

снятия антропогенной нагрузки реабилитация возможна за несколько сот лет. Причём полное восстановление ландшафтов всей пригородной зоны не произойдёт. Более оптимистическая картина вырисовывается на отдалённых от крупных промышленных центров территориях. При возможности необходимо увеличивать количество ландшафтных заказников, а также биологических, гидрологических. В заказниках наиболее комфортные условия для реабилитации нарушенных компонентов и природных комплексов в целом. К работе по выявлению неподверженных трансформации ландшафтов должны привлекаться и студенты. Удачные примеры есть. Например, создание биологического заказника районного значения «Черлёна».

К ПРОБЛЕМЕ ИСТОЩИМОСТИ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ

Н.Б. Батура, В.Б. Кадацкий

Белорусский государственный педагогический университет имени М. Танка,
г. Минск, Республика Беларусь

Современный этап развития общества сопровождается существенной трансформацией ландшафтных комплексов либо изменениями отдельных природных сред. Это неизбежное следствие техногенеза, поскольку получение материальных благ происходит за счет усиления эксплуатации биосферы. Иными словами технический прогресс имеет двойственный характер: с одной стороны развитие производства является основой повышения благосостояния общества, а с другой – усиление использования природных ресурсов сопровождается снижением качества среды обитания. Ее состояние в настоящее время вызывает беспокойство у специалистов, политических деятелей, журналистов, обычных граждан. В свое время известный экономист Т. Мальтус еще в начале XIX в. пришел к выводу, что рост населения поставил ловушку нациям, стремящимся к развитию, поскольку Земля не сможет обеспечивать растущее население адекватным объемом продуктов питания. Наступит время, когда жажда воспроизводства приведет к тому, что рост населения обгонит рост обеспечения его продовольствием, что приведет к голоду и гибели людей. Однако сейчас ясно, что развитые страны преодолели эту трудность и сложности у них лежат совсем в другой плоскости – потенциальной нехватке ряда природных ресурсов.

В 1972 г. была опубликована работа Д. Медоуза с соавторами: «Пределы роста». В этом серьезном исследовании делаются выводы о том, что современное человечество оказывает фатальное давление на ресурсы окружающей среды. Обосновывается, что в период времени продолжительностью менее 100 лет общество истощит невозобновляемые ресурсы, произойдет стремительный крах экономической системы, последует массовая безработица, сокращение производства продовольствия и падение численности населения, а окружающая среда будет изменена до непригодности. К концу века выяснилось, что эти расчеты недостаточно корректны. Физические и статистические параметры, которые Медоуз заложил при моделировании не учитывали возможности расширения сырьевой базы. Как известно, рост спроса на ресурс на рынке отзывается ростом цен, что приводит к поиску новых месторождений (более бедных, глубже залегающих и т.д.), новых технологий и альтернативных заменителей. Более того, ресурсная база неограниченна. Любой химический элемент (минерал) распределяется в природных средах по экспоненте: на одном полюсе кривой содержатся его повышенные концентрации в единице объема – это, так называемые месторождения полезных ископаемых; другой полюс кривой – недостижим в принципе, по-

сколькo уменьшающиеся концентрации искомого элемента приближаются к своим природным кларкам. Одновременно валовые количества искомого элемента возрастают в геометрической прогрессии. Следовательно, основная угроза будущим поколениям заключается не в потенциальном исчерпании ряда природных ресурсов, а в растущих издержках их добычи и использования. Вместе с тем опыт развития общества свидетельствует, что любые возникающие трудности (проблема промискуитета, вымирание крупных объектов охоты, наступление ледниковых эпох, накопление оружия массового поражения) всегда находили свое решение.

Наконец существует оптимистическая модель известного экономиста Г. Кана, которая сводится к тому, что прирост населения постепенно уменьшается до нулевого значения, а новые технологии позволяют получать больше материальных благ и продуктов питания. Следовательно, сообщество сможет тратить на рациональное использование ресурсов и охрану природы необходимую долю валового продукта.

ДИНАМИКА СТРУКТУРЫ ЗЕМЕЛЬ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ АНТРОПОГЕННОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЛАНДШАФТОВ

✓ **В.В. Белявский**

Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка,
г. Минск, Республика Беларусь

На сегодняшний день актуальной и заслуживающей пристального внимания является проблема трансформации ландшафтов. Одним их самых мощных преобразователей природы и естественных ландшафтов является человек, который своей деятельностью вносит ряд существенных изменений в ландшафты. В результате этих изменений формируются антропогенные ландшафты, к которым относят комплексы как сознательно, целенаправленно созданные человеком для выполнения тех или иных социально-экономических функций, так и возникшие в результате непреднамеренного изменения природных ландшафтов. Характерная особенность целенаправленно созданных ландшафтов – сочетание природных процессов с процессами и элементами хозяйственной деятельности общества.

Хозяйственная деятельность человека разнопланова и, исходя из этого, все антропогенные ландшафты делятся на классы (сельскохозяйственные, лесные, водохозяйственные, горнопромышленные, городские, рекреационные), подклассы, типы и роды. Считается, что именно в границах рода складывается типичная для ландшафта структура земельных угодий. Основываясь на этом можно предположить, что изменения в структуре земель являются индикатором общей направленности антропогенного преобразования ландшафтов на определенной территории. Рассмотрим это на примере Республики Беларусь.

В динамике структуры земель Беларуси прослеживаются следующие тенденции:

- сокращение площади сельскохозяйственных земель. Уменьшение происходит за счёт передачи этих земель лесохозяйственным предприятиям, для индивидуального жилищного строительства и коллективного садоводства, для нужд промышленности, отвода для природоохранных и других целей;
- сокращение земель промышленности, транспорта и обороны за счёт возврата колхозам и госхозам земель, ранее предоставленных во временное пользование, а также передачи в земельный запас и государственным лесохозяйственным предприятиям;