

УДК 332 (33):504(477.6)

**И. А. Коршикова,**  
*младший научный сотрудник,  
Институт экономико-правовых  
исследований НАН Украины,  
г. Донецк*

### **ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА СОСТОЯНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ДОНЕЦКОГО РЕГИОНА**

Глобальный экологический кризис в последние годы превратился в серьезную угрозу для существования человечества. Стало очевидным, что высокий уровень развития техники, промышленного производства, транспорта, связи и сельского хозяйства обеспечил подъем экономики за счет интенсивного использования природных ресурсов. А это привело к губительным последствиям для природной среды.

Земля имеет огромное значение для жизни и производственной деятельности человека. А ее ис-

пользование, сохранение, увеличение плодородия почв — основное условие наращивания продовольственного потенциала страны. Правильный подход к использованию земли, ее охрана позволяют не только поддерживать на прежнем уровне ее биологический потенциал, но и приумножать его.

Донецкая область находится в зоне экологического бедствия. В структуре отраслей основной специализации значительное место занимают энергетика, черная и цветная металлургия, угольная, хими-

© И. А. Коршикова, 2010

ческая промышленности, машиностроение и металлообработка. Техногенная нагрузка на природный комплекс Донбасса в десятки раз превышает средние показатели по Украине. Это касается воздуха, почвы, воды, присутствие в которых предельно допустимых концентраций (ПДК) вредных веществ и соединений превышает норму. Уровень техногенной нагрузки в области на окружающую среду превышает среднеукраинский показатель в 8,7 раза [1, с. 39].

Исследованием проблем рационального использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, усовершенствованием регулирования природоохранной деятельности занимались многие ученые, в частности: Б. М. Данилишин [2], Т. С. Хачатуров [3], З. В. Герасимчук [4], А. И. Благодарный [5] и др.

*Цель данной статьи состоит в рассмотрении проблем состояния земельных ресурсов, деградации почвы и ее загрязнения, в проведении экологической диагностики состояния земельных ресурсов с целью преодоления загрязнения земельного покрова.*

Донецкая область занимает 4,4 % территории Украины, но при этом объем накопленных отходов составляет четверть отходов в государстве, занимая около 8,2 тыс. га. А это плодородная земля, которая изъята из сельскохозяйственного оборота, ежегодно изымается до 300–500 гектаров земли.

Большая часть токсичных отходов — 10,4 млн тонн (46 % созданных) была направлена в течение 2004 г. в поверхностные хранилища организованного складирования, 8,4 млн тонн использовано для производства той или иной продукции, 9,9 млн тонн передано другим предприятиям для использования или складирования и только 34 тыс. тонн уничтожено [6, с. 46].

Существующий уровень утилизации отходов не влияет на улучшение состояния окружающей среды. Это связано с тем, что перерабатываются в основном многотоннажные горнопромышленные и некоторые другие отходы, которые малотоксичные или нейтральные. Поэтому эффект переработки отходов очень незначителен.

К высокотоксичным отходам принадлежат 1–2 % всех промышленных отходов, но их влияние на окружающую среду огромное. В то же время до сих пор не построено ни одного специализированного завода по переработке токсичных отходов, нет надлежащим образом организованной системы сбора, хранения и ликвидации токсичных отходов, отсутствует техника и оснащение для переработки отходов строительства и коммунального хозяйства.

Одним из приоритетных направлений в минимизации накоплений промышленных отходов является возвращение их в производство с целью изъятия ценных компонентов и использования их как вторичные ресурсы.

По состоянию на 1 января 2000 г. в Украине накопилось более 30 млрд тонн отходов производства и потребления, которые занимают площадь почти 160 тыс. гектаров. Из них приблизительно 10–15 % используются как вторичные материальные ресурсы производства, остальная часть накапливается на полигонах (свалках), хранилищах, шлакоотстойниках, терриконах и т. д. [7, с. 1].

По данным главного управления Госкомзема, в Донецкой области на начало 2010 г. земельный фонд области составлял 2651,7 тыс. га. Большая часть земельной площади — 79 % (2095,6 тыс. га) — это сельскохозяйственные земли, в структуре которых 79 % (1655,8 тыс. га) приходится на пашню.

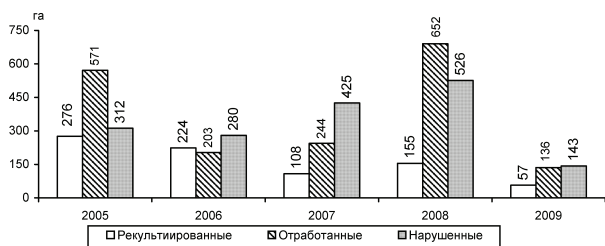
В земельные ресурсы Донецкой области на протяжении 2009 г. отправлено 47 тыс. тонн отходов I–III степени опасности, что в 7,2 раза меньше, чем в 2008 г. (в расчете на одного человека — 11 кг, а в 2008 г. — 75 кг). По данным областной санитарно-эпидемиологической станции, почти каждая пятая проба почвы не соответствовала санитарным нормам и гигиеническим нормативам по химическим показателям и почти каждая седьмая — по бактериологическим показателям [8, с. 15].

Вредные выбросы промышленности в атмосферу, в конце концов, накапливались в земле, которая расположена недалеко от объектов производства. Наиболее вредным для окружающей среды является загрязнение почвы химическими и биологическими компонентами. Особенно опасным является совокупное загрязнение почв тяжелыми металлами, пестицидами и радионуклидами.

В местах выпадения промышленных выбросов деградируют природные и культурные биоценозы, уменьшается видовой состав и численность фауны, ухудшаются физико-химические особенности и биологическая активность почв, усиливается их эрозия, возникает опасное явление подкисления черноземов, а продукция сельского хозяйства накапливает токсичные вещества. Среди опасных отходов, размещенных на территории области, есть такие, которые содержат ртуть, никель, мышьяк, свинец. В результате этого снижается урожайность сельскохозяйственных культур.

В результате производственной деятельности предприятий Донецкой области на конец 2009 г. нарушено 25 тыс. га земель сельскохозяйственного назначения. На протяжении 2009 г. было нарушено 143 га земель, отработано 136 га нарушенных земель, что в 4,8 раза меньше, чем в 2008 г., и рекультивировано 57 га (рис. 1).

Статистические данные свидетельствуют о том, что третья часть всех земель Украины из-за неумелой деятельности людей пострадала от водно-воздушной эрозии. Эти площади нуждаются в выведении из



**Рис. 1. Динамика объемов нарушенных и рекультивированных земель в Донецкой области в 2005–2009 годах<sup>1</sup> [8, с. 13]**

сельскохозяйственного оборота и переводе в естественные угодья путем консервации до 2015 г. Специалисты могут привести немало примеров, когда из распаханых земель вода смывает, а ветер выдувает тонкий плодородный слой. Печально, но одна треть поврежденных пахотных земель, а это около 300 тыс. гектаров, приходится на Донецкий регион [7, с. 1].

Первоочередной задачей в охране земельных ресурсов является борьба с водной и ветровой эрозией, которой поддавалось около 14, 9 млн га сельскохозяйственных угодий, или 35,2 % от общей площади. Наиболее подвержены эрозии почвы в Донецкой (70,6 %), Луганской (61,6 %) и Одесской (55,8 %) областях. В целом по Украине ежегодный прирост эродированных почв составил 80–90 тыс. га [2, с. 273].

С продуктами эрозии выносятся значительная часть полезных веществ. Возникли серьезные проблемы с пополнением биоэнергетического потенциала почв. Вместе с тем эрозия, являясь основным и наиболее опасным дестабилизирующим фактором экологической ситуации в ландшафтах, приводит к загрязнению и заиливанию родников, речек, ставков.

Прогрессируют и другие виды ухудшения грунтов. Растет минерализация, переуплотняются пашни, подкисляются или становятся солончаками прежде нейтральные земли. А вообще наша держава из-за потерь плодородных площадей ежегодно несет эколого-экономические потери не менее девяти миллиардов гривен.

Существует еще одна проблема загрязнения почв — это выбросы автомобильного транспорта, в состав которых входят вредные вещества.

В 17 городах и районах области объемы выбросов автомобильным транспортом превышают выбросы от стационарных источников. Наиболее страдают от загрязнения воздуха автотранспортом жители больших промышленно-развитых городов. Это Донецк (23 % общеобластного объема выбросов), Мариуполь (11 %), Макеевка (8 %), Горловка и Краматорск (по 5 %) [9, с. 3].

<sup>1</sup> По данным главного управления Госкомзема в Донецкой области.

Поэтому сложившаяся неблагоприятная ситуация в охране и использовании земельных ресурсов требует радикального совершенствования землепользования. В рамках комплекса мероприятий по экологизации сельского хозяйства необходимо выделить четыре группы:

улучшение земельного фонда в рамках самого сельского хозяйства (борьба с эрозией, органические удобрения, различного вида мелиорации, биологические средства);

ограничение влияния несельскохозяйственных отраслей, резкое сокращение изъятия угодий из сельскохозяйственного оборота (строительство ГЭС, развитие добывающей промышленности, городов и т. д.), компенсация их потерь со стороны несельскохозяйственных пользователей, уменьшение загрязнения земельных ресурсов;

поиски и использование свободных земель, пригодных в аграрном отношении;

рационализация использования земельного фонда с точки зрения конечных результатов сельскохозяйственного производства [3, с. 39].

Следует отметить, что реформирование земельных отношений, смена форм собственности пока не привели к улучшению использования земель. Среди причин, по которым усилились негативные явления, наиболее весомые — слабая государственная поддержка сельскохозяйственных производителей и поспешная реорганизация или ликвидация крупнотоварного сельскохозяйственного производства. Поэтому вопрос охраны земли, оптимизация использования, восстановление земельных ресурсов должны быть подняты до уровня государственных приоритетов социально-экономического развития Украины.

Стало очевидным, что роль государства в управлении и охране земельных ресурсов должна усиливаться. Поэтому необходима структурная перестройка землепользования, которая бы опиралась на достижения в области экономики, экологии, права и землеустройства.

С целью обеспечения охраны и рационального использования земельных ресурсов необходимо провести экологическую диагностику окружающей среды и выявить влияние на состояние земельных ресурсов. При этом целесообразно осуществить комплекс мероприятий по решению природоохранных проблем, что позволит обеспечить условия для экологически сбалансированного развития.

Необходимо определить наборы исходных и расчетных показателей, которые позволят оценить уровень экологического состояния земельных ресурсов. Положив в основу систему показателей, предложенную для диагностики экологической безопасности региона [4, с. 91–94], можно установить следующую группу индикаторов для проведения диагностики состояния земельных ресурсов:

индикаторы структуры использования земельных ресурсов (площадь сельскохозяйственных угодий, освоенность территории, распаханность территории, площадь сенокоса и пастбищ, земли, занятые другими сельскохозяйственными предприятиями);

индикаторы качества земельных ресурсов региона, часть ресурсов, требующих проведения комплекса соответствующих агротехнических мероприятий, направленных на восстановление утраченного качества. Особое внимание уделяется землям, подверженным эрозии, переувлажненным, кислотным и засоленным землям;

индикаторы обновления качества земельных ресурсов, определяющие проведение восстановления качества земельных ресурсов путем проведения определенных восстановительных мероприятий;

индикаторы эффективности использования земельных ресурсов, описывающих показатели, отражающие степень отдачи в процессе использования земельных ресурсов [5, с. 132–133].

*Таким образом*, в связи с возросшим загрязнением окружающей среды и с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов необходимо перейти к ресурсосберегающему типу землепользования. Необходимо ускорить рекультивацию земель, занятую промышленными отходами. На орошаемых землях необходимо поддерживать в надлежащем состоянии все оросительные системы, чтобы не допустить засоления и гипсования земель. Выполнение всех этих мероприятий будет способствовать увеличению экономической эффективности сельскохозяйственного производства, экономической сбалансированности землепользования, улучшению здоровья населения.

### Література

1. Программа научно-технического развития Донецкой области на период до 2020 года. — Донецк, 2008. — 211 с.
2. Природно-ресурсний потенціал сталого розвитку України / Б. М. Данилишин, С. І. Дорогунцов, М. М. Паламарчук та ін. — Київ : РВПС України, 1999. — 716 с.
3. Экономика природопользования / под ред. Т. С. Хачатурова. — М. : Изд-во МГУ, 1991. — 271 с.
4. Герасимчук З. В. Екологічна безпека регіону: діагностика і механізм забезпечення : моногр. / З. В. Герасимчук, А. О. Олексюк. — Луцьк : Надстир'я, 2007. — 280 с.
5. Диагностика развития регионов: структура, границы, методы : моногр. / В. Н. Василенко, П. В. Гудзь, О. А. Кратт и др. ; под науч. ред. В. Н. Василенко. — Донецк : Юго-Восток, 2009. — 286 с.
6. Довкілля Донеччини за 2004 рік. Статистичний збірник / Головне управління статистики у Донецькій області. — Донецьк, 2005. — 114 с.
7. Время лечит природу // Донбасс, 21 февраля 2005 г. — Режим доступа : <http://www.sustainable-cities.net.ua>.
8. Стан навколишнього природного середовища Донецької області у 2009 році. Статистичний збірник // Головне управління статистики у Донецькій області. — Донецьк, 2010. — 30 с.
9. Стан навколишнього природного середовища Донецької області у 2004 році. Економічна доповідь / Головне управління статистики у Донецькій області. — Донецьк, 2005. — 11 с.

*Представлена в редакцію 23.11.2010 г.*