

## ОРГАНИЗАЦИЯ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЛИ

Важнейшее значение земли как главного национального богатства, обеспечивающего жизнедеятельность всего населения государства, создающего продукты питания и сырье для промышленности, являющегося основой продовольственной безопасности страны, предопределяет объективную необходимость ее рационального использования. Независимость любой страны в современном мире определяется в первую очередь обеспеченностью продовольствием, поэтому проблема рационального использования земельных ресурсов должна быть важным звеном политики государства.

Проводимая земельная реформа затронула главным образом изменение форм собственности на землю, оставив вопросы организации использования земли на усмотрение самих землепользователей. Несовершенство законодательной базы, отсутствие четких критериев рационального использования земли, регламентирующих деятельность землепользователей, вкуче с тяжелыми общеэкономическими условиями переходного периода явились одной из основных причин негативных изменений качественных и количественных характеристик сельскохозяйственных угодий.

Анализ законодательства, связанного с аграрной и земельной реформами, позволяет прийти к выводу о том, что главными целями реформ было изменение организационно-правовых форм сельскохозяйственных предприятий, введение частной собственности на землю и формирование земельного рынка. При этом вопросы рационального использования земли были оставлены за бортом земельной реформы. В

ст. 1 Закона РСФСР «О земельной реформе» (1990 г.) говорится о рациональном использовании и охране земли как одной из целей земельной реформы. Однако в дальнейшем в законодательстве этого не отражено. Реформенное законодательство не продвинулось сколько-нибудь значительно от прежнего, так как предполагалось, что рыночные отношения заставят землепользователей рационально использовать землю.

Требование рационального использования земель носит в основном экономический характер, вытекающий из экономической функции земли, и тесно связано с эффективностью ее использования. Под рациональным использованием земли понималось достижение максимального эффекта в осуществлении целей землепользования с учетом полезного взаимодействия земли с другими природными факторами и при охране земли в процессе использования как специфического условия всякой деятельности и главного средства производства в сельском хозяйстве. Представленное понятие подчеркивает, прежде всего, экономическое содержание, т.е. только эффективное использование может быть признано рациональным.

Анализ современного землепользования показывает, что эффективное его развитие уже не может осуществляться без учета потерь качества земель и окружающей среды в целом. Расширяя использование природных ресурсов, общество находится в большой зависимости от их качественного состояния и от необходимости решать первостепенные задачи: «минимизировать» негативные последствия использования зе-

мель в отраслях народного, в том числе сельского хозяйства; привести в соответствие потребности в интенсивном использовании земельных ресурсов с качеством земель.

Одним из основных свойств земли, делающим ее средством производства в сельском хозяйстве, является наличие на ее поверхности плодородного слоя почвы. Мировая наука поставила сохранение плодородия в число актуальных проблем современности, поскольку тенденции его снижения и деградации земли отмечают многие государства. В сельском хозяйстве России повсеместно происходят процессы эрозии и деградации почв, снижения запаса питательных веществ, которые усугубляются критическим состоянием и нехваткой производственных ресурсов. Снижающееся естественное плодородие почв может быть восполнено искусственными методами, однако внесение минеральных удобрений за последнее десятилетие сократилось почти в 6 раз, органических — почти в 4 раза. Другой негативной тенденцией является сокращение площади используемой пашни для сельскохозяйственного производства в связи с недостатком материально-технических и финансовых средств. Все это привело к снижению эффективности использования земли в сельском хозяйстве.

Требования в отношении рационального использования земли определяются необходимостью не только обеспечения воспроизводства плодородия почв и восстановления ее первоначальных свойств и качеств, но и повышения эффективности ее использования.

В сложившихся условиях функционирования сельского хозяйства и углубления экологического кризиса проблема организации рационального (с точки зрения общества, экономики и экологии) использования земли является одной из основных задач современности, и исключительно акту-

альной. Проблема организации рационального использования сельскохозяйственных земель не является новой, ее разрешением занимались и занимаются многие ученые. Однако имеющиеся разработки не охватывают всех научных и практических вопросов сельскохозяйственного производства в условиях повышения требований к сохранению плодородия почвы как в текущий момент времени, так и на длительную перспективу. Возникла необходимость обоснования новых подходов и методов формирования отношений землепользователей с природой, отвечающих современным экономическим условиям, с одной стороны, и экологическим требованиям — с другой.

Наряду с требованием эффективности в понятие рационального землепользования включают требование охраны этого ресурса и природы в целом. С этой точки зрения рациональное использование земельных ресурсов объединяет в себе экономические и экологические аспекты, рассматриваемые не в противоречии, а в диалектическом единстве. Использование земельных ресурсов может быть признано рациональным в том случае, если оно удовлетворяет экономические потребности в рамках экологической разумности, а экономическая деятельность осуществляется с соблюдением экологических требований, направленных на охрану земли как базы природопользования (рис.).

Мы считаем, что сложившаяся практика использования земель не отвечает современным экологическим и экономическим требованиям. Под рациональным использованием сельскохозяйственных земель необходимо понимать такое их использование, которое обеспечивает воспроизводство почвенного плодородия с учетом экологических требований агроландшафтов, а также позволяет получать максимальный эффект от их использования в долгосрочном периоде.

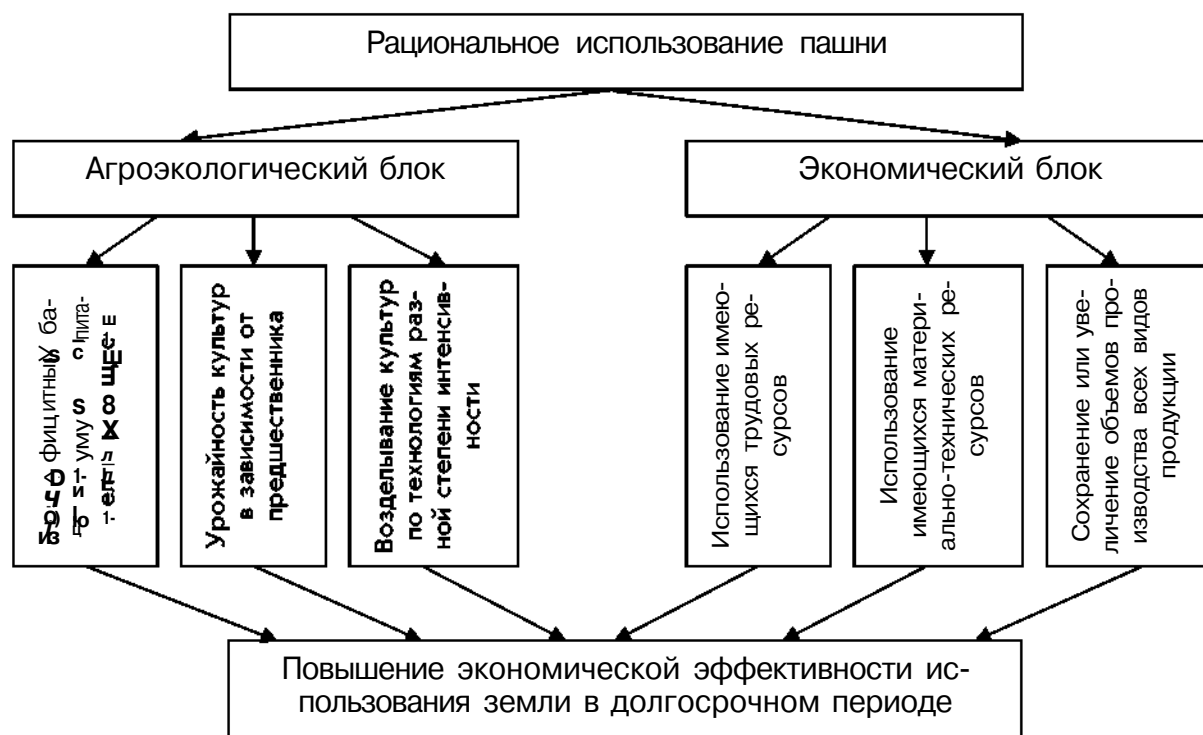


Рис. Схема организации рационального использования пашни

Организация рационального использования земли на сельскохозяйственных предприятиях затрагивает большое количество технологических, организационно-экономических, социально-экономических и других вопросов, находящихся между собой в сложных взаимосвязях. Любое хозяйство — многоуровневая динамическая система, находящаяся под воздействием множества природных условий и экономических факторов, среди которых наиболее важными можно назвать наличие и использование производственных ресурсов.

Рассматривая земельные ресурсы АПК, следует отметить, что эта система является наиболее стабильной в качественном плане во всем сельскохозяйственном производстве, особенно по сравнению с другими факторами производства. За последние десятилетия, сотни лет неизмеримо развился и усложнился комплекс средств производства, применяемых в аграрной сфере. Качественные изменения произошли в трудовых ресурсах, многократно повысились их образовательный и квалификацион-

ный уровни, выросла агрокультура в целом. По сравнению с этими гигантскими трансформациями перемены в натуральном составе природных (в том числе земельных) ресурсов минимальны.

Для сельского хозяйства нужен и полезен верхний слой земли — почва. Ее пригодность для выращивания растений делает землю особым средством производства в сельском хозяйстве. Важнейшим свойством почвы является ее плодородие, т.е. ее способность удовлетворять потребности возделываемых растений и тем самым обеспечивать выход нужной продукции. При этом на плодородие земель влияет как естественное собственное плодородие земель, так и объективные климатические факторы (количество осадков, длительность вегетационного периода и т.п.). Отмечаемое в последнее время снижение плодородия почв вследствие истощения может быть восстановлено, но для восстановления плодородия самой природой потребуется длительное время. Используя средства науки и техники, человек может зна-

чительно ускорить процесс воспроизводства почвы, сохранения и повышения ее плодородия.

Современное производство требует совокупного использования факторов. Земля, живой конкретный труд и производственные фонды выступают как исторически сложившиеся, дополняющие друг друга факторы производства. Нельзя говорить об организации средств производства, труда и земли отдельно, ибо ни один этот фактор не может быть организован в отрыве от других факторов и от того процесса производства, в котором он (фактор) функционирует.

Таким образом, для обеспечения эффективного функционирования сельскохозяйственных предприятий необходимо участие всех факторов производства в определенной пропорции, достижение их сбалансированности в количественном и качественном отношении. Только за счет этого может быть обеспечено повышение эффективности использования земли.

Критерием эффективности использования земли в условиях дефицита материально-технических и финансовых ресурсов у землепользователей должна служить величина прибыли на единицу площади при сохранении объемов производства продукции и достижении бездефицитного баланса гумуса и питательных веществ в почве.

В последнее время нерациональное использование пахотных земель с нарушением сложившихся балансов органического вещества и питательных элементов в почве, уменьшение объемов работ по внесению органических и минеральных удобрений, известкованию, фосфоритованию почв, применение при обработке земель тяжелых машин и орудий привели к ухудшению механических свойств, переуплотнению, резкому снижению содержания гумуса в почве.

Плодородие почвы является чрезвычайно сложной системой, динами-

ческое равновесие которой определяется целым рядом агрофизических, биологических и агрохимических параметров, большинство из которых в значительной степени зависит от содержания в почве органического вещества — гумуса. Необходимо, чтобы в почве протекали оба процесса — как накопление органического вещества, так и его минерализация. Причем желательнее преобладание процесса накопления, иначе следствием отрицательного баланса гумуса будет истощение почв, потеря плодородия, что приведет к снижению урожайности культур и эффективности сельскохозяйственного производства в целом.

Анализ количественных и качественных изменений использования сельскохозяйственных угодий, в том числе пашни, показывает, что в регионах, как и в России в целом, за годы реформирования земельных отношений состояние и уровень использования земли неуклонно ухудшаются. Это, в свою очередь, отражается на уровне эффективности использования пашни. Выходом из сложившегося положения в условиях низкой оснащенности материальными ресурсами является изыскание внутренних резервов повышения эффективности использования земель. К таким резервам, не требующим значительных дополнительных, материальных затрат (в рамках сохранения как минимум достигнутых объемов производства сельскохозяйственной продукции или их увеличения), можно отнести следующие мероприятия: рациональное использование имеющихся трудовых ресурсов и материально-технических средств; использование технологий разной степени интенсивности; рациональный подбор культур и их чередование; сохранение и повышение плодородия почвы.

С целью определения эффективной организации землепользования для сельскохозяйственных предприятий предлагаем воспользоваться эконо-

мико-математическим моделированием. Критерием оптимальности в предлагаемой модели могут служить максимум валового производства растениеводческой продукции и (или) максимум прибыли (чистого дохода) от реализации продукции растениеводства. Решение экономико-математической задачи позволяет определить площади сельскохозяйственных культур по каждому предшественнику, технологии и группе полей; объемы продукции растениеводства по каждому направлению использования (семена, фураж, продажа или переработка); затраты и объемы привлечения ресурсов производства; балансы питательных элементов в почве; экономические показатели (производственные затраты, выручку от реализации продукции, затраты отдельных видов ресурсов в денежном выражении, сумму денежных средств для привлечения дополнительного объема ресурсов). В процессе производства используются имеющиеся ресурсы, при недостатке какого-либо вида ресурсов (земельных, трудовых, материально-технических) необходимо определить объем их привлечения. Для этого необходимо определить посевные площади каждой культуры по каждой группе полей сельскохозяйственного предприятия, при которых достигается максимальный экономический эффект (максимальное валовое производство, прибыль или минимальные производственные затраты). При этом учитывается, что каждая культура может возделываться по разным предшественникам и несколькими технологическими способами. На каждой группе полей должно быть обеспечено сохранение почвенного плодородия, т.е. поддерживаться положительный баланс питательных элементов в почве (в том числе гумуса).

Для построения модели потребуется обработка исходной информации. Необходимо рассмотреть состояние отраслей растениеводства,

существующие технологии и эффективность возделывания культур; изучить структуру пашни хозяйства, выделить группы полей и определить список культур, которые можно возделывать на каждой группе полей, их урожайность в зависимости от предшественника и технологии возделывания; определить вынос питательных веществ с урожаем культур и поступление питательных веществ с растительными остатками и удобрениями; выявить размер производственных ресурсов хозяйства, нормы затрат ресурсов на 1 га сельскохозяйственных культур в зависимости от предшественника и технологии возделывания и на 1 ц продукции или привлекаемого ресурса; рассчитать годовые нормы скармливания отдельных видов кормов в рационах животных, учитывая поголовье животных по видам и группам, их продуктивность и нормы затрат питательных элементов на 1 голову, сложившуюся структуру расхода кормов; определить размер условно-постоянных затрат на 1 га каждой культуры в зависимости от предшественника и технологии, стоимость единицы ресурса.

При решении задачи должны быть учтены следующие ограничения: 1) использование ресурсов не должно превышать их наличия в хозяйстве и возможности их привлечения или ограничения по расчету необходимого объема ресурса и ограничения по использованию ресурса; 2) баланс производства и использования продукции растениеводства; 3) объем производства продукции на переработку или реализацию должен составлять не менее объема договорных обязательств на поставку продукции; 4) ограничения по расчету потребности в семенах; 5) ограничения по площади каждой группы полей собственной и арендованной пашни; 6) поступление питательных веществ в почву на каждой группе полей должно компенсировать вынос пита-

тельных элементов с урожаем культур; 7) ограничения по площади предшественников на каждой группе полей; 8) объем производства транспортбельных кормов должен удовлетворять потребности животных всего хозяйства; 9) на каждой группе полей площади культур должны обеспечивать кормами собственное поголовье животных в необходимом объеме; 10) ограничения по неотрицательности переменных.

Таким образом, в предложенной нами модели учитывается необходимость производства продукции растениеводства в объеме, позволяющем обеспечивать семенами собственное производство, обеспечивать кормами имеющееся поголовье животных и выполнять договорные обязательства по поставке продукции, получив при этом максимальный экономический эффект.

#### Библиографический список

1. Закон РСФСР «О земельной реформе» от 23.11.1990 г. № 374.
2. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ.
3. Альтернативные подходы к эколого-экономической оценке земли и механизм управления землепользованием. Волгоград, 2004. 222 с.
4. Варламов А.А. Повышение эффективности использования земли / А.А. Варламов, С.Н. Волков. М.: Агропромиздат, 1991. 143 с.
5. Варламов А.А. Государственное регулирование земельных отношений / А.А. Варламов, В.С. Шамаев, В.Н. Хлыстун, Н.В. Комов. М.: Колос, 2002. 264 с.
6. Емельянов А. Земельный вопрос в системе российских реформ // Экономист. 2001. № 6. С. 3-11.
7. Жуков Н.И. Регулирование бананса гумуса в почве / Н.И. Жуков, П.Д. Попов. М.: Россельхозиздат, 1988. 38 с.
8. Замков О.О. Математические методы в экономике / О.О. Замков,

А.В. Толстопятенко, Ю.Н. Черемных / МГУ им М.В. Ломоносова М.: Дело и Сервис, 1999. 368 с.

9. Земельная и аграрная реформы России. М.: ВНИЭТУСХ РАСХН, 2004.

10. Ковалев Н. Резервы повышения эффективности использования земельных ресурсов / Н. Ковалев // АПК: Экономика, управление. 1998. № 12. С. 84-86.

11. Козловский В. Проблемы и пути рационального использования земельных ресурсов / В. Козловский // АПК: экономика, управление. 1999. № 8. С. 25-29.

12. Краснов Н.И. О понятиях рационального использования и охраны земли / Н.И. Краснов // Государство и право. 1999. № 10. С. 38-41.

13. Лепке О.Б. Экономические и правовые основы формирования и реализации государственной политики в области рационального использования и охраны земельных ресурсов // Международный с.-х. журнал. 1998. № 3. С. 3-6.

14. Лысенко Е.Г. Эколого-экономическая эффективность использования земли / Е.Г. Лысенко. Ростов-на-Дону: Полиграф, 2003. 200 с.

15. Львов Д.С. Земельные отношения в современной России / Д.С. Львов // Природные ресурсы — национальное богатство России. М.: Изд-во Государственной думы, 1999. С. 15-21.

16. Лютых Ю.А. Землепользование: новый этап развития / Ю.А. Лютых / Краснояр. гос. аграр. ун-т. Красноярск, 2000. 228 с.

17. Родин В. К эффективному использованию сельскохозяйственных угодий / В. Родин // Землеустройство. 1996. № 6. С. 32.

18. Сокращенный вариант аналитического доклада «Природно-ресурсный комплекс Российской Федерации» // Использование и охрана природных ресурсов России. 2000. № 1-2. С. 3-267.

19. Харьков В.Н. Рациональное использование земельных ресурсов: понятие и правовое регулирование / В.Н. Харьков // Государство и право. 2000. № 9. С. 28-37.

20. Шафранов А. Оценка уровня использования земли / А. Шафранов // Экономика сельского хозяйства России. 1999. № 7. С. 23.

21. Шелобаев С.И. Математические методы и модели в экономике, финансах, бизнесе / С.И. Шелобаев. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000. 367 с.

22. Экологические основы рационального землепользования / под ред. Н.М. Колтунова. М.: РАСХН, 2004. 128 с.



УДК 332.33.008.2:37

Л.М. Татаринцев  
В.Л. Татаринцев

### УПРАВЛЕНИЕ ЗЕМЛЯМИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ В МУНИЦИПАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Конституция РФ 1993 года [1] и Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» [2] определили порядок формирования территории местного самоуправления, или территории муниципального образования. В соответствии с указанными законами под муниципальным образованием понимают населённую территорию, в пределах которой осуществляют местное самоуправление. Муниципальные образования имеют муниципальную собственность, местный бюджет и выборные органы местного самоуправления. Такими территориями являются городское и сельское поселение, район в городе, сельский совет, административный район. В названных законах определены задачи органов местного самоуправления, в том числе совместное использование ресурсов для производственной и хозяйственной деятельности, регулирование общественной жизни муниципального образования, формирование местного бюджета, контроль за использованием земельных ресурсов муниципального образования и др.

Основным источником доходов в местный бюджет является использование земельных и других природных ресурсов, имеющих на территории муниципального образования. Организация рационального и эффективного использования природных ресурсов возможна при условии создания эффективно работающей системы управления природными ресурсами, в том числе земельными. В данном исследовании попытаемся проанализировать созданную систему управления земельными ресурсами в муниципальных образованиях и оценить её роль в развитии территорий муниципальных образований.

#### Объекты и методы исследования

Объектом исследования является система управления земельными ресурсами в муниципальном образовании, включающая в себя органы местного самоуправления и комплекс механизмов и методов управления земельными ресурсами (УЗР). Предметом исследования стали процессы управления.

Основным методом исследования является системный подход к управ-