

## ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОРОШАЕМЫХ ЗЕМЕЛЬ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

*А.В. Дьяченко, Л.Г. Долматова*

*Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова, ДГАУ*

*В предлагаемой статье рассмотрены основные аспекты использования орошаемых земель в современных условиях.*

Ключевые слова: *аспект; орошение; использование; земля; условия.*

*In the offered article the main aspects of use of the irrigated lands in modern conditions are considered.*

Key words: *aspect; irrigation; use; earth; conditions.*

В интересах настоящего и будущих поколений должны приниматься необходимые меры для охраны, научно обоснованного, рационального использования земельных ресурсов, их недр, водного богатства, растительного и животного мира, для сохранения окружающей среды и обеспечения воспроизводства природных богатств, для повышения эффективности отдачи каждого гектара земли и особенно в условиях недостаточного увлажнения. В этой связи характер использования земли в каждом конкретном случае, в том числе и при орошении, во многом зависит от целевого назначения того или иного земельного участка и правильного его использования. Содержание такого характера состоит в рациональном подходе к использованию земли. Отсюда понятие «рациональное использование земли» имеет широкое употребление в организационно-территориальном аспекте – от конкретного земельного участка до земельной территории всей страны. В условиях орошения характер рационального использования земли значительно усложняется. Здесь в контексте с рациональным использованием орошаемых земель рационально должны использоваться водные и другие ресурсы, обеспечивающие процесс орошения (1).

Поэтому использование орошаемой земли рекомендуется рассматривать в различных аспектах:

- экономическом, так как использование земли осуществляется во всех отраслях народного хозяйства, а использование орошаемых земель обеспечивает повышение эффективности сельскохозяйственного производства в условиях сухого земледелия;
- социальном, когда использование земли осуществляется на свободной основе с учетом многообразия форм собственности и распоряжение производственной продукцией производится самостоятельно, а также то, что собственник или пользователь земли все в большей степени превращается в ее хозяина;
- техническом, при котором использование земли осуществляется с помощью строительства дополнительных технических сооружений (каналов, насосных станций, поливочных машин и др.) с целью проведения орошения земель;
- экологическом при котором использование земли должно осуществляться с обязательным соблюдением требований сохранения экологического равновесия на прилегающих агроландшафтах.

Поскольку это так, то использование земли приобретает объективный характер и с учетом этого можно сделать вывод о том, что в объективной реальности действует закон

рационального использования земли или закон рационального землепользования (2). Содержание этого закона заключается в обеспечении расширенного воспроизводства продуктивности сельскохозяйственных земель и, особенно, с учетом использования оросительной воды на основе их рационального использования субъектами хозяйствования всех форм земельной собственности.

Рациональное использование орошаемых земель обуславливает: (3)

- использование различных видов земельных угодий в соответствии с их целевым назначением (под овощные культуры, кормопроизводство, производство риса и т.д.);
- бережное и заботливое отношение к сохранению и защите почвенного плодородия от разрушения и загрязнения;
- высокое хозяйственное использование каждого орошаемого гектара с учетом обеспечения охраны природных экологических систем;
- высокий экономический уровень использования каждого гектара;
- внедрение различных типов интенсивных технологий по выращиванию сельскохозяйственных культур;
- оптимальные размеры орошаемых площадей, обеспечивающие наилучшие территориальные условия для организации использования земли и производства;
- наиболее рациональное и эффективное использование водохозяйственного оборудования и оросительной воды;
- эффективное использование социальных факторов производства;
- эффективное использование различных форм земельной собственности и внедрения новых форм хозяйствования на земле.

Из этого следует, что использование орошаемых земель носит комплексный характер и находится в неразрывной связи с рациональным использованием поливной техники, оросительной воды, других основных фондов, трудовых ресурсов и естественно-биологических условий соответствующих агроландшафтов. От того насколько эффективно используются эти ресурсы и условия, зависит уровень использования орошаемых земель, который в свою очередь определяет степень интенсивности развития сельскохозяйственного производства.

В сельском хозяйстве орошаемых зон переход к интенсивным формам земледелия означает, прежде всего, улучшение организации использования каждого орошаемого гектара при неуклонном повышении отдачи основных фондов, энергетических, материальных и трудовых ресурсов. Поэтому первоначальная задача в деле по повышению интенсивности орошаемого гектара заключается в максимальном повышении экономического плодородия почвенного покрова и производительности каждого гектара орошаемой земли на основе проведения улучшающих мероприятий. (4) Различные улучшения сводятся к таким понятиям как «улучшение земельных угодий», «организация использования земельных угодий». Особая роль этих мероприятий отводится в использовании орошаемых земель, каждое из которых имеет свой характер, содержание и значение. Эти мероприятия тесно взаимосвязаны и взаимообусловлены.

При орошении земель происходит одновременный процесс улучшения земельных угодий и улучшение их использования. И в этом происходит усложнение процесса использования земли: осуществляется не только сам процесс улучшения использования земли, но и процесс использования оросительной воды путем различных способов полива. (5) Таким образом, ведется целенаправленная деятельность по использованию земли и оросительной воды. Совокупность этих действий определяет в конечном итоге интенсивность производства. Чем выше отдача последовательных затрат в улучшение земель, в улучшение использования земель и улучшение использования оросительной воды, тем интенсивнее будет вестись хозяйственная деятельность.

Использование земельных угодий и особенно при орошении имеет разнообразные свойства, к которым, прежде всего, относятся:

- полнота использования земельных угодий, которая по нашему мнению должна характеризоваться коэффициентами: коэффициент использования территории (от 0 до 1), характеризующий полноту использования земельных угодий в составе конкретного землепользования или группы хозяйств; коэффициент освоенности территории, который характеризует наличие интенсивно используемых земель, измерение может вестись от 0 до 1 или в процентах; коэффициент распаханности территории землепользования, характеризующий наличие пашни и многолетних насаждений в общей земельной площади; коэффициент полноты использования орошаемой земельной площади, характеризующий удельный вес орошаемой площади в составе орошаемого земельного участка, измеряется от 0 до 1 или в процентах;

- рациональное использование земельных угодий, характеризующее наиболее целесообразное использование, как в целом земельной территории конкретного хозяйства, так и отдельных ее земельных участков или земельных массивов. Рациональное использование земельных угодий может характеризоваться удельным весом или соотношением коэффициентов распаханых и нераспаханых территорий, коэффициентом использования земель для выращивания рекомендуемых пород и сортов сельскохозяйственных культур в составе конкретного землепользования.(6)

Рациональное использование земельных угодий может характеризоваться также коэффициентами:

- облесенности территории хозяйства или конкретного агроландшафта, или орошаемого земельного участка;
- использования овражно-балочных систем;
- протяженностью дорожной сети на  $1\text{ км}^2$  земельной площади, обеспечивающей удобную связь в хозяйстве
- плотностью застройки землепользования;
- размерами и размещением различных севооборотов;
- целесообразностью использования орошаемого участка с учетом размещения его по территории и размещения на нем орошаемого севооборота с набором наиболее выгодных культур.

Кроме того, коэффициенты полноты использования земельных угодий характеризуют также степень их рациональности.(5)

- интенсивное использование земельных угодий, характеризуется последовательным вложением капиталов в проведение улучшающих мероприятий и размещением и выращиванием сельскохозяйственных культур по интенсивным технологиям с учетом требований агротехники и экологии, а также коэффициентом использования орошаемого участка под выращивание интенсивных культур (овощи, рис, плодовые и др.). Кроме того, показатели полноты использования земельных угодий и рационального использования земельной территории составляют основу интенсивности использования земель, в том числе и орошаемых и используются при оценке этого процесса. Интенсивность использования земельных угодий также характеризуют коэффициенты обеспеченности земли основными фондами, энергетическими мощностями, техникой и трудовыми ресурсами.

Эффективное использование земельных угодий (пашни, многолетних насаждений, сенокосов, пастбищ, орошаемого гектара), характеризуется выходом продукции на 1га земельной площади, себестоимостью и доходом, а также наличием основных фондов и энергетических мощностей на одного работника хозяйствующего субъекта и отдача этих ресурсов.

Наилучшая полнота, рациональное и интенсивное использование земельных угодий в полной мере обеспечивает наиболее эффективные результативные показатели, как в целом производства, так и каждого гектара земельных угодий. При орошении земель значительно возрастает роль и значение этих свойств, т.к. использование их ведется в

совокупности с использованием оросительной воды и применением интенсивных технологий возделывания сельскохозяйственных культур.

На современном этапе развития сельскохозяйственного производства, перехода к рыночным отношениям в аграрном секторе экономики, введения многообразия видов собственности и форм хозяйствования рациональное и эффективное использование земель обуславливается (7):

- повышением роли земельных ресурсов в удовлетворении возрастающих потребностей населения в продуктах питания, а промышленности в сырье;
- сокращением площади пашни на душу населения и территориальной ограниченностью сельскохозяйственных угодий в восполнении этих потерь;
- развитием несельскохозяйственных отраслей и потребностью в отводе земель для расширения их базы;
- ограниченными резервами для расширения сельскохозяйственных угодий, а осваивать земли становится все труднее и это требует больших капитальных затрат;
- применением интенсивных факторов производства, призванных оказывать влияние не только на рост урожайности сельскохозяйственных культур, но и обеспечивать расширенное воспроизводство почвенного плодородия;
- преобладанием неблагоприятных природных факторов, которые сегодня оказывают существенное влияние на ведение сельскохозяйственного производства;
- качественным состоянием земельного фонда страны, которое имеет значительные различия, что обуславливает дифференцированное размещение и специализацию земледельческих отраслей по природно-экономическим зонам;
- сохранением природных ресурсов и экологическим обеспечением рационального землепользования.

Из этого следует, что улучшение и организация использования земельных угодий, в том числе и орошаемых, есть воспроизводственный процесс, который и составляет одно из главных звеньев процесса рационального и эффективного использования мелиорированных и немелиорированных земель. И на этой основе рациональное использование различных земельных угодий – реально существующая объективная необходимость, зависящая от видов и форм земельной собственности и хозяйствования. Степень рациональности во многом обуславливается уровнем производства и состоянием производительных сил. К примеру, снижение уровня производства и развития производительных сил современной России оказало отрицательное влияние на полноту и рациональность использования земельных угодий. Так коэффициент использования пашни в Ростовской области составляет 0,7 к имеющимся площадям. Такое же положение и с использованием орошаемых земель (7).

Научное определение сущности рациональности и интенсивности использования орошаемых земель, установление степени их воздействия на воспроизводственный процесс в почвенном плодородии, экологическом и продовольственном обеспечении, возможно, сделать лишь на основе комплексного и системного анализа всех факторов, их обуславливающих (8).

Вместе с тем следует отметить, что сложившаяся реальная ситуация с использованием орошаемых земель показывает их низкую отдачу, которая может быть определена следующим образом:

$$K_{отд} = \frac{Q_{факт}}{Q_{норм}} \quad (1)$$

- Где:  $K_{отд}$  - коэффициент, характеризующий уровень отдачи;  
 $Q_{факт}$  - показатель фактического производства продукции с единицы орошаемой площади;  
 $Q_{норм}$  - показатель нормативной отдачи гектара орошаемой площади.

Нормативный показатель выхода продукции с единицы земельной площади рекомендуется установить на основе программирования урожайности с учетом всех факторов, влияющих на этот показатель, и с соблюдением экологических требований при производстве работ. (9) Вместе с тем, ретроспективный анализ данных развития орошаемого земледелия на Дону указывает на низкий уровень использования орошаемых земель, т.к. показатель выхода продукции с одного поливного гектара колеблется на отметке 35-40ц.к.ед., а это в свою очередь указывает на снижение интенсивности и эффективности орошаемого земледелия.

Следует отметить, что в результате осуществления земельной реформы значительные площади орошаемых земель перешли в разряд неорошаемых. Так, в Ростовской области площадь орошаемых земель к 2009 году сократилось на 38 тыс. гектар по сравнению с 2004 годом, а из оставшихся площадей регулярно подвергаются орошению только 1 % . За этот же период в хозяйствах всех категорий орошаемой зоны произошло сокращение основных фондов и снизилась их отдача (табл.1).

Таблица 1

**Объем производства основной продукции и использование основных фондов в орошаемой зоне Ростовской области.**

№	Показатели	2004г.	2009г.
1	Зерно тыс. тонн	2923,9	2356,5
2	Молоко тыс. тонн	530,5	172,0
	Основные фонды (тыс. руб)	2681,2	4169,0
	Приходиться на 1 гектар (тыс.руб.)	2,8	4,2

Анализ проведенный по орошаемой зоне показывает, что в период реформирования земельных отношений, с учетом введения многообразия видов и форм земельной собственности и приватизации земельных угодий, произошло снижение, как производства сельскохозяйственной продукции, так и фондообеспеченности.

Важным поворотным пунктом в ускорении интенсивности сельскохозяйственного производства и рационального использования орошаемых земель должна стать комплексная программа размещения и развития орошаемого земледелия, а так же животноводческих отраслей в этой зоне.(10) Такое положение вызывается еще и тем, что вступление Российского общества на путь коренных преобразований в экономической и социальной сферах сделало необычайно актуальным процесс наиболее рационального и эффективного использования всех земельных угодий, в том числе и орошаемых. Переход в ближайшие годы на режим рационального и эффективного использования земельных ресурсов, позволит обеспечить население страны основными продовольственными товарами и создать наилучшие условия для введения цивилизованного рынка земли во всех отраслях народного хозяйства (11).

**Литература**

1. Назаренко В. Задачи восстановления агропромышленного комплекса и продовольственной безопасности России. //Российский экономический журнал. – 1999 - №5
2. Зельднер А.Г. Аграрное производство: итоги рыночного реформирования // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 1997 -№6

3. Вальков В.Ф., Чешев А.С., Цвылев Е.М. экологические проблемы плодородия почв. //Изв. Вузов Северо-Кавказский регион. Естественные науки, 1993, №1-2
4. Оценка сельскохозяйственных угодий. Экономическая оценка сельскохозяйственных угодий Ростовской области. //Под ред. А.С.Чешева, Е.М. Цвылева. – Ростов-н/Д: Изд-во Ростовского университета, 1991
5. Сулин М.А., Павлов В.И. производительный потенциал земельного участка и его экономическая оценка. //Санкт-Петербург, 1998
6. Цепкин Ю.А., Люшкинов А.Н. Агримаркетинг. – М: Колос, 1999
7. Зеляковская В.М., Ларионова Л.А. стоимостная оценка орошаемой земли // ВНИИОЗ. Волгоград, 1990
8. Социально-экономические положения в условиях системного кризиса. //Экономическая наука современной России. – 1999 - №4
9. Ковалев В.М. Новое в развитии технологий 21 века. //Аграрная наука. – 1998 - №7
10. Рыжков Н.И. Эффективность, консолидация, реформа – путь к здоровой экономике //Правда – 1989 –14 декабря
11. Особенности возделывания зерновых культур и сои при орошении. Зональные системы орошаемого земледелия Ростовской области. //Ростов – н/Д: Кн. изд-во, 1983г.

---

**Алла Вадимовна Дьяченко** – кандидат экономических наук, доцент кафедры Землепользования и землеустройства Новочеркасского инженерно-мелиоративного института им. А.К. Кортунова, ДГАУ.

**AllaVadimovna Diatchenko** – Candidate of Economic Sciences, the associate professor Zemlepolzovaniya and land management of Novocherkassk engineering and meliorative institute of A.K. Kortunov, DGAU.

**Людмила Георгиевна Долматова** - кандидат экономических наук, доцент кафедры «Землепользование и землеустройство» Новочеркасского инженерно-мелиоративного института им. А. К. Кортунова, ДГАУ.

**Lyudmila Georgiyevna Dolmatova** - Candidate of Economic Sciences, the associate professor "Land use and land management" Novocherkassk engineering and meliorative institute of A. K. Kortunov, DGAU.

346428, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111  
346428, Novocherkassk, PushkinskayaSt., 111  
Тел.: +7(8635) 22-43-23; e-mail: [rekngma@magnet.ru](mailto:rekngma@magnet.ru)

---

---