

Методологические основы формирования и развития экологобезопасного природопользования

Спивакова Елена Александровна

*Московский государственный университет путей сообщения
аспирант*

Мадумаров Акрам Камбаралиевич

*Баткенский государственный университет
к.б.н., и.о. доцента*

Аннотация

В данной статье рассмотрены актуальные вопросы экологической безопасности, защите сельскохозяйственных земель, обеспечения экологобезопасной и постоянной деятельности аграрного предприятия; проведен сравнительный анализ, выделены рекомендации по реализации сельскохозяйственными предприятиями поддержания экологической стабильности и защиты окружающей среды.

Ключевые слова: сельскохозяйственное производство, экология, экологическая безопасность, использование природных ресурсов.

Methodological bases of formation and development of ecologically safe nature management

Spivakova Elena Alexandrovna

*Moscow State Transport University
graduate student*

Madumarov Akram Kambaralievich

*Batken State University
Candidate of biological sciences, acting. associate professor*

Abstract

In this article, topical issues of environmental safety, protection of agricultural lands, ensuring environmental and sustainable activities of the agricultural enterprise are considered; carried out a comparative analysis, outlined recommendations for the implementation of agricultural enterprises to maintain environmental stability and protect the environment.

Keywords: agricultural production, ecology, ecological safety, use of natural resources.

В современном понимании, механизм эколого-экономического обеспечения в сфере использования природных ресурсов - это комплекс

мероприятий по управлению, планированию (оперативному, стратегическому) и финансово-экономического поощрению, с помощью которого природопользователи имеют возможность повысить рациональность природопользования. Итак, основная задача эффективного функционирования данного механизма - обеспечение экологобезопасной и постоянной деятельности аграрного предприятия, то есть максимально возможное уменьшение (а в отдельных случаях - стопроцентное предотвращение) вредоносного влияния на окружающую среду.

Ряд отечественных исследователей формулируют определения финансово-экономического механизма как элемент общехозяйственного механизма, то есть систему форм, методов и рычагов организационно-финансового характера.

Финансовый механизм можно определить как комплекс специально разработанных и законодательно закреплённых в государстве форм и методов создания и использования финансовых ресурсов для обеспечения экономического развития. Однако необходимо учитывать, что финансовый механизм является автономным и специфическим элементом общехозяйственного механизма, который в значительной мере предопределяет не только его сущность, но и характер экономической системы как таковой.

Даже принимая во внимание незначительные различия в определении финансового механизма, мы имеем полное право сделать вывод, что он является чуть ли не самой важной компонентой хозяйственного механизма, комплексом специально созданных и, что очень важно, законодательно закреплённых на государственном уровне инструментов обеспечения финансовых ресурсов для обеспечения устойчивого экономического развития субъектов агробизнеса.

С существующим мнением по непосредственному воздействию функционирования финансового механизма на экономическую систему региона нельзя не согласиться, ведь известно, что на современном этапе развития агропроизводства в рыночных условиях деятельность предприятий координируется и упорядочивается в рамках экономической системы как комплекса государственных принципов, правил, законодательных норм, цель которых - определение формы и содержания основных экономических отношений, возникающих в процессе производства, перераспределения, обмена и потребления экономического продукта.

Поэтому, экономическую систему необходимо рассматривать не просто как сочетание вышеупомянутых элементов, лишенных внутренних взаимосвязей, а как четкую систему, в которой все компоненты являются принципиальными и незаменимыми, взаимосвязанными и находятся в постоянном продуктивном взаимодействии. Через такое специфическое строение мы наблюдаем кумулятивный эффект, то есть финансово-экономическая система приобретает новые свойства и качественные характеристики, которые не содержатся отдельно в составляющих элементах (эффект целостности). Надо отметить, что на функционирование

экономической системы прямо или косвенно влияют как объективные факторы (уровень развития экономической деятельности общества), так и субъективные факторы (регулятивная функция государства). Хозяйственная практика экономически развитых стран дает возможность делать выводы, что изменения на микроуровне характеризуются ощутимым влиянием на развитие институтов, обеспечивающих государственную экономическую стабильность.

Ниже нами приведена общая функциональная структура финансового механизма, которую сегодня, опираясь на авторитетное мнение отечественных и зарубежных исследователей, на уровне агропредприятия справедливо можно свести к финансовому обеспечению и финансового регулирования экономических и социальных отношений.

Как правило, финансовое обеспечение (финансирования) аграрного предприятия реализуется за счет использования методов бюджетного финансирования, самофинансирования и кредитования, а также путем использования капитала, находящегося в его распоряжении. Государственное регулирование как рычаг осуществления государством функций по управлению экономическими и социальными процессами предприятия происходит путем установления форм и методов отчуждения финансовых ресурсов в бюджет и применением методов государственной поддержки товаропроизводителей.

Важно помнить, что финансовый механизм представляет собой лишь примерный, принципиальный алгоритм практического использования финансов в экономике государства. В конкретных условиях отдельного субъекта хозяйствования функционирования финансового механизма, его состав и структура модифицируются в зависимости от специфики, однако, основные функции финансового обеспечения и регулирования на уровне предприятия являются схожими и взаимосвязанными. Сходство между ними состоит в том, что финансовое обеспечение одновременно выполняет функцию регулирования и наоборот.

Процесс финансового обеспечения инвестиционной деятельности предприятия, с одной стороны, предполагает формирование и использование финансовых ресурсов в целях удовлетворения потребностей предприятия, регламентируемых соответствующими нормативными актами, которые определяют способы их мобилизации, распределения и использования на всех уровнях хозяйственного управления. С другой стороны, оно осуществляется путем использования методов привлечения ресурсов: самофинансирования, банковского кредитования, бюджетного финансирования и кредитования, перераспределения средств, размещения финансовых инструментов и долговых обязательств, предусматривающих определение потребности в ресурсах, установление целесообразности и эффективности их применения.

Объективная характеристика качественной и количественной эффективности функционирования финансового механизма предприятия, по нашему мнению, определяется объемом финансовых ресурсов, которые он

обеспечивает предприятию в результате перераспределения созданного конечного продукта. При этом, несомненно, важным является не столько объем финансовых ресурсов, сколько их структурирование, что в значительной мере гарантирует финансовую устойчивость и независимость предприятия. Однако для установления места и роли финансовых ресурсов в финансовом обеспечении предприятия, в первую очередь, в расширенном воспроизводстве, они должны быть четко обозначенными и теоретически обоснованными.

Сегодня попытка разработки ведущими экономистами единых подходов классификации финансовых механизмов по источникам формирования ни что иное, как форма исследования экономической природы финансовых ресурсов, однако, на сегодня отсутствует такое четкое определение круга источников формирования финансовых ресурсов, влияющих на выбор направлений повышения эффективности финансового механизма, которое удовлетворило бы сторонников различных экономических школ.

В этой связи в качестве источников их формирования финансовых ресурсов можно отнести не только собственные (чистая прибыль, амортизационные отчисления), но и приравненные к собственным средствам ресурсы в виде кредиторской задолженности, бюджетных ассигнований, займов банков, средств других предприятий.

Принципиальным для финансового обеспечения деятельности предприятий, реализуется через финансовый механизм, правильный выбор методов финансирования инвестиционной деятельности экологического и природоохранного направления, который предусматривает обновление основных производственных фондов с учетом современных требований к их влиянию на окружающую среду, качество продукции и здоровья населения. К таким методам относятся самофинансирование, бюджетное финансирование и кредитование (бюджетное и банковское).

Самофинансирование характеризуется проведением расчетов целесообразности и эффективности расходования собственных финансовых ресурсов, осуществляется оценка его зависимости от политики заимствований и распределения прибыли предприятия, форм финансирования и мобилизации финансовых ресурсов и тому подобное.

Бюджетное финансирование предусматривает предоставление предприятиям средств на безвозвратных условиях с учетом объемов финансирования, периодичности предоставления средств, норм определенных расходов и тому подобное. Бюджетные средства преимущественно предоставляются на финансирование реальных инвестиций. При кредитовании устанавливаются условия предоставления кредитов, гарантии по обеспечению их возврата, сроки погашения основного долга и уплаты суммы процентов, окупаемости и эффективности.

С целью повышения эколого-экономического уровня в сфере природопользования, что важно, мотивационного регулирования экологической культуры природопользователей, на сегодня возникает

насуточная необходимость дифференциации системы оценки показателей эффективности субъекту хозяйствования не только по комплексу производственных показателей, но и за природоохранными факторами [28]. К сожалению, в настоящее время оценка экологической эффективности предприятия в государстве осуществляется почти исключительно в рамках определения организационно-технического и технико-экономического уровня производственной деятельности, что, по нашему мнению, является некомплексным и неисчерпаемым.

Экономический механизм рационального природопользования играет ведущую роль в рациональном и эффективном использовании окружающей среды, а средства и инструментарий, что он содержит, имеют прямое и опосредованное влияние на динамику как истощения, так и регенерации природных ресурсов (воздушной среды, водных источников, почвы), формируют антропогенный фон региона.

Едва ли не главной составляющей частью экономического механизма обеспечения постоянной экологически безопасной деятельности региона является финансово-экономическое стимулирование рационального использования и охраны природных ресурсов. На сегодня эволюционно сформировались его следующие основные вектора:

- стимулирование интенсивности и эффективности аграрного землепользования и природопользования [35];
- охрана агроландшафтов и территориально смежных с ними водных экосистем [1];
- максимальная концентрация землевладения и природопользования [37].

Каждый из указанных методов, в зависимости от целевой ориентации, содержит оригинальный набор экономических средств регулирования и методов практической реализации.

Наиболее известными и часто применяемыми методами экономического стимулирования интенсивности и эффективности природопользования являются:

- финансовое участие государства в развитии инфраструктуры сельской общины, науки, образования и переподготовки кадров для нужд сельского хозяйства [3; 16];
- предоставление государством субъектам в сфере природопользования субсидий и кредитов на льготных основаниях на приобретение экологически целесообразных материально-технических средств производства и технологий [9; 14];
- поддержка паритета цен на аграрном рынке, прогнозируемая государством заказы на отдельные виды сельскохозяйственной продукции [19; 33].

Если проанализировать опыт зарубежных стран, можно сделать вывод, что по мере насыщения рынка сельскохозяйственной продукцией (перепроизводство), применение этой группы методов теряет свою действенность, вектор бюджетной поддержки отрасли начинает меняться в

сторону социально-экономической проблематики. С этого момента важное значение начинают приобретать методы экономического стимулирования сельхозтоваропроизводителей и деятельности, направленной на природоохранные проекты. В таком случае на передний план выступают следующие экономические рычаги:

1. Финансирование государством создания специальных мелиоративных массивов на наиболее экологически проблемных землях [10].
2. Погектарные выплаты землепользователям с целью проведения специальных мелиоративных мероприятий (гипсование, известкование, дренаж, культуротехнические мероприятия) [12].
3. Субсидирование новых экономия видов и способов обработки почвы.
4. Дотирование производства экологически чистой продукции на основе биологизации природопользования [18].
5. Экономическое стимулирование уменьшения генетического загрязнения окружающей среды путем отказа от вредных производств [26].
6. Ежегодные рентные выплаты хозяйствам за добровольное и сознательное изъятие для обработки и консервации деградированных земель, финансирование и поддержка на государственном уровне заложенных и облесненных указанных площадей [27].
7. Компенсация пользователям угодий за не использование площадей, которые является биотопами редких или исчезающих представителей флоры и фауны [8].

Бесспорно, механизм экономического стимулирования эколого безопасного природопользования требует развития, однако, он зависит напрямую от скорости рыночных преобразований, экологической политики и, прежде всего, - от финансовых возможностей государства. Последние в наших странах слишком ограничены, что является объективным лимитирующим фактором в развитии механизма экономического стимулирования рационального использования природных ресурсов и охраны природы в процессе аграрного производства. Из трех его составляющих элементов, которые известны в успешной практике регулирования аграрного природопользования развитых стран, в нашей стране пока получил развитие лишь один - экономическое стимулирование интенсивности и эффективности землепользования и сельскохозяйственного производства; два же другие - экономическое стимулирование природопользователей за деятельность, связанную с охраной агроландшафтов и смежных с ними водных экосистем и экономическое стимулирование концентрации землевладений и землепользовании - еще не включены в систему государственного регулирования.

Современный механизм экономического стимулирования рационального природопользования по большинству признаков соответствует тому, какой применялся в западноевропейских странах в первые десятилетия после Второй Мировой войны. Это сходство характеризуется тяготением к государственному вмешательству в ход процесса природопользования и сельскохозяйственного производства с

целью гарантированного увеличения производства продукции и, как следствие, достижении продовольственной безопасности.

Этого статуса в странах Западной Европы достигли еще в начале 70-х годов прошлого столетия, в то время как в нашей стране спад сельскохозяйственного производства продолжается, да и сам вектор его направлен не на внутреннее обеспечение, а переориентирован на внешний рынок с его более привлекательной ценовой политикой. Объективно, диспаритет цен на сельскохозяйственную и промышленную продукцию, несоответствие коллективной формы собственности на землю и средства производства современным рыночным условиям, низкая эффективность действующего механизма экономического стимулирования субъектов сельскохозяйственной деятельности еще определенный период времени будут национально характерными сдерживающими факторами развития аграрного сектора. Нужно признать, что проблема отставания доходов фермеров и паритета цен является актуальной и в странах с развитой рыночной экономикой, однако, там она решается с помощью специально созданного механизма поддержания уровня фермерских цен и доходов.

В наших государствах такой механизм в практику экономического регулирования пока не введен, и проблема паритета цен на промышленную и сельскохозяйственную продукцию остается.

Страны с развитой рыночной экономикой в качестве наиболее действенных средств экономического стимулирования природопользования традиционно и массово используют государственные дотации, субсидии, компенсационные возмещения, которые оказываются на безвозвратной основе и обеспечивают фермерам уровень доходов, достаточный не только для финансирования следующего цикла, но и для частичной капитализации. У нас в противовес к употребляемым средствам государственного попечительства являются бюджетные ссуды (часто процентные) и товарные кредиты с обязательным возвращением, льготное налогообложение. Без указанных мероприятий, подавляющее большинство сельскохозяйственных предприятий, которые в последнее время работают убыточно, не смогли бы организовать производственный процесс. Однако уровень и специфика предоставления данной государственной помощи такова, что почти отсутствуют средства для дальнейшего аккумуляирования с целью дальнейшего инвестирования в материально-технические средства производства сельскохозяйственной продукции.

Приоритетное использование в экономическом механизме методов стимулирования сельскохозяйственных природопользователей, основанных на государственных товарно-денежных ссудах и налоговых льготах, обусловлены дефицитом финансовых ресурсов у государства, что на сегодняшний день не позволяет более широко применять методы прямого субсидирования на безвозмездной основе. Но и такой подход имеет право надеяться на то, что в недалекой перспективе эффективность механизма экономического стимулирования эффективности и интенсивности аграрного природопользования и сельскохозяйственного производства в нашей стране

вступит на путь устойчивого развития. Основанием для таких оптимистичных прогнозов - введен не так давно в хозяйственную практику - такой важный метод экономического стимулирования как поддержка цен и доходов сельхозтоваропроизводителей. Этот механизм в развитых странах доказал свою эффективность и на современном этапе является главным условием интенсивного и высокоэффективного ведения аграрного бизнеса.

Безусловно, стимулирование интенсивного и экономически эффективного использования природных ресурсов автоматически не будет решать экологические проблемы отрасли и региона. Поэтому на первый план выходят специальные методы, которые наряду с финансово-экономическими средствами смогли бы заинтересовать субъектов хозяйствования в проведении мероприятий по защите и воспроизводству производительного потенциала экологической формации, с сохранением знаменитого отечественного плодородия, и оздоровления природной среды в целом. Механизмы стимулирования природоохранного способа ведения аграрного производства должны предусматривать экономическое поощрение конкретных, выгодных для хозяйства и общества мероприятий, осуществляться по собственной инициативе и за счет субъекта хозяйствования и прямо или косвенно способствовать повышению устойчивости агроландшафтов и смежных водных объектов. В нашем регионе таковыми могут и должны быть следующие:

- консервация бесперспективных и экологически истощенных пахотных земель и других видов сельскохозяйственных угодий [30];
- обустройство противоэрозионных гидротехнических сооружений [34];
- строительство и восстановление сети вертикального и горизонтального дренажа [22];
- создание и охрана поймазащитных лесополос [6];
- облесение водоохранных зон природных и искусственных водоемов, оврагов и балок [7];
- ликвидация и утилизация пестицидов с истекшим сроком годности [11].

Финансово-экономическое поощрение аграрных природопользователей следует формировать на основании методов прямого и косвенного стимулирования.

В последнее время с целью стимулирования сельскохозяйственных товаропроизводителей в производстве экологически чистой продукции учеными разработан специальный экономический механизм, основными элементами которого являются:

I. Экономические рычаги и стимулы, которые способствуют заинтересованности в производстве экологически чистой продукции. Реализуются через льготное налогообложение; льготное кредитование; повышение размера доплат к закупочной цене; централизованные капитальные вложения; льготные цены на услуги и средства производства; государственное страхование [17; 23].

II. Экономические санкции, которые применяются в отношении загрязнителей окружающей среды. Охватывают элементы: снижение закупочной стоимости экологически загрязненной продукции, систему штрафных санкций за нерациональное использование природных ресурсов [2; 16].

III. Система организационно-правовых мероприятий, имеющих целью повышение эффективности применения отдельных элементов экономического механизма. Претворяются в жизнь путем реализации четких базисных стандартов на экологически чистое производство, контроль качества, экологический мониторинг и информационное обеспечение [21; 36].

IV. Система экономического стимулирования природопользователей, которую следует развивать на основе льготного режима налогообложения, различных видов льготного кредита, других методов, которые позволяют выполнять природоохранные мероприятия без выделения бюджетных средств, в первую очередь, за счет накопленных собственных ресурсов субъектов природопользования [13; 32]. Различные виды налоговых льгот и льготного кредита внедряются с целью стимулирования инвестиционной активности сельскохозяйственных товаропроизводителей по использованию современных научно-технических достижений с целью замены экологически деструктивной техники и технологии производства на новую, экологически экономную и ресурсо-энергосберегающую, а также для создания природоохранной инфраструктуры.

В практических условиях экономического стимулирования природоохранной деятельности они могут быть реализованы с помощью таких конкретных методов:

А. Освобождение от платы за пользование: а) законсервированными сельскохозяйственными угодьями; б) занятыми под создание полей защитных лесополос массивами; в) отведенных под противоэрозионные гидротехнические сооружения [12; 31].

В. Освобождение от платы за земельные участки, находящиеся в стадии сельскохозяйственного освоения или улучшения их состояния в период, предусмотренный проектом производства работ [15; 29].

С. Предоставление налоговых льгот за счет ускоренной амортизации почвозащитной техники и противоэрозионных гидротехнических сооружений [5; 24].

Д. Освобождение от налогов той части доходов, направлена на решение экологических проблем [3; 20].

Е. Предоставление льготных кредитов на приобретение противоэрозионной техники, строительство противоэрозионных гидросооружений, осуществления лесомелиорации, химической мелиорации почв, других рекреационных и природоохранных мероприятий [19; 33].

Целесообразно также в системе механизма экономического поощрения природоохранной деятельности разработать, законодательно зафиксировать и внедрить систему зачета в счет платежей за использование земельных и

водных ресурсов, которые субъект аграрного природопользования потратил на выполнение природоохранных мероприятий.

Такая система потенциально способна обеспечить экономическую мотивацию внедрения природосберегающих мер, поскольку часть платежей за пользование природными ресурсами трансформируется в источник инвестиций природоохранного назначения и будет оставаться у сельскохозяйственного товаропроизводителя.

В условиях экономического кризиса, когда средства прямого экономического стимулирования не способны в полной мере из-за дефицита финансовых ресурсов у государства, альтернативная система финансирования приобретает значение основного средства аккумуляции средств на природоохранные инвестиции.

Мы считаем, если государство не будет контролировать эффективность природопользования, то предприятия будут осуществлять природоохранные мероприятия по охране, исходя из простого сравнения предельных частных выгод и предельных частных издержек.

Библиографический список

1. Абшаев М.Т. Радиолокационное обнаружение града // Известия Академии наук СССР. Физика атмосферы и океана. 1982. Т. 18. № 5. С. 483.
2. Александрова Т.Н., Литвинова Н.М., Богомяков Р.В. К вопросу извлечения мелкодисперсного золота из песков россыпных месторождений // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). 2011. № 2. С. 319-323.
3. Агунович Ю.А. Государственная поддержка эффективного использования сельскохозяйственных земель в камчатском крае. - Петропавловск-Камчатский, 2013. – 135 с.
4. Ампилов Ю.П., Батулин Д.Г. Новейшие технологии сейсмического мониторинга 4d при разработке морских месторождений нефти и газа // Технологии сейсморазведки. 2013. № 2. С. 31-36.
5. Аникиев В.В., Шевцова О.В. Факторный анализ внутрисуточного гидрохимического режима в зоне смешения речных и морских вод (река Раздольная–Амурский залив, Японское море) // Водные ресурсы. 1995. Т. 22. № 6. С. 715-725.
6. Аношкин А.В. Обзор руслоформирующих факторов территории Еврейской автономной области // Региональные проблемы. 2009. № 11. С. 45-49.
7. Боковикова Т.Н., Степаненко С.В., Капустянская Ж.В., Марченко Л.А., Двадненко М.В., Привалова Н.М., Ефименко С.А. Способ очистки нефтесодержащих сточных вод // Патент на изобретение RU 2333158 20.12.2006
8. Бондарев В.А., Букатый В.М., Рагулина И.Р. Дистанционное определение глубины погружения косяка при прицельном траловом лове по информации от рыболокатора и тралового зонда // IV Международный

- Балтийский морской форум материалы Международного морского форума. 2016. С. 19-31.
9. Васильев Н.И., Даценко Е.Н., Орлова И.О., Авакимян Н.Н., Арутюнов Т.В. Повышение эффективности разделения водонефтяной эмульсии акустическим воздействием // Оборудование и технологии для нефтегазового комплекса. 2016. № 2. С. 47-49.
 10. Водолазкин Д.И., Чистяков В.А., Гуськов Е.П., Шерстнев К.Б. Деграция нуклеиновых кислот в условиях генерации супероксид-аниона в присутствии ионов меди // Молекулярная биология. 1987. Т. 21. № 6. С. 1664.
 11. Галстян А.Г., Аветисян Г.А. Каротиноиды. Общие положения. Применение в молочной промышленности. - М: Изд-во Россельхозакадемии, 2005. 159 с.
 12. Глебова О.И. Биогеографическая диагностика эмбриоземов кузбасса: автореф. дисс. ... канд. биол. наук. - Новосибирск, 2005. 18 с.
 13. Гончарова О.В. Парадигма экологического гуманизма в решении экологических проблем XXI века // Зеленая экономика"" : риски, выгоды и перспективы с точки зрения устойчивого развития III Манякинские чтения. Материалы международной научно-практической конференции. 2014. С. 328-334.
 14. Гриб Н.Н. Изучение зольности угольных пластов геофизическими методами исследований скважин в Южно-якутском каменноугольном бассейне: автореф. дисс. ... канд. геол.-минер. наук. - Москва, 1994. – 21 с.
 15. Девятова Т.А., Щеглов Д.И., Щербаков А.П., Артюхов В.Г. Агрогенная трансформация черноземов центра русской равнины // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Химия. Биология. Фармация. 2004. № 2. С. 128-134.
 16. Друзьянова В.П. Ресурсосберегающая технология утилизации бесподстилочного навоза крупного рогатого скота в условиях республики Саха (Якутия) // Диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук. - Иркутск, 2004. -162 с.
 17. Желонкина Е.Э. Геоэкологическая оценка заповедных территорий ханты-мансийского автономного округа и пути рационального природопользования // диссертация на соискание ученой степени кандидата географических наук. - Москва, 2005. – 244 с.
 18. Исаев В.И., Косыгин В.Ю., Соколова В.В. Прогноз нефтегазоносности нышско-тымского прогиба сахалина по результатам геоплотностного и палеотемпературного моделирования // Тихоокеанская геология. 2001. Т. 20. № 5. С. 12.
 19. Калитин В., Матвеев А., Черный Е. Освоение минерально-сырьевых ресурсов в условиях глобализации // Проблемы теории и практики управления. 2002. № 6. С. 23.
 20. Капитонов И.А. Ресурсный потенциал углеводородного и альтернативного сырья в России и в мире // Вестник экономической интеграции. 2011. № 5. С. 111-117.

21. Куяров А.В., Куярова Г.Н., Куяров А.А., Сайгушева Л.А., Низамутдинова З.Н., Нохрина С.Н., Сухарев Д.А. Пробиотическая микробиология на службе здоровья жителей севера. Сургут, 2013.
22. Мажитов А.М., Корнеев С.А., Пыталев И.А., Кравчук Т.С. Оценка устойчивости бортов карьера «Камаган» при подземной доработке месторождения // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). 2015. № S4-2. С. 205-215.
23. Макеева Е.Д. Становление и развитие природоохранного и экологического движения в Самарской области // Диссертация на соискание ученой степени кандидата исторических наук. - Самара, 2002. – 238 с.
24. Малов А.И., Киселев Г.П. Уран в подземных водах мезенской синеклизы. Екатеринбург, 2008.
25. Матишов Г.Г., Журавлева Н.Г., Пономарева Е.Н. Развитие аквакультуры - обеспечение продовольственной безопасности страны // В книге: Инновационные технологии аквакультуры Тезисы докладов Международной научной конференции. Ответственный редактор: Матишов Г.Г.. Ростов-на-Дону, 2009. С. 5-20.
26. Мухамадеева Р.М., Жбанков Р.Г., Сопин В.Ф., Марченко Г.Н. Низкочастотная ИК-спектроскопия в исследовании структуры целлюлозы и нитратов целлюлозы // Успехи химии. 1993. Т. 62. № 4. С. 351-364.
27. Попов С.Ю., Федосов В.Э., Мошковский С.А., Игнатов М.С. Флора мхов керженского заповедника (нижегородская область, европейская часть России) // Arctoa. 2004. Т. 13. С. 57-66.
28. Савиных Ю.В., Стахина Л.Д. Кетоны в нефтях Западной Сибири // Нефтехимия. 1996. Т. 36. № 1. С. 10.
29. Соколова И.В. Метод линейного программирования при решении землеустроительных задач // В сборнике: Качество современных образовательных услуг - основа конкурентоспособности вуза сборник статей по материалам межфакультетской учебно-методической конференции. Ответственный за выпуск М. В. Шаталова. 2016. С. 90-93.
30. Соловьев А.М., Гаспарян И.Н., Фирсов И.П. Биоклиматический потенциал и его регулирование при возделывании сельскохозяйственных культур по высокой технологии. - Москва, 2015. – 138 с.
31. Тюрин И.Ю. Обоснование механизированной технологии заготовки сена // В сборнике: Улучшение использования машинно-тракторного парка Саратов, 1993. С. 26-31.
32. Феоктистова О.Г., Экзерцева Е.В., Феоктистова Т.Г. Безопасность жизнедеятельности. - Ростов-на-Дону, 2006.
33. Ховалыг Н.А. Вредные организмы облепихи и мероприятия по улучшению ее фитосанитарного состояния в Туве. - Кызыл, 2005.
34. Шерман С.И., Лобацкая Р.М. О корреляционной зависимости между глубинами залегания гипоцентров и длиной разрывов в байкальской рифтовой зоне // Доклады Академии наук СССР. 1972. Т. 205. № 3. С. 578.
35. Юрищева А.А., Фетисов Г.П., Джардималиева Г.И., Помогайло С.И.,

- Голубева Н.Д., Кыдралиева К.А., Помогайло А.Д. Технология получения магнитоактивных композиционных материалов механохимическим синтезом для экологических целей // Технология металлов. 2011. № 8. С. 27-30.
36. Bykov A.A., Kuzichkin O.R. Seismoelectric control of geodynamic processes in natural-technical systems // Proceedings of the 2013 IEEE 7th International Conference on Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems, IDAACS 2013 2013. С. 840-843.
37. Pisarev O.A., Ezhova N.M., Garkushina I.S. The interaction of erythromycin with polymeric sorbents adjusted to the antibiotic molecule // Russian Journal of Physical Chemistry A. 2009. Т. 83. № 1. С. 125-128.