



КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ИНТЕГРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬЮ СОЦИО-ПРИРОДНО- ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА АПК И СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ В УСЛОВИЯХ ВЛИЯНИЯ ГЛОБАЛЬНЫХ ВЫЗОВОВ

Семёнов С.Н., д.э.н., Алиева Д.М., лаб.-иссл., ИАГП РАН

Дано определение агропродовольственного комплекса как единой организационно-технологической и социо-природно-экономической системы. Обоснована необходимость управления устойчивым развитием социо-природно-экономического пространства АПК и сельских территорий (СПЭП АПК и СТ) с более широких междисциплинарных позиций. Рассмотрены вопросы эффективного использования нормативных методов управления качеством социального пространства АПК и сельских территорий. Предложены направления усиления процессов агропромышленной интеграции стран СНГ как важной составляющей макроэкономической политики устойчивого развития.

Ключевые слова: социо-природно-экономическое пространство АПК и сельских территорий, управление, качество, конкурентоспособность, безопасность, инновационность, устойчивое развитие, интеграция.

CONCEPTUAL BASES OF INTEGRATIVE MANAGEMENT OF QUALITY AND COMPETITIVENESS OF SOCIO-NATURAL ECONOMIC SPACE OF AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX AND RURAL AREAS UNDER THE INFLUENCE OF GLOBAL CHALLENGES

Semenov S.N., doctor of economic sciences, Alieva D.M., laboratory assistant, IAgP RAS

The definition of the agri-food complex as a single organizational-technological and socio-natural-economic system is given. The necessity of managing the sustainable development of the socio-natural and economic space of the agro-industrial complex and rural territories from a wider interdisciplinary position is substantiated. The issues of the effective use of regulatory methods for managing the quality of the social space of the agricultural sector and rural areas are considered. The directions of strengthening the processes of agro-industrial integration of the CIS countries as an important component of the macroeconomic policy of sustainable development are proposed.

Key words: socio-natural-economic space of the agro-industrial complex and rural territories, management, quality, competitiveness, security, innovativeness, sustainable development, integration.

Введение.

В условиях крупномасштабных мер по реализации национальных проектов, обеспечивающих качественный рывок России в число наиболее развитых стран мира, вопросом первостепенной важности становится рациональное построение интегративного механизма управления качеством и конкурентоспособностью СПЭП АПК и СТ на основе комплексного структурно-функционального, системного, кибернетического, синергетического и межотраслевого подходов.

При этом резко возрастает необходимость учета угроз социальной безопасности села и крестьянства, оскудения природного потенциала и загрязнения окружающей среды сельских территорий, сужения социальных ресурсов и резервов села. На основе развития межотраслевого подхода необходимо сформировать многоуровневую систему механизмов интегративного управления качеством и конкурентоспособностью СПЭП АПК и СТ, включающую механизмы реализации эффективной структуры экспортного потенциала региональных АПК, обеспечения опережающего роста незернового экспорта с высокой добавленной стоимостью,



что будет способствовать повышению общей конкурентоспособности национального АПК, трансформации его межотраслевой структуры.

Целью предпринятого исследования является разработка концептуальных основ интегративного механизма управления качеством и конкурентоспособностью СПЭП АПК и СТ в условиях внешних вызовов и внутренних рисков.

Теоретической и методологической основой исследования, используемой при проведении анализа, послужили: логический, монографический, статистические методы. Логический метод позволил разработать оригинальную авторскую модель интегрального механизма реализации стратегических вызовов в процессе воспроизводства качества и конкурентоспособности СПЭП АПК и СТ. Использование монографического метода дало возможность разработать авторский подход к анализу механизма интегративного управления качеством и конкурентоспособностью СПЭП АПК и СТ, выделить принципы формирования структуры и системы этого механизма.

Основное содержание.

1. АПК как интегральная организационно-технологическая и социо-природно-экономическая система.

Выделение агропромышленного комплекса в автономную подсистему народного хозяйства обусловлено тем, что функционирование всех отраслей, звеньев, элементов, входящих в АПК, образует единую систему, важнейшей особенностью которой является то, что его конечные продукты обладают биологическим происхождением, и они не могут быть получены без постоянной эксплуатации земельных ресурсов. А если принять во внимание, что свыше 80 % номенклатуры конечной продукции АПК используется непосредственно в сфере потребления, то АПК можно рассматривать как специализированный комплекс, обеспечивающий сферы производства и потребления продуктами биологического происхождения, полученными из природных ресурсов, главными из которых являются земля и вода.

Мировая практика свидетельствует о том, что для устранения непроизводительных затрат ресурсов главная роль отводится нормативным методам и технологиям управления в сочетании с социально-экономическим регуляторным механизмом, основу которых составляют стандарты, регламенты, технологические нормы, нормативы и правила расходования и использования ресурсов. При этом резко возрастает необходимость модернизации нормативной базы, форм и методов контроля качества и безопасности импорта агропромышленной продукции, учета всех возможных источников риска от импортируемой продукции.

Нормативные методы управления устойчивым развитием социального пространства АПК и сельских территорий в сочетании являются основой повышения производственной, природоохранной, социальной и технологической дисциплины, непременным условием управления качеством жизнедеятельности сельского населения, надежным барьером для потерь, перерасхода и нерационального использования всех видов ресурсов.

Социо-природно-экономическое пространство АПК и сельских территорий представляет собой социо-природно-экономически освоенную часть природно-территориального пространства как среды обитания и развития сельского населения. Степень освоения (трансформации) сельского природного пространства постоянно изменяется с развитием процессов агропромышленной интеграции, урбанизации, агломерации, обострением демографической ситуации и социальной дифференциации, изменением половозрастной структуры сельского населения, нарастанием трудностей формирования молодых семей, социальной депривации.

Преобразование и сбережение природного (земного) пространства сельских территорий в определённых границах и пропорциях определяется стратегическими целями расширенного воспроизводства человека, растительного и животного мира [1].

Наибольшую актуальность среди этих проблем, как в методологическом, так и в практическом аспекте приобретает проблема обеспечения высокого качества и конкурентоспособности социо-природно-экономического пространства АПК и сельских территорий (СПЭП АПК и СТ) на основе инновационно-инвестиционного конструирования и проектирования.



Под конкурентоспособностью СПЭП АПК и СТ понимается способность агропромышленной сферы (страны, региона, предприятий и организаций) формировать и устойчиво поддерживать конкурентную среду и конкурентные преимущества [2, с. 99-105].

Формы выражения и проявления качества и конкурентоспособности СПЭП АПК и СТ могут быть разнообразными. Однако, по нашему мнению, наиболее адекватными способами их реализации являются системность и интегративность. При этом системная и интегративная природа качества и конкурентоспособности СПЭП АПК и СТ выражается посредством сложной структуры взаимосвязей составляющих его элементов (подсистем) и выполняемых ими функций.

Так, Е. Громов и А. Герасимов справедливо отмечают, что «в регионах аграрной специализации сельские территории выполняют производственную, демографическую, трудовую, пространственно-коммуникационную функции, стимулируют рост конкурентоспособности экономики, обеспечивают продовольственную безопасность» [3, с. 87-97].

Следует также одобрить вывод авторов Ю. Цыпкин, А. Фомина и др., полагающих, что «устойчивое развитие агропромышленного комплекса на принципах биоэкономики является инновационным, практически единственным путем, действенным способом преодоления технологического отставания агропромышленного комплекса России от развитых стран мира. Важными предпосылками формирования биоэкономики в агропромышленном комплексе России является государственная поддержка законодательных норм и программ развития и применения новейших биотехнологий в комплексе. Инновационная модель управления устойчивым развитием агропромышленного комплекса одновременно должна учитывать как экономические, так и экологические параметры агропромышленной деятельности, возможности предотвращения и ликвидации негативного влияния хозяйственной и другой деятельности агропромышленного комплекса на окружающую природную среду, сокращение природных ресурсов» [4, с. 84-87].

Качество и конкурентоспособность СПЭП АПК и СТ определяется множеством факторов. Во-первых, это исходные условия, которыми располагает каждый агропромышленный регион страны, его обеспеченность ресурсами и территориальное положение. Во-вторых, текущее состояние инновационных, научно-технических, макроэкономических, правовых и социальных целей политической среды социо-природно-экономического пространства АПК и сельских территорий. В-третьих, это микроэкономическая конкурентоспособность, характеризующая способность агропромышленных формирований, обслуживающих и социальных организаций качественно и эффективно создавать продукт и услуги.

Одним из важнейших показателей качества и конкурентоспособности СПЭП АПК и СТ, с точки зрения условий для жизни и жизнедеятельности сельского населения, является система показателей безопасности (условия жизни, охраны здоровья, условия труда, состояние внешней среды, социальная активность, благосостояние, справедливость, социальный оптимум, уровень интеллектуально-культурной и инновационной деятельности и т.д.). По разным оценкам специалистов в группе экономически значимых стран Российская Федерация занимает место в конце списка из 50-60 государств. Можно согласиться с утверждением о том, что в полной мере конкурентоспособной российскую экономику можно будет назвать только после завершения перехода от экспортно-сырьевой к инновационной модели развития, в основе которой — развитие человеческого потенциала. В этой связи следует согласиться с выводами авторов Е.И. Тихонова и др., полагающих, что «нарушение воспроизводственного процесса требует разработки комплекса мер на всех уровнях организации воспроизводства человеческого капитала. Осознав проблему необходимости социального контроля над сельскими территориями, обостряющуюся по мере депопуляции сельского населения и роста числа обезлюдивших населенных пунктов, государство должно разработать стратегию обеспечения занятости и самозанятости сельского населения или принять программу переселения его части» [5, с. 9].

Заслуживают одобрения и выводы авторов монографии, посвященной исследованию проблем устойчивого развития Беларуси, утверждающих, что «антропотехническая модель



развития российско-белорусского общества ... должна обеспечивать новому общественно-государственному образованию стратегически выгодное положение за счёт максимального применения накопленного ими огромного и уникального опыта интеграции, а также не имеющего аналогов опыта планового управления и регулирования экономики. Основным принцип формирования идеологии Союзного государства Беларусь-Россия заключается в идеи устойчивого развития государства на основе баланса национальных интересов двух стран» [6, с. 548-550].

Авторы монографии, на наш взгляд, справедливо определяют основные условия построения долговременной структуры геополитического альянса двух государств:

□ формирование экономического механизма на основе унификации законодательства и создание реального единого экономического пространства;

□ формирование совместных российско-белорусских программ, обеспечивающих повышение занятости и устойчивое развитие производства.

Практический интерес представляют и рекомендации Е.С. Савченко, который, рассматривая проблемы и решения пространственного развития сельских территорий, сделал справедливый вывод о том, что «основная проблема России - вымирание. Главная причина не столько в демографических волнах, сколько в низком коэффициенте рождаемости - едва превышающей 1,5, а в российских регионах и того меньше» [7, с. 4-5].

2. Качество и конкурентоспособность социо-природно-экономического пространства АПК и сельских территорий как результат расширенного воспроизводства.

Качество СПЭП АПК и СТ определяется критериями и признаками самого понятия качества. По определению Аристотеля, «качеством является «благо», обеспечивающее счастье». На греческий язык «благо» переводится словом «ευτυχία». Современная концепция качества рассматривает его через такие понятия, как «человек и природа», а генеалогическое «дерево» качества простирается как во времени, так и в пространстве. Так, румынский специалист в области контроля качества Трайан Теодори писал: «Новое партнерство между человеком и природой положило начало к формированию «нового человека», то есть совершенного. Структурные технологии заменяются функциональными, являющимися «Троянским конем» новой эпохи, которые не только обеспечат развитие цивилизации, но и удовлетворяют духовные и культурные потребности. Таким образом, человечество входит в новую эпоху культуры ... новое определение понятия качества будет сформулировано с учетом переходного периода и перспективами новой технологической эпохи. Такое определение можно приблизительно сформировать следующим образом: качество - результат деятельности всех творчески мыслящих людей на благо общества, и его можно проиллюстрировать следующей формулой:

$$K = \frac{C}{M}$$

где С - творчество, определяемое количеством информационной энергии, включённой в изделие;

М - материальные ресурсы» [8, с. 375-378].

По нашему мнению, превалирующая практика управления АПК ориентирует производство в основном на количественные показатели, порождает общественный «вал», который по характеру воздействия на хозяйственный механизм разрушителен.

В действительности, директивность программных объёмных заданий в сочетании с хроническим дефицитом ресурсов неизбежно разрывают объективную связь между качеством и стоимостью (ценой) продукции. Совершенно очевидно, что в современных условиях необходимо коренным образом менять подход к решению проблем качества в сфере СПЭП АПК и СТ. Методологию нового подхода необходимо основывать на безусловном учете того факта, что качество по своей экономической природе эквивалентно потребительной стоимости. Из этого следует, решение проблемы повышения качества СПЭП АПК и СТ невозможно без приоритетного и ускоренного развития критических технологий в АПК, к которым преж-



де всего следует отнести нанобиотехнологии, объединяющие искусственные нанообъекты с основными элементами живых организмов. В растениеводстве, например, нанобиотехнологии призваны сыграть важную роль в улучшении посевных качеств семян, стимулировании развития растений, повышении их устойчивости к стрессу, увеличении урожайности и повышении качества продукции. В животноводстве нанобиотехнологии позволяют корректировать физиологическое состояние животных, повышать стрессоустойчивость в конверсии кормов, повышать продуктивность, сохранять и рационально использовать генетические ресурсы, использовать новые методы генетического контроля и управления процессами селекции и т.д.

К сожалению, прибороёмкость, то есть удельный вес затрат на инструментальный, технологический и приемочный контроль в себестоимости продукции АПК, уже долгие годы колеблется от 0,002 % для продукции растениеводства до 0,3 % для интенсивных промышленных технологий животноводства. В то же время для аграрного сектора в странах ЕС нижняя граница средних значений этого показателя колеблется в пределах 2,5-4 % [9, с. 3-4]. В среднем уровень обеспеченности приборами в отечественных агропромышленных технологиях отстаёт от развитых стран в 8-12 раз.

Успешная реализация концепции устойчивого развития сельских территорий и повышения их конкурентоспособности невозможно при существующей низкой производительной и технологической дисциплине, при недостаточно высоком уровне выполнения технологических регламентов. Современные технологии в АПК должны базироваться на точной и объективной информации, позволяющей принимать эффективные управленческие решения, приводящие к достижению высокой производительности труда, экономии материальных, социальных и природных ресурсов, снятию напряженности по экологическим проблемам производства и потребления продуктов при гарантированно высоком уровне качества, безопасности и конкурентоспособности конечной продукции АПК [10].

3. Аграрно-промышленная интеграция как важная составляющая макроэкономической политики устойчивого развития

Как показывают исследования в агропромышленной экономике, наряду со спадом производства (и, несмотря на наметившийся его подъем) наблюдается «глубокая деформация воспроизводственного процесса в плане чрезмерного развития ресурсопроизводящих отраслей промышленности».

Целью концепции устойчивого и конкурентоспособного развития СПЭП АПК и СТ, рассматриваемого как социо-природо-хозяйственная система, находящаяся в разбалансированном состоянии, является разработка на основе программно-целевого подхода механизмов, позволяющих достичь высококачественных и равновесных социальных, природно-экологических и экономических параметров.

Ведущими принципами такого подхода являются:

- признание социо-природо-экономического благополучия сельского населения смыслом устойчивого развития АПК и СТ;
- поддержание и улучшение качества и конкурентоспособности СПЭП АПК и СТ, как главное условие безопасности и благополучия сельского населения;
- рассмотрение СПЭП АПК и СТ как сложной открытой целостной системы, являющейся элементом целостности более высокого порядка, взаимосвязанной с другими локальными системами.

«Под воздействием этого механизма в экономике постсоветских государств наблюдается глубокое дезинвестирование производства, снижается уровень специализации и кооперирования в промышленности, усиливается натурализация сельского хозяйства, а экономический рост опирается на внешние источники финансирования» [11, с. 550].

В рамках регионализации экономического пространства СНГ, а также Договора о создании единого экономического пространства государств содружества возникает проблема совершенствования и унификации систем контроля безопасности, методического подхода,



номенклатуры контролируемой продукции, правил принятия решений, лицензированию участников процесса импорта, экспорта (экспортеров, импортеров, транспортных фирм) на основе международных стандартов. Объективность информации о соблюдении стандартов, регламентов, норм, нормативов и технических условий в сфере АПК возможно обеспечить только с использованием системы методов инструментально-приборного контроля и соответствующего метрологического обеспечения агропромышленных технологий.

В этой связи для обеспечения устойчивого, конкурентоспособного и безопасного развития СПЭП АПК и СТ целесообразно в агропромышленных регионах формировать контрольно-измерительные кластеры. Используя опыт создания в Саратовской области районных контрольно-измерительных лабораторий, разработанных Саратовским филиалом Института «Агроприбор» с участием из ИСЭП АПК АН РАН, в рамках предлагаемых кластеров необходимо создавать районные (межрайонные) лаборатории (службы) управления качеством [12, с. 108].

Важнейшими функциями таких лабораторий (служб) могли бы быть:

- кадровое обеспечение, включающее их подбор, подготовку и переподготовку;
- материально-техническое и технологическое обеспечение, включающее приборы, лабораторное и технологическое оборудование, машины и механизмы, основные материалы;
- организация эксплуатации и поддержания приборно-измерительных средств в рабочем состоянии в период функционирования;
- финансовое обеспечение;
- правовое и организационное обеспечение;
- организация оперативного контроля хода технологических процессов;
- диагностика состояния окружающей среды и живых организмов с учетом требований охраны здоровья сельского населения.

По нашему мнению, развитие приборизации функций управления качеством в АПК, в первую очередь, зависит от ускорения работы по унификации и типизации основных агропромышленных технологий, позволяющих создавать единые кадастры измеряемых и контролируемых величин, унифицировать условия их определения, стандартизировать требования контрольной информации, установить объективную, социально-экономически обоснованную целесообразность приборного контроля каждой величины и на этой основе выработать оптимальную стратегию разработки и внедрения инструментального контроля всех видов агропромышленных технологий.

Особое значение приобретает проблема приборизации критических технологий в АПК, как комплексов межотраслевых технологических решений, создающих предпосылки развития различных технологических траекторий, имеющих широкий потенциал конкурентоспособных инновационных резервов в различных отраслях АПК и вносящих синергетический эффект в реализацию приоритетных направлений модернизации.

Одной из серьезных проблем в сферах федерального и регионального развития является отсутствие долгосрочного стратегического планирования пространственного развития сельских территорий страны в целом и каждого конкретного региона. Эффективная реализация существующего социо-природно-экономического потенциала АПК и сельских территорий возможна только на основе обеспечения устойчивого, конкурентоспособного и безопасного развития производительных сил АПК и при условии всестороннего учета в системе его стратегического планирования территориально локализованных факторов долгосрочного социально-экономического развития АПК Российской Федерации.

В этой связи особое значение приобретают такие инструменты государственного стратегического планирования, как схемы развития и размещения производительных сил АПК, тесно связанные с генеральной схемой сельского расселения. При этом важно обеспечить нацеленность этих инструментов на обеспечение лидерства отечественного АПК по разным направлениям инновационной модернизации, научно-технического развития агропромышленной экономики на основе повышения эффективности пространственной организации сельских территорий, более эффективного использования территориально локализованных



ресурсов при размещении агропромышленных формирований и современных технологических укладов, обеспечивающих конкурентоспособность и безопасность СПЭП АПК и СТ в глобальной экономике. [16, с. 35-51]

Важное значение при решении важнейших проблем устойчивого развития АПК и сельских территорий приобретает реализация такого стратегического приоритета, как повышение эффективности и диверсификации внешнеэкономических связей в сфере АПК РФ и ее регионов, наиболее полного использования потенциала АПК приграничного сотрудничества.

Такие приоритетные и масштабные задачи можно успешно решить только тогда, когда АПК регионов будут обладать возможностью генерации не только материальных, энергетических, информационных ресурсов, но и современных перспективных специалистов, а также новых знаний и технологий мирового уровня. В этой связи особую актуальность приобретают проблемы развития инновационных аграрных университетов, как активных субъектов формирования региональной стратегии и тактики социально-экономического развития АПК и сельских территорий. Известно, что Саратовская область одной из первых среди регионов Российской Федерации разработала и утвердила схему территориального планирования области и региональные местные нормативы градостроительного проектирования. В настоящее время все муниципальные районы области разрабатывают документы территориального планирования районов в рамках своих полномочий.

Одним из важнейших направлений формирования таких университетов, на наш взгляд, является их преобразование в крупные научно-образовательные центры инновационного типа на основе взаимосогласованных проектов инновационно-образовательных программ. Таких, например, как программа Ставропольского государственного аграрного университета (СтГАУ) «Инновационная модель образовательно-научно-производственного кластера для формирования эффективной системы подготовки кадров аграрного сектора экономики». [13, с. 60-61]

В связи с этим особую актуальность приобретает опыт Агентства стратегических инициатив и Московской школы управления «Сколково» по прогнозированию появления новых профессий и специальностей для АПК на долгосрочную перспективу, разработавших «Атлас новых профессий», в котором определены 160 новых, а также устаревших профессий по 19 важнейшим отраслям и технологиям. Подобный опыт накапливается и в Саратовском государственном техническом университете имени Ю.А. Гагарина, где ежегодно открывается подготовка под 3-5 новым специальностям и направлениям. Особую роль в перспективе будут играть специалисты в области цифровых и информационных технологий. Так, по данным Минсельхоза Российской Федерации индекс развития информационно-коммуникационных технологий в России существенно уступает ведущим экономикам мира и располагается на скромном 45-м месте, при этом его уровень в сельском хозяйстве значительно ниже. В странах Евросоюза на 1000 работающих в отрасли приходится более 25 IT-специалистов, а в отечественном аграрном секторе только 5, при этом наиболее развитые страны инвестируют в цифровые технологии от 350 до 500 руб. на гектар, тогда как средние, в том числе и Российская Федерация, - менее 10 руб. на гектар [14, с. 2-6].

В Саратовской области в целях перспективного развития и использования телекоммуникационных технологий для решения задач диспетчеризации в коммунальном хозяйстве разработана «Модель организованного, информационного, финансово-экономического и правового взаимодействия субъектов рынка ЖКХ, оказывающих жилищные и коммунальные услуги населению муниципальных районов Саратовской области». Функцией модели является создание системы измерений и коммерческого учета поставки, потребления коммунальных ресурсов и услуг субъектами рынка ЖКХ и населением, системы муниципального контроля над предоставлением коммунальных услуг.

Заключение.

Результаты научной разработки концепции основных положений формирования механизмов интегративного управления качеством и конкурентоспособностью СПЭП АПК и СТ



позволят более эффективно использовать резервы и ресурсы конкурентоспособности и устойчивого развития АПК в условиях глобальных вызовов и ускорения процессов агропромышленной интеграции.

Список литературы:

1. Семёнов С.Н., Алиева Д.М. Основные направления совершенствования механизма управления устойчивым развитием и конкурентоспособностью потенциала социального пространства АПК и сельских территорий // Региональные агросистемы: экономика и социология.- Саратов: ИАГП РАН. - 2019. - № 1.
2. Семёнов С.Н. Проблемы ноосферной модернизации управления устойчивым развитием сельских территорий // В.И.Вернадский и ноосферная парадигма развития общества, науки, культуры, образования и экономики в XXI веке. Коллективная монография под ред. Субетто А.И., Шамахов В.А. Том 2. □ СПб: Астерион, 2013.
3. Громов Е.И., Герасимов А.Н., Леликова Е.И. Современные тенденции в формировании региональных и муниципальных программ развития сельского хозяйства и сельских территорий // АПК: экономика, управление. – 2019. - № 12.
4. Цыпкин Ю.А., Фомин А.А., Пакулин С.Л., Козлова Н.В., Феклистова И.С. Инновационные направления устойчивого развития агропромышленного комплекса // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2019. - № 6 (372).
5. Тихонов Е.И., Колов К.Н., Реймер В.В. Развитие сельских территорий в системе воспроизводства человеческого капитала аграрного сектора экономики // Международный сельскохозяйственный журнал. □ 2018. - № 3 (363).
6. Кохно П.А., Костин А.Л. Союзное государство. Интеграция по золотому сечению. книга 7. — М, 2006.
7. Савченко Е.С. Пространственное развитие сельских территорий: проблемы и решения // АПК: экономика и управление. □ 2018. - № 11.
8. Трайан Т. Что нового в концепции качества? Возможные подходы к кружкам качества // Качество □ прогресс □ экономика. Материалы 32-й Международной конференции ЕОКК. Москва. □ 1998.
9. Долгопятов Р.М. Системная организация процесса инструментального контроля в технологиях АПК: (Теория, разработка и внедрение). – Минск. □ 1990.
10. Саратовская система управления конкурентоспособностью и устойчивым развитием сельских территорий на основе инновационно-инвестиционного проектирования. Методические рекомендации под ред. С.Н.Семёнова и А.В. Ляпина, Саратов, 2007.- 180 с.
11. Кохно П.А., Костин А.Л. Союзное государство. Менеджмент предприятий (общие и специальные вопросы). Книга 2. -М.: Гелиос АРВ, 2004.
12. Долгопятов Р.М., Хархардин М.В., Гликман В.Я. Инструментальный контроль производственных процессов в агропромышленных процессах. - М. : Россельхозиздат, 1983.
13. Трухачев В.И. Инновационность - основа развития // Национальные проекты. - 2007. - N 11 (18).
14. Батищева Е. Цифровое сельское хозяйство: современное состояние, проблемы и перспективы развития // "Экономика сельского хозяйства России". □ 2019. - № 1.
15. Лукашенко А. Беларусь сохраняет абсолютную приверженность идее союзного строительства с Россией // «Правда», □ № 26 (30813), 12-13 марта 2019 г.
16. Семёнов С.Н., Ржевская М.Я. Система механизмов управления процессами формирования и использования резервов и ресурсов устойчивого развития социального пространства АПК и сельских территорий // Актуальные проблемы устойчивого развития сельских территорий.- Краснодар, КубГАУ, 2019.