

ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПОВЫШЕНИЯ ПЛОДОРОДИЯ ПОЧВ НА МЕЛИОРИРУЕМЫХ ТЕРРИТОРИЯХ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Е.А. Довгополая

Ростовский государственный строительный университет

Пойменные территории Ростовской области с лугами являются «богачейшим» фондом природно-естественных кормовых угодий. Урожай природно-естественных кормовых угодий на пойменных территориях фактически в несколько раз выше, чем на суходолах. Пойменные территории с каждым годом дают стабильные урожаи. Высокие проведения распашки пойменных территорий зачастую сопровождались стандартными подходами к мелиорации пойменных территориях Ростовской области, ведутся без учета природных особенностей, что ведет за собой целый ряд неблагоприятных экологических последствий.

Ключевые слова: *пойменные территории; плодородие; осушение; урожайность.*

Rostov region Floodplain meadows are «rich» fund natural natural grassland. Vintage natural-natural grassland in floodplains actually several times higher than in the dry valleys. Floodplain area every year give stable yields. High plowing of floodplains are often accompanied by a standard approach to reclamation of floodplain areas of the Rostov region, carried out without regard to natural features, which leads to a whole series of adverse environmental impacts.

Keywords: *Floodplain, fertility, drainage, yield.*

На территории Ростовской области основную часть составляют черноземы и каштановые почвы в целом около 90,8%, 7,5% занимают пойменные почвы.

Пойменные территории Ростовской области с лугами являются «богачейшим» фондом природно-естественных кормовых угодий. Урожай природно-естественных кормовых угодий на пойменных территориях фактически в несколько раз выше, чем на суходолах. Пойменные территории с каждым годом дают стабильные урожаи. Высокие проведения распашки пойменных территорий зачастую сопровождались стандартными подходами к мелиорации пойменных территориях Ростовской области, ведутся без учета природных особенностей, что ведет за собой целый ряд неблагоприятных экологических последствий. В результате вспашки максимально значительные территории пойменных почв в период половодья подвергаются размыву и смыву на одних участках и заносу свежим аллювием на других. Распашка ухудшает свойства и плодородия пойменных почв, они теряют около 45% первоначальных запасов гумуса. Также, происходит разрушение почвенной структуры, что приводит к изменению пахотных и подпахотных горизонтов.

Усечение площади пойменных территорий в результате их распашки приводит к ухудшению состояния оставшейся их части. При максимальной загрузженности пастбищ крупным рогатым скотом и отсутствием должного ухода пойменные территории начинают вырождаться и продуктивность их резко снижается [13., С.77]. Перед нами встала основная задача о повышения плодородия и их продуктивности пойменных территорий, при этом мелиоративные работы в поймах обычно уничтожаются максимальное количество древесно-кустарниковой растительности. Древесно-кустарниковая растительность на пойменных территориях имеет важное

противоэрозионное значение. Снижая скорость воды в паводок, она тем самым снижает ее размывающую силу [11.,С.149].

Для поддержания пойменных территорий Ростовской области необходимо проводить целый ряд мероприятий по их рациональному использованию и охране:

1. Площади пашни на пойменных территориях должны быть сокращены к минимальному.
2. Следует запретить выпас скота на пойменных территориях .
3. При коренной мелиорации пойменных угодий недопустима сплошная распашка пойм.
4. На пойменных землях планировочные работы должны быть резко ограничены.
5. Необходимо осторожно подходить к осушению пойменных земель, которое нередко наносит вред этим территориям и выводит их из ранга высокопродуктивных территорий.

Закрытым дренажем с двусторонним регулированием водного режима надо проводить осушение пойменных земель. Следует запретить либо ограничить освоение на пойменных территориях максимальных доз различных удобрений [10.,С.87].

Целесообразное освоение пойменных территорий Ростовской области возможно только на базе глубоких знаний особенностей почвенного покрова, специфики плодородия почв и их экологических свойств [13]. Таким образом, среди экологических факторов, оказывающих влияние на экологическую эффективность природоохранной деятельности на пойменных территориях Ростовской области выделяют следующее:

1. Снижение объемов и качества вовлекаемых в хозяйственный оборот природных ресурсов;
2. Сокращение возможностей экономического развития территорий в связи с исчерпанием экологической емкости региона. Для интенсификации эффективности использования пойменных территорий Ростовской области необходимо:
 - определить площади чистых от кустарника пойменных земель, пригодных для скашивания травостоев;
 - распределить пойменные луга по продолжительности затопления;
 - осуществить и выявить возможность эколого-безопасное удаление кустарника для получения топливных брикетов [1.,С.42]. После выполнения данного агро-мелиоративного мероприятия провести уплотнение и улучшение травостоя подсевом влаголюбивых злаковых трав в дернину;
 - на естественных пойменных лугах в каждом районе нужно создать научно-производственный полигон по производству травяных кормов.

Обеспечение экологической устойчивости пойменной территории Ростовской области возможно повысить экологическую эффективность сельскохозяйственного производства через увеличение урожайности культур, которая должна способствовать улучшению качества полученной растениеводческой продукции. В области большое влияние уделяется возделыванию высокорентабельных культур [4., С.11]. Для сохранения почвенного плодородия пойменных территорий Ростовской области и повышения эффективности сельскохозяйственного производства должно увеличиваться внесение минеральных удобрений [8.,С.41-43].

Исследования показали, что при внесении удобрений, при интенсивной мелиорации с применением частных поливов небольшими полевыми нормами с поддержанием (около 75%) предполивной влажности почвы позволяют сократить оросительную норму и снизить коэффициент водопотребления каждой выращиваемой культуры на мелиорируемых пойменных территориях.

В Ростовской области агрохимическое обследование полей ежегодно проводится на территории 6-10 районов, на общей площади от 634,12 до 806,0 тыс. га. для выполнения мероприятий по более эффективному внесению минеральных и органических удобрений [9.,С.55]. В результате проведения инвентаризации орошаемых и осушенных

земель установлено, что из 228,4 тыс.га орошаемых площадей требуется реконструкции 32,5 тыс. га, капитального ремонта - 70,0 тыс.га.

Таким образом, не смотря на сложившиеся организационно-экономические и производственно-технологические трудности в мелиоративном комплексе выращивания сельскохозяйственных культур на орошаемых землях, являются экономически оправданными как с точки зрения доходности, так и рентабельности производства соответствующей продукции [3.,С.194]. Кроме того, кризисное положение мелиоративной отрасли углубилось с потерей самостоятельности водохозяйственных органов в решении проблем мелиорации. Поэтому в целях сохранения существующих мелиорируемых площадей, восстановления разрушенных оросительных систем и строительства новых нужно провести организационно-хозяйственные преобразования мелиоративных и водохозяйственных структур с учетом повышения уровня их самостоятельности и управляемости отраслью [5.,С.12]. Создание необходимых условий для эколого-экономического равновесия в системе мелиоративной и водохозяйственной отрасли в значительной степени зависят от соотношения показателей производственной и экономической деятельности предприятий на мелиоративных системах [12.,С.232]. В этой связи использование динамических моделей может стать основой принятия управленческих решений при развитии мелиорируемых земель на пойменных территориях Ростовской области [6.,С.9]. Такие модели становятся количественной и качественной оценкой исходного состояния мелиорации и информации для организации рационального использования мелиорируемых земель на пойменных территориях.

В этом случае можно использовать следующую модель:

$$V = f(X_i \cdot X_j) \pm C_i \quad (1)$$

Где: V – функция эколого-экономического управления в системе мелиорации и водного хозяйства. X_i, X_j - показатели, характеризующие влияние мелиоративных объектов на состоянии окружающей природной среды

C_i – показатель затратной части, направленной на охрану окружающей природной среды [2.,С.84].

При использовании данной модели комплексно восстанавливается основная цепь природоохранных действий в сфере мелиорации [7.,С.7]. Важным экологическим показателем интенсификации и рентабельное использование мелиорированных земель является иссушение почвы при выращивании различных сельскохозяйственных культур на орошаемых пойменных территориях Ростовской области.

Литература

1. Чешев А.С., Дьяченко А.В., Долматова Л.Г. Организационно-хозяйственные аспекты использования орошаемых земель [Текст]: Монография.- М.: «Вузовская книга» 2010.- 218 с.
2. Чешев А.С., Александровская Л.А., Алиева Н.В., Лукьянченко Е.П. Использование и охрана мелиорированных земель в системе агроландшафтов [Текст]: Монография.- Ростов н/Д: Изд. СКНЦ ВШ ЮФУ.2009.- 260 с.
3. Аксенова Е.Г. Оценка и совершенствование системы управления рациональным природопользованием [Текст]: Научное обозрение//Научная статья, 2013.- № 2.-С.197.
4. Экологические проблемы сельскохозяйственного использования земли [Электронный ресурс]//-Режим доступа: <http://www.agroxxi.ru/stati/zemledelie-buduschego.html>2013/2(доступ свободный) - Загл. с экрана. - Язык рус.
5. Авгеев В.Н., Вальков В.Ф., Чешев А.С., Цвелев Е.М. Экологические аспекты плодородия почв Ростовской области [Текст]: Монография.- Ростов н/Д: Изд-во СКНЦ ВШ,1996. -193 с.

6. Вальков С.Н. Мелиорация и охрана плодородия почв [Текст]. Монография.- Ростов н/Д: Ростиздат, 1986. - 187 с.
 7. Маслов Б.С., Минаев И.В. мелиорация и охрана природы [Текст].Монография.-М.: Россельхозиздат, 1985. - 271 с.
 8. Ивонин В.М. состояние земельных мелиораций в Ростовской области// Мелиорация и водное хозяйство.- 1998. №1.- С.41-43.
 9. Игнатов В.И., Кокин А.В. Природоохранное регулирование [Текст]. Монография.– Ростов н/Д: Росиздат, 1997. – 176 с.
 10. Шевченко П.Д. Интенсивное кормопроизводство при орошении [Текст]. -М.: Россельхозиздат, 1989. - 221 с.
 11. Odum E.P. Ecology/ E.P. Odum.-Holt London, 1971.-152p.
 12. Body of Knowledge.-Bucringhamshire: Association of Project Managers, 1992.-245p.
 13. Довгополая Е.А. Эколого-экономическая эффективность плодородия почв [Электронный ресурс]//Инженерный вестник Дона», 2012, №4(часть1).–Режим доступа: <http://www.ivdon.ru/magazine/archive/n4p1y2012/1076>(доступ свободный)-Загл .с экрана.-Яз.рус.
-

Елена Анатольевна Довгополая – аспирант, ассистент кафедры Экономика природопользования и кадастр Ростовского государственного строительного университета.

Elena Anatolevna Dovgopolay - postgraduate student, assistant of chair of Economics of nature management and cadastre of the Rostov State University of Civil Engineering.

344022, г. Ростов-на-Дону, ул. Социалистическая, 162
344022, Rostov-on-Don, SotsialisticheskayaSt., 162
Тел.: +7(863) 295-03-32; e-mail: kafkadastra@yandex.ru
