкурентоспособной всю отрасль тепличного овощеводства в средней полосе России. По мнению авторов, требует скорейшей реализации «Концепция конвейерного производства овощной продукции на основе вахтовых технологий использования ресурсов». Назрела необходимость создания Межрегиональной овощной корпорации, которая, используя передовые технологии и организационные методики производства и реализации овощной продукции, будет круглогодично полностью обеспечивать потребности жителей городов и районов центра России [Ким, 2013, 35].

Предлагаемая организационная форма межрегионального сотрудничества, основанная на применении конвейерно-вахтовых технологий производства и реализации ранней овощной продукции, позволяет высокоэффективно использовать природно-климатические особенности Астраханской, Ставропольской, Краснодарской, Волгоградской, Нижегородской, Владимирской сельскохозяйственных зон, а также сельскохозяйственных зон республик Башкортостан, Татарстан, Марий-Эл, Чувашии и Мордовии, Московской области и других регионов страны как для совместного высокорентабельного производства ранних овощей, так и для всесезонного обеспечения ими населения регионов центральной зоны Поволжья и Урала. При этом гарантируется качество свежей экологически чистой и зрелой высоковитаминной продукции. Основным фактором конкурентоспособности производимых овощей будут экологические, качественные и ценовые (до 10,0% от ныне действующих розничных цен) параметры поставляемой продукции.

Развитие конвейерного производства овощной продукции на основе вахтовых технологий использования ресурсов обеспечит производство до 1 млн т ранних овощей для жителей Владимирской, Нижегородской, Костромской областей, Татарстана, Башкортостана, Мордовии, Чувашии и Марий-Эл на сумму около 30,0 млрд руб., что внесет существенный вклад в продовольственный баланс указанных регионов, городов и поселков и полностью обеспечит продовольственную безопасность страны в целом [Гаврилов, Инновационные организационно-экономические технологии..., 2011, 105; Баландин, Заглядова, 2013].

Расчеты показывают, что цикличное и круглогодичное использование высокопроизводительной и дорогостоящей специализированной техники для возделывания овощной продукции в сочетании с мобильными высокопрофессиональными коллективами МТФ (механизированных комплексных формирований) только на снижении организационных, материальных издержек, накладных расходов и удельных затрат на производство и реализацию овощной продукции на порядок сокращает себестоимость и ценовой барьер на весь ассортимент овощной продукции в розничной торговой сети.

Такой подход позволит решить и ряд организационно-экономических задач по экономии энергоресурсов за счет отказа от отопления теплиц. Частично решается проблема занятости населения за счет создания новых рабочих мест (около 1 млн) при формировании и функционировании межрегиональной корпорации и специализированной торговой сети, включая активизацию использования сети и инфраструктуры Роспотребкооперации.

Реализация предлагаемых инновационных организационных решений даст мощную поддержку Правительству Астраханской области (по эффективному использованию богарных и заливных земель). По регионам центральной зоны страны за счет организации регионального заказа и гарантированной поддержки в сбыте продукции, софинансирования строительства овощных хранилищ и логистических комплексов решаются оперативные и стратегические задачи путем выделения площадок под развитие специализированных мест

торговли и баз хранения продукции на случай ЧС, а также могут быть решены основные вопросы обеспечения продовольственной безопасности страны.

Рынок овощной продукции России пока не насыщен. Вероятно, его емкость будет расти в дальнейшем по мере перетекания инвестиций в аграрный сектор и повышения уровня благосостояния населения. Эксперты отмечают наметившуюся тенденцию изменения структуры потребления: происходит сокращение относительной доли картофеля в потребительской корзине россиян за счет роста доли потребления овощей.

Росту объемов производства овощей препятствуют объективные трудности. В отличие от европейских стран, овощеводство России из-за специфики климатических условий большей части территории страны находится в пороговом секторе сроков вегетации большинства овощных культур и зонах рискованного земледелия. Даже благополучная на фоне остальных регионов Кубань проблематична для получения гарантированных урожаев овощной продукции. Неравномерное распределение и недостаточное количество осадков в вегетационный период приводят к низким урожаям на богарных землях.

Экономические трудности в последнее десятилетие сказались на количестве и качестве мелиоративных площадей. Прекращение или резкое снижение уровня финансирования эксплуатационных ремонтно-восстановительных работ на оросительных системах привело к интенсивному выводу из оборота орошаемых площадей. На порядок уменьшилось количество дождевальных машин, выведены из строя десятки тысяч насосных станций.

Тенденции сокращения производства овощной продукции напрямую связаны с производством дождевальной техники, сокращением площадей орошаемых угодий и снижением валового сбора овощных культур в России. За последние 13 лет произошло падение производства и урожайности почти в 10 раз.

Технический аспект проблемы расширения производства овощей кроется и в изношенности парка дождевальной техники, выходе из строя старых оросительных систем. Экономический аспект проблемы заключается в том, что восстановление оросительных систем экономически непосильно и невыгодно отдельным хозяйствам при существующих ставках и условиях государственной поддержки и кредитования. Кроме того, у сельхозпроизводителей нет ресурсов, позволяющих содержать магистральные оросительные сети без бюджетной поддержки.

Авторами обосновывается положение о том, что в сложившихся условиях наиболее вероятно позитивное приращение в овощеводстве лежит на дальневосточных осваиваемых землях и орошаемых площадях. Эту проблему можно решить в основном за счет частных или смешанных инвестиций агрохолдингов, корпораций или государственно-частных партнерств, что может обеспечить стартовое финансирование закупок техники, оборудования, семенного и посадочного материала для организации интенсивного овощного производства. При цене импортных автоматизированных систем механического орошения 600 долл./га (например, фронтальных дождевальных машин «Valley», осуществляющих водозабор из

открытых каналов) на ввод 2000 га орошаемых земель потребуется около 2,2 млн долл., что по силам далеко не каждому крупному региональному СПК или фермерскому хозяйству. Решение задач такого масштаба в современных условиях должно быть основано на развитии межрегионального сотрудничества и интеграции усилий власти, бизнеса и государства [Баландин, Заглядова, 2013, 76].

Биологические особенности овощных культур и природные условия их выращивания требуют рационального размещения производства. Томат, лук, сладкий перец, баклажан – теплолюбивые культуры, вызревающие на юге. Лучшие зоны для выращивания капусты, моркови, столовой свеклы – Астраханская и другие южные области. Хотя хозяйства и население выращивают разнообразные овощи по всей территории России, но получаемая продукция отличается по урожайности и качеству.

Урожайность томата в южных регионах страны достигает 110 т/га, тогда как в среднем по России на сельскохозяйственных предприятиях она меньше в 4 раза; урожайность лука составляет 94 т/га при средней урожайности по России, равной 20 т/га. Это порождает проблемы высоких удельных затрат на производство и реализацию продукции, низкий уровень рентабельности производства овощей в центральных регионах России.

Объективность существующей проблемы подтверждается опережающим ростом цен на овощную продукцию в последние три года и ростом импорта овощей и консервов из них. По данным ФТС, в 2010 году было ввезено более 350 тыс. т овощных консервов (не включая соусы, пасты и соки), а в 2011 году – на 22% больше [Клюкач, Логинов, 2010, 26]. Это, наряду с вялотекущей динамикой развития растениеводства и животноводства, выступает серьезным фактором угрозы продовольственной безопасности страны в целом.

Сложившаяся ситуация диктует необходимость незамедлительного принятия комплексных мер по внедрению и развитию инновационных технологий и организационных методик производства овощной продукции в стране на основе корпоративизации ответственности власти, бизнеса и государства, которые заключаются в расширении межрегионального экономического сотрудничества с целью удовлетворения потребностей населения в овощах.

Инновации в АПК: опыт Нижегородской области

Нижегородская область является промышленным регионом, имеющим достаточно диверсифицированную экономическую инфраструктуру и 3,5 млн населения, рассредоточенного по 49 районам области. Ежедневное потребление овощной продукции в зависимости от сезонности ее возделывания колеблется от 500 до 900 т.

Городское население Нижнего Новгорода (1350 тыс. чел.) с учетом самозаготовок и дачного производства потребляет в среднем до 300 тыс. т овощной продукции в год в зависимости от сезонного колебания рациона ее потребителей.

Потенциальная емкость рынка Нижегородского региона оценивается в 400-600 тыс. т только для розничной торговли, а с учетом сезонных заготовок – до 900 тыс. т овощей, корнеплодов, лука, бахчевых, салатов и капусты [Яшин, Яшина, 2003].

В Нижегородской области есть несколько производственных структур, обеспечивающих потребности населения в овощной продукции. Присутствующие на рынке производители овощей (СПК «Ждановский», СПК Богородского и Кстовского районов) ежегодно снижают производство продукции в связи со снижением рентабельности овощеводства и значительным ростом затрат на приобретение энергоресурсов.

В последние годы во всех хозяйствах региона производится не более 8603,4 тыс. ц картофеля, 438,8 тыс. ц моркови, 630,8 тыс. ц капусты. В 2010 году было произведено 4225,3 тыс. ц, 367,4 тыс. и 564,2 тыс. ц соответственно, при этом наблюдается ежегодное снижение уровня к предыдущим годам (по производству картофеля – в 2 раза, моркови – на 16%, капусты – на 18%) [Гаврилов, Инновационные организационно-экономические технологии развития..., 2011].

В целом потребности региона и города Нижний Новгород закрываются местными товаропроизводителями пока на 30-40%, а ранняя овощеводческая продукция почти полностью обеспечивается за счет продукции западных экспортеров.

Данное обстоятельство приводит к все большей продовольственной зависимости региона и критическому расширению присутствия на рынке импортной продукции из стран дальнего зарубежья. Основными поставщиками ранней овощной, плодово-ягодной и фруктовой продукции являются Африка и Израиль, использующие климатическую ренту и передовые технологии интенсивного выращивания ранней продукции с применением солнцезащитных сооружений закрытого грунта, гидропоники, капельного полива и т. д.

Особый спрос возникает на поставки свежей овощной продукции, раннего картофеля и зелени в период с марта-апреля по июль включительно. В эти месяцы спросом пользуется свежая витаминная продукция с коротким сроком реализации на потребительском рынке, поэтому важна конвейерная поставка потребителю выращенного урожая.

В данных условиях конкурирующим организационным решением проблемы продовольственной безопасности ряда регионов должно выступать расширение межрегиональных корпоративных связей и сотрудничества при выращивании овощной продукции в условиях корпоративизации финансовых, организационных, трудовых и земельных ресурсов для внедрения конвейерного метода производства и реализации овощной продукции с применением вахтовых технологий использования ресурсов [Боробов, 2000; Нагаева, Гонцова, 2011; Ушачев, 2008]. Предлагаемый авторами метод создания межрегиональной корпорации по производству и реализации ранней овощной продукции сможет обеспечить до 95% потребности регионального рынка.

Экономическое содержание предлагаемого конвейерно-вахтового метода выращивания овощной продукции заключается в создании межрегиональной корпорации, концентрирую-

щей и активно использующей климатические зональные возможности и имеющиеся ресурсы регионов (Астраханской, Курской, Орловской, Тамбовской, Нижегородской и Пензенской областей, Краснодарского и Ставропольского краев, Мордовии и Чувашии) [Минаков, 2004].

Регионы группируются по климатическим зонам проведения полевых и уборочных работ в соответствии с агротехническими сроками и условиями их проведения: зона № 1 – Астраханская область, Краснодарский и Ставропольский края; зона № 2 – Воронежская, Курская, Орловская и Тамбовская области; зона № 3 – Чувашия, Мордовия, Пензенская и Нижегородская области. Зонирование территорий и выделение земель в зонах осуществляются для подекадной организации проведения основных работ по подготовке почвы и проведению посевных и посадочных мероприятий.

После проведения основных работ тяжелая почвообрабатывающая и посевная/посадочная техника и основной персонал перевозятся в другие зоны для производства сельскохозяйственных работ, тем самым организуется конвейерно-вахтовый способ проведения посевных и уборочных работ с возможностью межзонального временного маневра использования техники и ресурсов. При этом обеспечивается конвейерное производство с последующей реализацией сельскохозяйственной продукции в Поволжье и Центральном федеральном округе. Планируется выращивать такие овощные культуры, как лук-репка, картофель, морковь, капуста белокочанная и китайская, бахчевые, тыква, при производстве которых используется в основном капельное орошение.

Капельное орошение имеет универсальное применение. В частности, оно применимо там, где использование других способов полива является невозможным или неэффективным. По наблюдениям специалистов компании «А.І.К. Ltd», прибавка урожая овощных культур при капельном орошении по сравнению с дождеванием достигает 50-80% и более, при этом отмечается созревание овощей на 5-10 дней раньше обычного срока. Следовательно, капельное орошение определяет специфическую технологию (агротехнику) выращивания овощей.

В первый год реализации проекта планируется засеять 2400 га площади, во второй год – 8100 га, в третий – 12 100 га. Реализация данной задачи потребует приобретения сельскохозяйственного оборудования в первый год на сумму 1 742 576 евро, во второй год – 516 792 евро, в третий год – 944 361 евро, которое преимущественно будет задействовано в производстве сельскохозяйственных культур в трех зонах.

Инвестиционный проект потребует привлечения заемного капитала в виде долгосрочного кредита на сумму 6300 тыс. евро на 3 года под 9% годовых с отсрочкой выплаты основной суммы долга на один год. Сумма собственного капитала, привлеченного для реализации проекта, составит 700 тыс. евро.

Применение конвейерно-вахтового метода использования техники, оборудования, специалистов и профессиональных трудовых ресурсов позволит осуществлять работы по про-

изводству овощей и раннего картофеля с подекадным разрывом во времени (10-12 дней) по регионам Волго-Донского бассейна, что предоставляет возможность многоразового циклического высокоэффективного использования основных средств с целью возделывания основных культур по типу межрегионального конвейера. А транспортные возможности Волго-Донских перевозок тяжелой техники дают основание для обеспечения вахтовых технологий использования техники и ресурсов, для циклического воспроизводства продукции [Попов, Яхьяев, 2003; Холодов, 2012].

Этот подход позволяет сократить организационные и операционные затраты, накладные и удельные расходы на производство продукции за счет круглогодичного циклического использования сельскохозяйственной техники, оборудования и ресурсов, что в конечном счете является причиной усиления конкуренции, повышает конкурентоспособность продукции по качеству. В целом организация конвейерно-вахтового метода дает высокий экономический эффект: низкую себестоимость продукции, высокую рентабельность производства, короткий срок окупаемости инвестиций (табл. 1).

Таблица 1. Расчет показателей эффективности реализации проекта

Показатели	1-й год реализации проекта	2-й год реализации проекта	3-й год реализации проекта
Рентабельность продаж, %	73,0	72,1	76,5
Рентабельность инвестиций в капитальные и текущие затраты, %	168,4	202,9	128,4
Срок окупаемости	7,2 мес.		
Порог рентабельности, евро	5 162 528,3	11 666 355,8	18 924 458,0
Запас финансовой прочности, евро	15 112 471,7	43 433 644,2	76 975 542

Организационное преимущество использования конвейерно-вахтового способа производства овощной продукции, корнеплодов и бахчевых культур заключается в практически круглогодичном многоциклическом использовании специальной почвообрабатывающей, посевной и посадочной техники, других средств и трудовых ресурсов, что будет способствовать значительному повышению производительности труда в сельскохозяйственном производстве, снижению числа привлеченных сезонных рабочих.

Применение схемы реализации продукции «поле – авторефрижератор – торговая сеть» или «поле – логистический комплекс – торговая сеть» позволяет обеспечить тотальную конкуренцию по цене и качеству продукции западному производителю и импортеру-поставщику овощной или альтернативной продукции [Болотова, 2010; Грибова, 2006; Полевой, 2013; Красильникова, Пыткина, 2014].

Предлагаемая организационная форма межрегионального сотрудничества, основанная на применении конвейерно-вахтовых технологий производства и реализации ранней овощной продукции, позволяет высокоэффективно использовать природно-климатические особенности Астраханской, Ставропольской, Краснодарской и других сельскохозяйственных

зон для высокорентабельного производства ранних овощей и обеспечения ими населения регионов центральной зоны. При этом гарантируется качество свежевыращенной экологически чистой и зрелой высоковитаминной продукции.

Основным фактором конкурентоспособности производимых овощей будут экологические, качественные и ценовые (до 50% от текущих розничных цен) параметры поставляемой продукции. Выращивание бахчевых культур и ранних клубнеплодов позволяет обеспечить интенсивное использование земельного фонда ряда областей России, освоить в каждом регионе до трех тысяч гектаров запущенных земель, повысить занятость населения регионов в сфере производства и реализации продуктов питания, увеличить отчисления в бюджет.

Современные возможности скоростных грузоперевозок обеспечивают высокую транспортную доступность поставок продукции от Астрахани до центральных регионов России, что почти полностью удовлетворяет потребности населения в овощах. При этом перевалочными пунктами бахчевой продукции могут служить портовые хозяйства ряда регионов Поволжья.

Высокую рентабельность грузоперевозок и поставок продукции в системе «точно в срок» (CANBAN) будут обеспечивать кустовые межрегиональные базы временного размещения продукции при региональных логистических центрах.

Заключение

Предлагаемые организационные инновации представляют собой реальный проект для решения вопроса снижения порога продовольственной безопасности и ухода от продовольственной зависимости европейского региона и Юго-Восточной Азии.

Важно привлечь к решению поставленных проблем федеральные и региональные органы власти, представителей производителей агропромышленной продукции, торговых сетей и научно-исследовательских коллективов. Стоит отметить, что для решения проблемы обеспечения продовольственной безопасности не нужны бюджетные ассигнования, нужны лишь политическая воля, межправительственная поддержка и межрегиональные согласительные и контрактные процедуры.

Развитие в Нижегородском регионе конвейерного производства овощной продукции на основе вахтовых технологий использования ресурсов обеспечит производство до 400 тыс. т ранних овощей на сумму около 5,0 млрд руб., что внесет существенный вклад в продовольственный баланс города и области и полностью обеспечит продовольственную безопасность региона в целом.

Для решения проблемы продовольственной безопасности страны необходимо разработать целевую федеральную программу продовольственного обеспечения населения страны с использованием низкозатратных инновационных технологий, а также конвейерного производства овощной продукции на основе вахтовых технологий использования ресурсов.

Библиография

1. Баландин Д.А., Заглядова М.Х. Сохранение сельскохозяйственных угодий как фактор устойчивого развития АПК // Российское предпринимательство. 2013. № 9 (231). С. 85-90.
2. Болотова О.И. Агрэкологическое обоснование применения росторегулирующих веществ при выращивании овощных культур в условиях Саратовской области: дис. ... канд. с.-х. наук. Саратов, 2010. 177 с.
3. Боробов В.Н. Финансово-промышленные группы в аграрном секторе экономики // Российское предпринимательство. 2000. № 10 (10). С. 93-101.
4. Гаврилов А.И. Инновационные организационно-экономические технологии развития сельскохозяйственного производства. Нижний Новгород: Издательство Волго-Вятской академии государственной службы, 2011. 340 с.
5. Гаврилов А.И. Методология организации конвейерно-вахтовых технологий в АПК. Нижний Новгород: Издательство Волго-Вятской академии государственной службы, 2011. 380 с.
6. Грибова Т.Н. Создание трансгенных линий белокочанной капусты с новыми агротехническими свойствами: дис. ... канд. биол. наук. М., 2006. 102 с.
7. Ким О.Ч. Практическое применение конвейерно-вахтовых технологий в АПК Поволжья. Нижний Новгород: Пламя, 2013. 180 с.
8. Ключач В.А., Логинов Д.А. Маркетинг в агропромышленном комплексе. М.: Колос, 2010. 484 с.
9. Красильникова Л.Е., Пыткина С.А. Управление конкурентными процессами в агропромышленном комплексе региона // Российское предпринимательство. 2014. № 21 (267). С. 118-125.
10. Минаков И.А. (ред.) Экономика отраслей АПК. М.: Колос, 2004. 464 с.
11. Нагаева Я.Э., Гонцова О.В. Стратегические направления развития АПК в России // Экономические исследования. 2011. № 6. С. 6-12.
12. Полевой Д.И. Развитие рынка овощной продукции (на материалах Московской области): дис. ... канд. экон. наук. М., 2013. 164 с.
13. Попов А.А., Яхьяев М.Я. Агропромышленный комплекс России: проблемы и решения. М.: Экономика, 2003. 408 с.
14. Ускова Т.В., Селименков Р.Ю., Чекавинский А.Н. Агропромышленный комплекс региона: состояние, тенденции, перспективы. Вологда: ИСЭРТ РАН, 2013. 135 с.
15. Ушачев И.Г. Развитие агропромышленного комплекса России // Аграрный вестник Урала. 2008. № 1. С. 7-10.
16. Холодов П.П. Развитие сельского хозяйства и продовольственная безопасность в России // Российское предпринимательство. 2012. № 16 (214). С. 61-67.

17. Яшин С.Н., Яшина Н.И. Некоторые аспекты анализа бюджетного потенциала муниципальных образований // Экономический анализ: теория и практика. 2003. № 1. С. 21-29.
18. Lybbert T.J., Sumner D.A. Agricultural technologies for climate change in developing countries: policy options for innovation and technology diffusion // Food policy. 2012. Vol. 37. No. 1. P. 114-123. doi: 10.1016/j.foodpol.2011.11.001
19. Sayer J., Cassman K.G. Agricultural innovation to protect the environment // Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. 2013. Vol. 110. No. 21. P. 8345-8348. doi: 10.1073/pnas.1208054110

Organisational innovations in the agroindustrial complex as a condition for ensuring food security in Russia's regions

Aleksandr I. Gavrilov

Doctor of Economics,
Adviser to the Ministry of Education and Science of the Russian Federation,
Member of the Russian Academy of Natural Sciences,
Professor at the Department of economics,
Nizhny Novgorod Institute of Management – branch of the
Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration,
603057, 46 Gagarina av., Nizhny Novgorod, Russian Federation;
e-mail: gai53@list.ru

Sergei N. Yashin

Doctor of Economics, Professor,
Head of the Department of Department of management and public administration,
Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod,
603140, 27 Lenina av., Nizhny Novgorod, Russian Federation;
e-mail: jashinsn@yandex.ru

Apollon P. Karibov

PhD in Economics, Associate Professor,
Department of world and regional economy,
Volgograd State University,
400062, 100 Universitetsky av., Volgograd, Russian Federation;
e-mail: interec@volsu.ru

Abstract

Objective. The article aims to introduce new approaches into the activities of state and local authorities, relating to the implementation of organisational innovations aimed at intensifying the development of production and food security. The authors conduct a comprehensive analysis of the country's food markets that show sustained tendencies towards the increasing dependence of several districts of Central Russia on food imports. **Methodology.** The authors use statistical analysis, general and special methods of scientific cognition. **Results.** The article proposes organisational solutions to the problems arising during the implementation of innovative technologies with a view to ensuring food security in the country's regions. The proposed organisational innovations are viewed as a real project aimed at lowering the threshold for food security and eliminating food dependence. **Conclusion.** Ensuring food security does not require budgetary allocations, it requires only political will, intergovernmental support and interregional conciliation and contract procedures. The authors point out that the development of assembly-line production of vegetable products on the basis of rotation technologies for the use of resources will make a significant contribution to the food balance of the city of Nizhny Novgorod and the region and fully ensure food security in the region. Ensuring the country's food security requires the development of a federal targeted programme for the country's food security.

For citation

Gavrilov A.I., Yashin S.N., Karibov A.P. (2016) Organizatsionnye innovatsii v APK kak uslovie resheniya zadachi obespecheniya prodovol'stvennoi bezopasnosti regionov Rossii [Organisational innovations in the agroindustrial complex as a condition for ensuring food security in Russia's regions]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 6 (10B), pp. 349-365.

Keywords

Agroindustrial complex, food security, organisational innovations, management, natural resource rent, food basket, crisis, social commitments, strategy, efficiency.

References

1. Balandin D.A., Zaglyadova M.Kh. (2013) Sokhranenie sel'skokhozyaistvennykh ugodii kak faktor ustoichivogo razvitiya APK [Preservation of agricultural lands as a factor in the stable development of the agroindustrial complex]. *Rossiiskoe predprinimatel'stvo* [Russian entrepreneurship], 9 (231), pp. 85-90.
2. Bolotova O.I. (2010) *Agroekologicheskoe obosnovanie primeneniya rostoreguliruyushchikh veshchestv pri vyrashchivanii ovoshchnykh kul'tur v usloviyakh Saratovskoi oblasti. Dokt.*

- Diss.* [The agroecological substantiation of using growth regulating substances in vegetable growing in the Saratov region. Doct. Diss.] Saratov.
3. Borobov V.N. (2000) Finansovo-promyshlennye gruppy v agrarnom sektore ekonomiki [Financial-industrial groups in the agricultural sector of the economy]. *Rossiiskoe predprinimatel'stvo* [Russian entrepreneurship], 10 (10), pp. 93-101.
 4. Gavrilov A.I. (2011) *Innovatsionnye organizatsionno-ekonomicheskie tekhnologii razvitiya sel'skokhozyaistvennogo proizvodstva* [Innovative organisational and economic technologies for the development of agricultural production]. Nizhny Novgorod: Volga-Vyatka Academy of Public Service.
 5. Gavrilov A.I. (2011) *Metodologiya organizatsii konveierno-vakhtovykh tekhnologii v APK* [Methodology for the organisation of assembly-line and rotation technologies in the agroindustrial complex]. Nizhny Novgorod: Volga-Vyatka Academy of Public Service.
 6. Gribova T.N. (2006) *Sozдание transgennykh linii belokochannoi kapusty s novymi agrotekhnicheskimi svoistvami. Dokt. Diss.* [Creation of transgenic lines in white cabbage with new agrotechnical properties. Doct. Diss.] Moscow.
 7. Kholodov P.P. (2012) Razvitie sel'skogo khozyaistva i prodovol'stvennaya bezopasnost' v Rossii [The development of agriculture and food security in Russia]. *Rossiiskoe predprinimatel'stvo* [Russian entrepreneurship], 16 (214), pp. 61-67.
 8. Kim O.Ch. (2013) *Prakticheskoe primeneniye konveierno-vakhtovykh tekhnologii v APK Povolzh'ya* [Practical application of assembly-line and rotation technologies in the agroindustrial complex of the Volga region]. Nizhny Novgorod: Plamya Publ.
 9. Klyukach V.A., Loginov D.A. (2010) *Marketing v agropromyshlennom komplekse* [Marketing in the agroindustrial complex]. Moscow: Kolos Publ.
 10. Krasil'nikova L.E., Pytkina S.A. (2014) Upravlenie konkurentnymi protsessami v agropromyshlennom komplekse regiona [Management of competitive processes in the agroindustrial complex of the region]. *Rossiiskoe predprinimatel'stvo* [Russian entrepreneurship], 21 (267), pp. 118-125.
 11. Lybbert T.J., Sumner D.A. (2012) Agricultural technologies for climate change in developing countries: policy options for innovation and technology diffusion. *Food policy*, 37 (1), pp. 114-123. doi: 10.1016/j.foodpol.2011.11.001
 12. Minakov I.A. (ed.) (2004) *Ekonomika otraslei APK* [Economics of the branches of the agroindustrial complex]. Moscow: Kolos Publ.
 13. Nagaeva Ya.E., Gontsova O.V. (2011) Strategicheskie napravleniya razvitiya APK v Rossii [Strategic directions in the development of the agroindustrial complex in Russia]. *Ekonomicheskie issledovaniya* [Economic studies], 6, pp. 6-12.
 14. Polevoi D.I. (2013) *Razvitie rynka ovoshchnoi produktsii (na materialakh Moskovskoi oblasti). Dokt. Diss.* [The development of the market of vegetable products (a case study of the Moscow region). Doct. Diss.] Moscow.

15. Popov A.A., Yakh"yaev M.Ya. (2003) *Agropromyshlennyy kompleks Rossii: problemy i resheniya* [The agroindustrial complex of Russia: problems and solutions]. Moscow: Ekonomika Publ.
16. Sayer J., Cassman K.G. (2013) Agricultural innovation to protect the environment. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 110 (21), pp. 8345-8348. doi: 10.1073/pnas.1208054110
17. Ushachev I.G. (2008) Razvitie agropromyshlennogo kompleksa Rossii [The development of Russia's agroindustrial complex]. *Agrarnyi vestnik Urala* [Agrarian bulletin of the Urals], 1, pp. 7-10.
18. Uskova T.V., Selimenkov R.Yu., Chekavinskii A.N. (2013) *Agropromyshlennyy kompleks regiona: sostoyanie, tendentsii, perspektivy* [The agroindustrial complex of the region: the current state, tendencies, prospects]. Vologda: Institute of Socio-Economic Development of Territories of the Russian Academy of Sciences.
19. Yashin S.N., Yashina N.I. (2003) Nekotorye aspekty analiza byudzhetnogo potentsiala munitsipal'nykh obrazovaniy [Some aspects of analysing the budget capacity of municipalities]. *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika* [Economic analysis: theory and practice], 1, pp. 21-29.