

**ЕВРОПЕЙСКИЙ ОПЫТ МОНИТОРИНГА И ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДЕГРАДИРОВАННЫХ
ЗЕМЕЛЬ НА ПРИМЕРЕ НИДЕРЛАНДОВ**

Т.С. Пастернак¹, Г. Бабур²

Научный руководитель профессор О.А. Пасько

¹*Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия*

²*Дельфтский технический университет, Нидерланды*

Во второй половине двадцатого столетия рациональное использование природных ресурсов и сохранение окружающей среды постепенно становится одним из центральных вопросов. Во многих регионах Европы в результате все увеличивающихся и, зачастую, противоречивых потребностей почти всех секторов экономики происходит необратимая деградация и потеря почвы. Качество европейских почв складывается в результате сочетания таких природных факторов, как климат, почвообразующие породы, растительность, биота и рельеф поверхности, а также человеческой деятельности. Вследствие этого на территории Европы представлено широкое разнообразие типов почвы и различные степени деградации [4]. Туризм – еще одна причина деградации почвы, особенно на побережье Средиземного моря.

Западная Европа отличается высокой степенью урбанизации. Застроенные площади занимают 15 % ее территории. Странами с наибольшей долей застроенной площади (между 16 % и 20 % от площади всех земельных угодий) являются Бельгия, Дания и Нидерланды. В основном застроенные площади увеличиваются за счет сельскохозяйственных угодий и, в меньшей степени, за счет лесов. Произошедшие в конце 1980-х годов политические и экономические перемены привели к развитию новых отраслей экономики, росту населения и его миграции в города, что значительно обострило экологическую обстановку [3]. Опыт Нидерландов в борьбе с экологическими проблемами является важным примером того, как человек в силах регулировать свое воздействие на природную среду, не разрушая ее, но получая все необходимое для жизни и дальнейшего развития. Как и многие европейские страны, Голландия занимает относительно небольшую территорию, но ее население неуклонно возрастает. К 2000 году в стране насчитывалось около 15,5 млн жителей. Бурный экономический рост, развитие промышленности, ограниченность территории и ресурсов, туризм – все это факторы, которые значительно усилили антропогенную нагрузку на земли страны. Нужно отметить, что часть своей территории голландцы буквально «отвоевали» у моря, и каждый ее сантиметр активно используется. Практически все земли преобразованы человеком и малоспособны к самовосстановлению.

Активная борьба с назревшими экологическими проблемами в Нидерландах началась в 70-х годах, когда появился «смог» и из-за чрезмерного загрязнения водоемов начала исчезать рыба. Общественное волнение послужило толчком для создания Министерства экологии и формирования долгосрочных экологических программ со значительным государственным финансированием. Ряд существенных мер позволил стране решить круг важных проблем: очистка промышленных и хозяйственно-бытовых стоков, улавливание загрязняющих веществ в атмосфере, сортировка и вторичное использование отходов, энергосберегающие технологии в строительстве и других отраслях. Среди актуальных проблем все еще оставались вопрос о закислении почв и их загрязнение пестицидами. Огромные площади плодородных земель отводятся под строительство и активно переуплотняются. Организация мониторинга способствовала решению многих проблем в сфере управления земельными ресурсами [2].

Для организации эффективного мониторинга в Западной Европе был разработан ряд мер (таблица).

Таблица

Организация почвенного мониторинга в Западной Европе (Нидерланды)

Этапы	Мероприятия
1 этап	Инспектирование нарушенных территорий
2 этап	Разработка экологических программ (государственных и региональных, далее международных) Создание фондов для финансирования
3 этап	Формирование единой европейской базы данных по почвенному мониторингу
4 этап	Мероприятия по восстановлению деградированных земель Применение комплекса механических, агротехнических, биологических методов восстановления Разработка экономических инструментов воздействия (рента, ПДК, налог, соц. ответственность бизнеса) Создание правовых механизмов (законодательная база)

На первом этапе для восстановления деградированных земель необходимо выявить такие территории. В большинстве европейских стран сделан большой шаг вперед в предварительном инспектировании. Последующие этапы идут медленно. Однако наличие и доступность данных улучшились по сравнению с более ранними оценками. Следующим этапом является разработка государственных и региональных экологических программ, касающихся рационального планирования землепользования, а также формирование фондов для финансирования таких разработок. Хотя, как правило, применяется принцип «платит загрязнитель», для финансирования необходимых мер по восстановлению приходится выделять огромные суммы из государственных денежных средств, и это характерно для всей Европы. Даже при том, что на мероприятия по восстановлению уже затрачены значительные суммы, доля общих сметных затрат на восстановление относительно мала (до 8%). Важным достижением стало включение в 2001 г. планов тематической стратегии по

защите почвы в Шестую рамочную программу экологических мероприятий, и утверждение послания Комиссии о защите почвы, поддержанное Европейским советом в 2002 г. Это послание призывает к разработке европейской системы почвенного мониторинга, способной обеспечить получение надежной, сравнимой и регулярной информации по состоянию почв в Европе [4]. Большая часть международных программ также подчеркивает необходимость улучшения мониторинга почв в Европе. Однако ключом к продвижению на пути к неистощающему использованию почв остается лучшая интеграция защиты почвы в отраслевые, местные и региональные политики. В 2003 г. Комиссия вынесла на рассмотрение послание по вопросу «Планирование и окружающая среда: территориальный аспект». Его темой стала необходимость рационального планирования землепользования, направленного на внедрение неистощающего управления почвенными ресурсами, ограничение уплотнения почвы на новых объектах и стимулирование повторного использования уже ранее использовавшейся территории.

В принятой Европейским Сообществом программе политики и действий, касающихся окружающей среды и устойчивого развития, отмечается, что существующую проблему истощения природных ресурсов следует рассматривать не столько как проблему саму по себе, сколько как результат управленческих ошибок. В развитии правовых механизмов восстановления нарушенных земель можно условно выделить два направления:

- восстановление земель, нарушенных в результате горных разработок;
- восстановление земель, нарушенных в результате иных видов хозяйственной деятельности (строительства, функционирования промышленных объектов, устройства свалок и др.).

Ключевыми аспектами управления нарушенными землями в Европе является составление реестра нарушенных земель, а также достаточность финансирования для проведения мониторинга и восстановления деградированных участков. Все правовые и административные меры против загрязнителей основаны на принципе «загрязнитель платит». В Нидерландах новая политика в данной области, переход к которой осуществлялся поэтапно в 1999 г., предусматривает очистку загрязненных участков в целях их устойчивого использования. Загрязнение земель теперь рассматривается не как сугубо экологическая проблема, а как часть более масштабной социально - экономической проблемы. Провозглашена концепция «активного» управления землями, что означает, в частности, усиление действия финансовых и правовых механизмов.

Другими характерными чертами новой политики являются следующие:

- предотвращение возникновения новых рисков (строительство на загрязненных участках разрешается лишь в тех случаях, если доказано, что данный участок не требует очистки, что осуществление проекта не будет препятствовать очистке в будущем или восстановление будет проведено в ходе строительства);

- эффективность восстановительных мер;
- принцип «загрязнитель платит» (как общее правило, финансирование восстановительных работ возлагается на загрязнителя).

В силу того что многие загрязненные участки являются брошенными, правительство создало фонд для финансирования их восстановления. Он пополняется за счет установленного налога на свалки.

При сравнительном анализе отечественного и зарубежного нормативного регулирования вопросов восстановления земель, нарушенных в результате горных разработок и иной хозяйственной деятельности, становится очевидно, что российское нормотворчество в этой сфере изобилует пробелами.

Как представляется, его дальнейшее развитие должно преследовать как минимум две цели:

первая - обеспечить восстановление и возвращение в хозяйственный оборот тех нарушенных земель, которые уже имеются на сегодня;

вторая - способствовать предотвращению образования новых массивов нарушенных земель.

Важным элементом должна стать разработка методов вовлечения в работу по восстановлению нарушенных земель предпринимательских кругов. Как показывает зарубежный опыт, концепция управления природными ресурсами находит поддержку среди предпринимателей, поскольку она оказалась коммерчески выгодна. Это можно объяснить тем, что учет экологического фактора нередко приносит ощутимую финансовую выгоду при незначительных затратах. Современная деловая этика исходит из того, что «отходы - это потерянные деньги» [1]. Сохранение окружающей среды способно само создавать рынок, ежегодный оборот которого исчисляется миллионами. И все же использование превентивных мер - это залог движения на пути к устойчивому развитию.

Литература

1. Вылегжанина Е. Е. Восстановление нарушенных земель: мировой правовой опыт / Е. Е. Вылегжанина // Журнал российского права, 2002. — № 6. — С. 141-148.
2. Лулоф И. Россия в окружающем мире - взгляд со стороны маленькой страны Нидерланды / И. Лулоф. — С. 135-141.
3. Baltic Environmental Forum, 2001. 2nd Baltic state of the environment report: The Baltic environmental indicators set. Baltic Environmental Forum, Riga. <http://www.bef.lv/baltic/baltic2/content.htm>.
4. European Commission, 2002. Towards a strategy for soil protection. COM (2002) 179 final. http://europa.eu.int/comm/environment/agriculture/soil_protection.htm.