



УДК 338.43
ББК 65.32-51

ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ В ЮФО

Т.С. Кузьмина

Обосновывается необходимость внедрения в практику управления земельными ресурсами Южного федерального округа особых механизмов, стимулирующих пользователей различных форм собственности к неистощительному природопользованию.

Ключевые слова: *эколого-экономическое управление, управление земельными ресурсами, административные и рыночные механизмы управления природопользованием.*

Успешное функционирование современных аграрных систем с учетом рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды обязательно должно предполагать интегрирование методов регулирования естественных (биологических) и экономических процессов в единую методологию концепции управления сложными системами. В изучении управления процессами природопользования необходимо учитывать действие как социально-экономических законов природы, так и всей совокупности природных явлений (их закономерностей функционирования), анализа любых особенностей современного этапа развития (в том числе аграрного) производства и научно-технического прогресса.

Содержание основополагающих принципов природопользования предполагает учет важнейших требований, исходящих из фунда-

ментальных законов планетарного развития, знание которых должно служить отправной точкой в преобразовании деятельности общества [2, с. 87; 16, с. 44, 140, 247]. Это – конечность, ограниченность, дефицитность природных ресурсов; необходимость ритмичности развития природных и социальных процессов [8, с. 127]; нелинейность взаимодействия процессов, компонентов в природной среде (порой слабые воздействия могут вызывать цепные реакции, непредсказуемые явления значительной силы); необходимость крупных (послепороговых) изменений в экосистемах; термодинамическую устойчивость природных систем («емкость» экологического потенциала всякой природной системы обуславливает ограничение использования экосистемы, наличие верхней критической границы ее восстановительных возможностей, а также эколого-экономического потенциала границами термодинамической устойчивости); лимитирующее действие в экосистеме фактор-минимума (дефицит-ресурса) в соответствии с законом минимума Либиха [17].

Перечисленные общенаучные принципы, лежащие в основе эволюционного развития

природы и общества, выступают в роли неизменных начал, которыми необходимо руководствоваться при организации управления процессами природопользования (в том числе в аграрной сфере). Тем не менее знания указанных принципов еще недостаточно для определения конкретных практических организационно-хозяйственных действий, для эффективного обеспечения их реализации. Их конкретизация в контексте указанной практической задачи должна быть сориентирована на выбор средств достижения социальных целей: охраны окружающей среды, экономного использования природных ресурсов и организации динамично равновесного природопользования на основе воспроизводства их элементов уже в самом производственном процессе. К ним относятся:

- взаимосвязанность техногенных процессов и природных ресурсов;
- возможность и необходимость взаимной трансформации (в определенных границах) экологического и экономического эффектов в процессе природопотребления человеком в хозяйственной деятельности (соответственная и взаимная трансформация экологического и экономического потенциалов);
- локальная «исчерпаемость» природных ресурсов, факторов и условий окружающей среды и необходимость воспроизводства их;
- необходимость достижения соответствия уровней природорепродукционного и природопотребляющего производства;
- сочетание экологических и экономических интересов ныне живущих и будущих поколений людей (учет долговременности последствий экологических процессов);
- эластичное (мягкое) управление процессами природопользования, выступающее интегрирующей основой различных сторон отношений взаимодействия общества и природы;
- учет зональных (локальных) и региональных особенностей в использовании природных ресурсов;
- комплексность в использовании природных ресурсов и факторов окружающей среды;

- необходимость межотраслевого непосредственного регулирования процесса глубинного, многоступенчатого использования природных ресурсов на основе организации использования отходов производства, вторичного сырья и т. д.

В настоящее время существуют три основных типа нормативного управления земельными ресурсами региона, преимущественно направленного на охрану природы, использование сельскохозяйственных угодий, лесов и других ценных природных объектов. Оно основывается на нормах земельного, градостроительного, природоохранного права, включающего нормы природоохранного, санитарно-эпидемиологического и природно-ресурсного (лесного, водного) законодательства; на правилах использования сельскохозяйственной земли по назначению.

Механизм управления зональными системами земледелия включает четыре блока, отражающих процедуры пространственной организации территории; установления ограничений в хозяйственной деятельности; принятия решений о допустимости или недопустимости размещения хозяйственных объектов в рамках процедуры экологической экспертизы и оценки воздействия на окружающую среду; осуществления контроля соблюдения экологических требований и установленных режимов земле- и природопользования, его специализации. Первые два блока процедур создают основу для применения экологически направленных методов воздействия на землепользователей, объединенных в третьем и четвертом блоках. Экономические механизмы, методы и инструменты, свойственные рыночным системам, в рассматриваемой системе отсутствуют.

В настоящее время осуществляется переход к законодательству, устанавливающему рыночные правила во всех сферах, включая землепользование, но с ограничивающим регулированием государства. Чтобы не утратить положительные эффекты старой системы управления земельными ресурсами, при создании современной системы регулирования землепользованием необходимо сохранить ее положительные элементы и дополнить имеющийся правовой механизм экономическими методами, позволяющими гиб-

ко использовать новые возможности рыночного характера экономики.

Применение традиционных методов, опирающихся только на разрешительный или запретительный характер землепользования и прямое администрирование в рамках принятых в дореформенный период градостроительных схем, утратило свою эффективность и не достигает поставленных целей в силу изменения системы побудительных стимулов, способствующих тому или иному варианту освоения территории. Поэтому необходимо развитие названных выше методов регулирования землепользования и дополнение их новыми экономическими методами, позволяющими применять гибкие модели регулирования земельных отношений, подтвержденные на законодательном уровне.

Решить перечисленные проблемы можно создав систему эколого-экономического управления земельными ресурсами региона. Такая система заключается в создании и применении на практике единых, методически выверенных принципов проведения земельной и природоохранной политики, позволяющей экономическими и правовыми инструментами осуществлять регулирование землепользования, направленное на решение природовосстановительных проблем.

Механизм землепользования должен обеспечить экономное, рациональное с общественной точки зрения использование земли, наибольшую охрану ее от деградации, сокращение общих издержек на производство продукции [4, с. 112].

Поэтому в хозяйственной деятельности необходимо учитывать тот факт, что всякая экосистема имеет предельно допустимый уровень использования ее потенциала. Недоучет этого основополагающего требования может привести к значительному экономическому и экологическому ущербу.

Резкое сокращение площади лесов, которые являются «легкими» территориями, высокий уровень распаханности земель, причем без достаточного осуществления почвозащитных мероприятий на распаханых склонах, обусловили ухудшение гидрологического режима вышедших из-под леса территорий, нарушение экологической устойчивости ландшафтов, активизацию водной эрозии, засух и

суховеев, снижение плодородия почв. В результате этих негативных процессов почвенный покров России необратимо утратил свою экологическую устойчивость, на грани гибели уникальное национальное богатство – знаменитые российские черноземы. Ежегодно площадь эродированной пашни увеличивается на 0,4–0,5 млн га [9, с. 37–40], оврагов – 80–100 тыс. га [15, с. 320]. Снижению запасов гумуса и ослаблению противоэрозионной устойчивости почв способствовало увеличение кратности и скорости обработки пахотных земель, использование тяжелых орудий труда, уплотняющих и меняющих структуру почв.

Наиболее интенсивно эрозионные процессы протекают в степной и сухостепной зонах Юга России. Наряду с природно-климатическими условиями (сложный рельеф, характер почвообразующих пород, растительный и почвенный покров, неравномерность выпадения осадков) развитию эрозии способствует и высокая сельскохозяйственная освоенность территории. Возросшая распаханность привела к тому, что часть пашни оказалась расположенной на крутых склонах. В целом по крутизне склонов пашня в ЮФО распределяется следующим образом: до 1° – 36 %; 1–2° – 36 %; 2–3° – 12 %; 3–5° – 7 %; 5° и выше – 3,5 %.

Физическая сущность ущерба от эрозии почв проявляется в потере верхнего, плодородного слоя почвы – гумуса и содержащихся в ней питательных веществ (азота, фосфора и калия). По проведенным расчетам, только в трех субъектах ЮФО (Астраханской, Волгоградской областях и Республике Калмыкия) ежегодные потери составляют: гумуса – 792 тыс. т, азота – 76, фосфора – 46 и калия 620 тыс. т [6, с. 83–84]. На основе расчетов объемов потерянной почвы и количества питательных веществ, содержащихся в ней, было определено количество удобрений, необходимых для ежегодного восстановления плодородия почв, утраченного от всех видов эрозии в названных субъектах Федерации: навоз – 3 016 тыс. т, азот (сульфат аммония) – 295, фосфор (двойной суперфосфат) – 92, калий (калий хлористый) – 720 тыс. т [там же, с. 85].

Согласно расчетам Ю.И. Майорова и В.М. Солошенко [10, с. 168–169], на пахотных землях Российской Федерации, подверженных

эрозии, ежегодно недобирается зерна 5,2 млн т, сахарной свеклы – 1,5, а всей продукции в пересчете на кормовые единицы – 9,9 млн т. Аналогичные расчеты, проведенные автором представленной статьи, показали, что потери урожая с площадей, подверженных эрозии (пашня, сенокосы и пастбища) в ЮФО достигают ежегодно 858 тыс. т корм. ед., в том числе от водной эрозии – 518, ветровой – 211, оврагообразования – 12 тыс. т.

Оценивая механизм и последствия вредоносного действия эрозионных и дефляционных процессов, можно сделать следующий вывод. Поскольку ускоренные процессы деградации и разрушения почвенного покрова являются следствием недостаточно эффективного применения почвозащитных мер, ежегодные недоборы и потери урожая от дефляции и эрозии, а также превышение затрат на производство единицы продукции по сравнению с годами без инвестирования на почвозащитные мероприятия представляют собой прямой агроэкономический ущерб за счет эрозии [1, с. 108–117; 11, с. 6–9].

В современных условиях развития сельского хозяйства все резервы роста объемов производства зерна и другой дефицитной растениеводческой продукции за счет распашки новых земель практически исчерпаны. Единственно возможным путем увеличения валовых сборов урожая является повышение продуктивности имеющейся пашни на основе реализации зональных систем сухого земледелия с учетом агролесомелиорации в рамках ландшафтных комплексов, направленных на прирост эффективного плодородия почв, использование высокоурожайных сортов и интенсивных технологий с программированным выращиванием урожаев, широкое применение других элементов и звеньев зональных систем земледелия.

Предотвращение негативных последствий хозяйственной деятельности человека является особо сложной задачей экономики в сфере природопользования. Она требует целенаправленного экологически обоснованного регулирования таких экономических связей и отношений, которые учитывали бы экологические результаты производства всех хозяйственных подразделений народного хозяйства.

Существовавшие до недавнего времени экономические отношения мало способствовали экологически целесообразной интенсификации производства: ни ценовой, ни финансово-кредитный механизм, ни система планирования, а также преобладавшие формы организации производства не способствовали реализации принципа бережного отношения к природным ресурсам, в том числе и земельным. Вся практика хозяйствования была нацелена на вовлечение новых ресурсов, а не на их экономию. Система экономических связей, ориентированная на повышение экономической эффективности природопользования в интервалах 2–5 лет, не способствовала формированию экологической ответственности у субъектов хозяйствования. Расплата за высокие, но экологически необоснованные результаты наступила позже. При освоении новых районов земледелия совершенно не учитывалась эксплуатация этих систем в течение длительного времени.

Поэтому реализация принципа приоритетности критериев экологической оптимальности на долгосрочную перспективу при определении экономической эффективности текущего природопользования должна носить императивный характер, так как в сфере природопользования все экологически отрицательные последствия хозяйственной деятельности необратимы. В современных условиях рациональное использование земельных ресурсов в сельском хозяйстве, их охрана и воспроизводство во многом зависят от изученности характера и распространения эрозионных процессов. Научно обоснованные способы экономической оценки учитывают предполагаемые последствия, вызванные разрушением сельскохозяйственных земель, и предусматривают комплекс мероприятий, направленных на борьбу с эрозией. Они позволяют обосновать целесообразность применения современного арсенала противоэрозионных, в том числе агролесомелиоративных мероприятий.

Защитное лесоразведение становится универсальным средством решения возникающих экологических проблем и в то же время обладает рядом преимуществ: долговременностью воздействия, простотой создания и эксплуатации, многофункциональностью защитно-мелиоративного действия.

Установлено, что полезащитные лесные полосы изменяют энергию воздушных масс, снижают скорость ветра, уменьшают температуру воздуха, ослабляют турбулентный обмен в приземном слое воздуха, увеличивают массу снега в межполосных полях. Соответственно повышается влажность почвы, сокращаются потери влаги на физическое испарение, наблюдаются и другие следствия мелиоративного действия [7, с. 57–62] (см. таблицу).

Под влиянием лесополос изменяются ритмы активности и направление потоков перемещения диких животных (зверей, птиц, насекомых). Создаются благоприятные условия для их регулирования [12, с. 6–9].

Благоприятный климат, созданный пастбищезащитными полосами и зелеными зонами, способствует увеличению надоев молока, повышению выживаемости и выхода ягнят, настрига шерсти, привеса животных. Мелиоративно-кормовые насаждения содействуют прекращению дефляции, создают условия для зарастания песков травянистой растительностью, служат источником полноценных кормов в течение всего вегетационного периода [5, с. 146–150].

Велико и социальное значение защитных лесных насаждений. Они используются человеком для отдыха, улучшения здоровья и общественной деятельности. В сухой степи защитные насаждения – источник лекарственных трав, плодов, ягод и другой недревесной продукции. Общение с природой и эстетическое наслаждение ею увеличивают производительность труда и продолжительность продуктивной работы членов общества. Только воскресный отдых в лесах зеленой зоны городов и поселков приводит к росту средней годовой производительности труда на 0,3 %, что в мас-

штабах государства означает дополнительный доход на многие миллионы рублей. Рекреационная оценка лесов в 20 раз превышает стоимость срубаемой древесины. Суммарная социально-экономическая оценка, включающая водорегулирующие, очищающие и другие функции защитных насаждений, уже в сотни раз выше стоимости древесины.

Лесомелиоративные мероприятия предусматривают закладку не только стокорегулирующих, приовражных и прибалочных лесных полос, но и создание сплошных насаждений по оврагам, балкам, берегам рек, полезащитных лесных полос и полос в садах, виноградниках, вдоль рек и дорог, около ферм, по берегам прудов и водохранилищ. По своему назначению все типы и виды защитных лесных насаждений выполняют важную природоохранную функцию. Все разнообразие лесных насаждений, сады, овражно-балочная сеть, транспортные магистрали, бросовые земли и отчужденные территории, а также естественные участки вместе с системой защитных лесных насаждений должны в идеале равномерно располагаться на территории хозяйства, чтобы составить единый экологический комплекс.

Реализация принципа экологической оптимальности и долговременной устойчивости при определении экономической эффективности текущего природопользования должна носить императивный характер, так как в сфере природопользования все экологически отрицательные последствия хозяйственной деятельности необратимы. Конечно, компенсаторские свойства экосистемы до известной степени нивелируют разрушительный эффект антропогенной деятельности. Но это возможно лишь до известного предела, после чего начинается цепь невосполнимых потерь.

Таблица

Дополнительная продукция, полученная от мелиоративного влияния полезащитных лесных полос на пахотных землях ЮФО, тыс. ц *

| Природные зоны | Дополнительная продукция | | | | | | | Итого корм. ед. |
|----------------|--------------------------|--------------|-----------------|---------|------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------|
| | Зерновые | Подсолнечник | Сахарная свекла | Горчица | Кукуруза (силос) | Однолетние травы (сено) | Многолетние травы (сено) | |
| Степь | 138 682 | 34 404 | 58 865 | – | 386 080 | 63 397 | 61 912 | 346 893 |
| Сухая степь | 4 862 | 618 | – | 15 | 11 860 | 251 | 945 | 9 498 |
| Полупустыня | 528 | 15 | – | 15 | 1 348 | 206 | 164 | 1 102 |

* Составлено по расчетам автора.

Таким образом, учет закономерностей экологически целесообразной концепции устойчивого природопользования требует соответствующей экологически ориентированной системы экономических отношений. Поскольку эти закономерности являются результатом действия всей системы экологически ориентированных экономических законов, то и формирование соответствующих отношений, и прежде всего управления, должны носить системный, взаимосвязанный, экологически ориентированный характер. Для этого необходимо иметь: а) экономический механизм стабилизации объемов земельных ресурсов, вовлекаемых в производство; б) систему стимулирования использования природосберегающих технологий.

Все эти условия взаимообусловлены и только в своем взаимосвязанном осуществлении способны обеспечить реализацию экологически устойчивого сельскохозяйственного производства. При этом должна возрастать роль государства как главного гаранта конституционных прав граждан России. Однако в настоящее время все более усиливается деэкологизация государственного управления. Сокращается государственная поддержка природоохранной деятельности. Расходная часть бюджета России, направленная на выполнение экологических программ, не достигает 0,5 %. Решающим фактором в разработке национальной экологической политики должна быть инициатива регионов. Любая политика, разработанная и навязанная «сверху», как правило, страдает отсутствием механизмов ее реализации, так как мало учитывает реальную ситуацию и отвечает сиюминутным интересам политических и экономических лоббистов [3, с. 26–28].

Решение этих проблем возможно лишь в том случае, если экологизация производственной деятельности будет подкреплена экологизацией сознания каждого человека. Для обеспечения гармонизации взаимоотношений общества и природы необходимо оптимизировать структуру социальных потребностей. Только через формирование экологической культуры земледелия и экологического сознания работников аграрной сферы, радикальное изменение социально-экономических отношений в деревне возможно решение экологических проблем и развития сельского хозяйства [13, с. 325–326].

Кроме того, воздействие на деятельность предприятий агропромышленного комплекса ока-

зывает научно обоснованная система управления. Экономическими методами необходимо создать условия, при которых предприятию, фермеру или частному лицу было бы выгодно работать хорошо, обновлять основные фонды и технику, осваивать новые прогрессивные технологии, улучшать среду своего обитания, создавать искусственные лесные насаждения. Это возможно на основе использования таких рыночных экономических инструментов, как цена, кредит, налоги, система материального стимулирования.

Поэтому в современных условиях очень важно бережно управлять сельским хозяйством, стремиться к оптимальному перераспределению его ресурсов, созданию при содействии лесных насаждений высокопродуктивных ландшафтов, повышению количества и качества производимой с их помощью продукции в условиях устойчивого и длительного функционирования. Принимая во внимание рыночные отношения и многоукладность экономики, необходимо создать такую концепцию экологизации агропромышленного комплекса, которая уделяла бы достаточное внимание полезащитному лесоразведению как одному из факторов создания устойчивого земледелия. Уже сейчас успех сельскохозяйственному производству обеспечивается созданием таких аграрных ландшафтов, где предусматривается оптимальное расположение пашни, лесов, лугов и других угодий, имеющих большое значение в стабильном и эффективном функционировании этого ландшафта. На полях России имеется около 3 млн га лесных насаждений различного назначения. Назрела проблема учета, контроля и управления искусственно созданного биологического ресурса.

С помощью эколого-экономических приемов землепользования осуществляется единство воспроизводства, сохранения и приумножения ресурсов земли. Однако сельское хозяйство, с щадящим режимом влияния на среду и оптимальным режимом природопользования, нельзя приравнять к охране природы. По мнению В.В. Немченко, природоохранная, как и любая другая деятельность нуждается в финансировании, источником которого в АПК могла бы стать прибыль входящих в него трудовых коллективов [14, с. 67–71]. В формировании природного фонда в рамках агропромышленного комплекса должны быть заинтересованы все предприятия, независимо

от отраслевой принадлежности, так как конечный результат их работы зависит во многом от эффективности природоохранной деятельности. Таким образом, возникает объективная необходимость и возможность формирования специального научно-производственного подразделения, которое могло бы решать экологические проблемы. Это, в свою очередь, предполагает создание специальных служб, которые могли бы наиболее рационально распределять и использовать выделенные им средства между регионами. В целом же стратегической задачей государства в этих условиях является разработка приоритетных программ развития аграрного сектора, направленных на повышение плодородия почв.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бобылев С. Н. Экономическая оценка природных ресурсов и услуг / С. Н. Бобылев, А. В. Стеценко // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 6, Экономика. – 2000. – № 1. – С. 108–117.
2. Гирусов, Э. В. Система «общество – природа» (проблемы социальной экологии) / Э. В. Гирусов. – М. : Изд-во Моск. ун-та, 1976. – 167 с.
3. Зиновьева, И. Г. Быть ли национальной экологической политике России? // На пути к устойчивому развитию России. – 1999. – № 1. – С. 26–28.
4. Кириллов, С. Н. Эколого-экономический механизм городского землепользования / С. Н. Кириллов // Экономика природопользования. – 2007. – № 2. – С. 112–116.
5. Кузьмина, Т. С. Стратегия оптимизации сельскохозяйственного производства в лесоаграрных ландшафтах / Т. С. Кузьмина // Вестн. ВолГУ. Сер. 3, Экономика. Экология. – 2002. – Вып. 7. – С. 146–150.
6. Кузьмина, Т. С. Эффективность агролесомелиоративных эколого-экономических систем Юга России : монография / Т. С. Кузьмина ; под общ. ред. И. М. Шабуниной. – Волгоград : Изд-во ВолГУ, 2005. – 276 с.
7. Кузьмина, Т. С. Предотвращение негативных последствий хозяйственной деятельности человека агролесомелиоративными способами / Т. С. Кузьмина // Экономика природопользования. Обзорная информация. – 2007. – № 5. – С. 57–62.
8. Кузьминов, И. И. Избранные труды. Очерки политической экономии / И. И. Кузьминов. – М. : Мысль, 1982. – 319 с.
9. Лукьянчиков, Н. Н. Концептуальные основы стратегии развития РФ / Н. Н. Лукьянчиков // Использование и охрана природных ресурсов в России. – 2006. – № 5. – С. 37–40.
10. Майоров, Ю. И. Потери от водной эрозии почв в сельском хозяйстве и пути их снижения (экономический аспект) / Ю. И. Майоров, В. М. Солощенко. – Воронеж : Изд-во ВГУ, 1991. – 289 с.
11. Миндрин, А. Проблемы интенсификации земледелия / А. Миндрин // АПК: экономика, управление. – 2006. – № 12. – С. 6–9.
12. Мухин, Ю. П. Устойчивое развитие: экологическая оптимизация агро- и урбололандшафтов : учеб. пособие / Ю. П. Мухин, Т. С. Кузьмина, В. А. Баранов ; под общ. ред. Ю. П. Мухина ; предисл. А. Н. Сажина. – Волгоград : Изд-во ВолГУ, 2002. – 122 с.
13. Назарова, С. Н. Экологические аспекты развития АПК / С. Н. Назарова // Современные проблемы охраны окружающей среды : науч. сов. филос. (методол.) семинар : в 2 ч. Ч. 2 / АН СССР. СО. – Новосибирск, 1990. – С. 325–326.
14. Немченко, В. В. Экологические проблемы в АПК в условиях перехода к рынку / В. В. Немченко // Вестн. с.-х. наук. – 1992. – № 1. – С. 67–71.
15. Новиков, Ю. В. Экология, окружающая среда и человек / Ю. В. Новиков. М. : ФАИР-ПРЕСС, 2002. – 550 с.
16. Реймерс, Н. Ф. Надежды на выживание человечества: Концептуальная экология / Н. Ф. Реймерс. – М. : «Россия Молодая» – Экология, 1992. – 367 с.
17. Форрестер, Дж. Мировая динамика / Дж. Форрестер. – М. : Наука, 1978. – 134 с.

THE MECHANISM OF ECOLOGICALLY-ORIENTED MANAGEMENT OF LAND RESOURCES IN THE SOUTHERN FEDERAL DISTRICT

T.S. Kuzmina

The paper considers special mechanisms in management of land resources in the Southern Federal District which will stimulate various forms of ownership to give up short term profits in favour of expedient exploitation of land resources.

Key words: *ecologically-oriented management, management of land resources, administrative and market mechanisms in natural resources management.*