

ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА НА ЛАНДШАФТ

Е.Г. Аксёнова, А.Г. Шевцова, Т.В. Матвиенко

Донской государственной технической университет

Воздействие общества и влияние хозяйственной деятельности на ландшафты муниципальных образований и ландшафты территорий регионов приводит к целому ряду последствий. Как правило, это последствия негативного характера. Чтобы произвести оценку воздействия хозяйственной деятельности человека на ландшафт, необходимо произвести детальный анализ хозяйствующего субъекта и определить его специфику. Необходимо учитывать, что воздействие человека на ландшафты путем ведения хозяйственной деятельности вызывает изменения во всем производственном комплексе.

Организационный механизм формирования природоохранных мероприятий в городских условиях напрямую зависит от состояния используемых ландшафтов.

Необходимо также помнить, что в системе рационального природопользования выделяют рекреационные ресурсы и рекреационные ландшафты.

Ключевые слова: ландшафт, ресурсы, анализ, оценка, потенциал, человек, природопользование, общество, биомасса, геосистема, механизмы.

The impact of society and the impact of human activity on the landscape of municipal formations and the landscapes of the territories of regions leads to a number of consequences. As a rule, the consequences of a negative nature. To assess the impact of human activities on the landscape, it is necessary to make a detailed analysis of the economic entity and its specificity. Be aware that the human impact on the landscapes by the economic activity causes a change in the whole production complex.

The organizational mechanism of formation of environmental protection measures in urban environments, depends on the condition of the used landscape.

It is also necessary to remember that the environmental management system to allocate recreation resources and recreational landscapes.

Key words: landscape, resources, their thinking, evaluation, potential, man, nature, society, biomass, geosystems, mechanisms.

Рассматривая ландшафт городских территорий и ландшафт как биотическую систему, необходимо учитывать природно-ресурсные потенциалы ландшафта: биотический, водный, минерально-ресурсный, строительный, рекреационный, природоохранный, самоочищения.

Природно-ресурсный потенциал ландшафта – это его богатство, которое общество может использовать, не нарушая структуру самого ландшафта.

Биотический потенциал заключается в способности ландшафта продуцировать биомассу. Использование биологического потенциала определяет допустимую нагрузку на геосистему.

Влияние человека на биологический круговорот геосистем оказывает свое воздействие на потенциальные биологические ресурсы и плодородные свойства почв.

Водный потенциал определяется в способности ландшафта образовывать относительно замкнутый круговорот воды, в том числе пригодной для нужд человека. Водный потенциал и свойства ландшафта оказывают влияние на биологический

круговорот, плодородие почвенного покрова, а также на распределение основных составляющих водного баланса.

Минерально-ресурсным потенциалом ландшафта являются накопленные в течение геологических периодов вещества, строительные материалы, минералы, энергоносители, которые используют для нужд общества в системе развития и обустройства городов и населенных пунктов. Приведенные ресурсы в процессе геологических циклов могут быть возобновимыми (растительной покров) и невозобновимыми (несоизмеримы с этапами развития человеческого общества и скоростью их расхода).

Рекреационный потенциал представляет собой совокупность природных условий ландшафта, позитивно воздействующих на человеческий организм.

В системе рационального природопользования выделяют рекреационные ресурсы и рекреационные ландшафты.

Рекреационные ресурсы, как правило, применяют для отдыха, лечения, туризма, а рекреационные ландшафты выполняют рекреационные функции (зеленые зоны, лесопарки, курорты, живописные места и т.д.).

Природоохранный потенциал ландшафта отвечает за сохранение биологического разнообразия, устойчивость и способность к восстановлению геосистем.

Потенциал самоочищения отличается специфической способностью ландшафта разлагать, уничтожать загрязняющие вещества и устранять их вредное воздействие.

Разнообразие хозяйственной деятельности человека приводит к изменению ландшафтов. Измененные ландшафты, в свою очередь, оказывают обратное воздействие на человека и его хозяйственную деятельность. Последствия этого взаимодействия для общества могут быть положительными или отрицательными.

Проводя систематизированные объективные измерения показателей, оценивающих состояние ландшафта, определяют направленность последствий и делают анализ. Отрицательным последствиям воздействия человека на ландшафт уделяется основное внимание.

Влияние населения на ландшафты можно разделить на группы:

- изъятие из ландшафта энергии или вещества;
- преобразование компонентов ландшафта или его процессов;
- подача в ландшафт энергии или вещества;
- привнесение технических или техногенных объектов в природу.

В процессе влияния населения на ландшафт

- изменяется качество компонентов ландшафта;
- изменяются межкомпонентные связи в геосистемах;
- уменьшаются природные ресурсы ландшафта;
- ухудшаются экологические условия;
- ухудшаются условия ведения хозяйства и работы техники;
- уменьшается количество и ухудшается качество продукции.

Изменение принципиального использования ресурсов ландшафта в производственной деятельности из-за внутривозрастных и межхозяйственных связей ведет к отраслевым отрицательным последствиям и отражается на других отраслях, не связанных напрямую с ресурсом, но зависящих от него.

Из этого следует, что воздействие человека на ландшафты путем ведения хозяйственной деятельности вызывает изменения во всем производственном комплексе.

На рисунке видно, что воздействие общества и влияние хозяйственной деятельности на ландшафты муниципальных образований и ландшафты территории целых регионов приводит к целому ряду последствий.

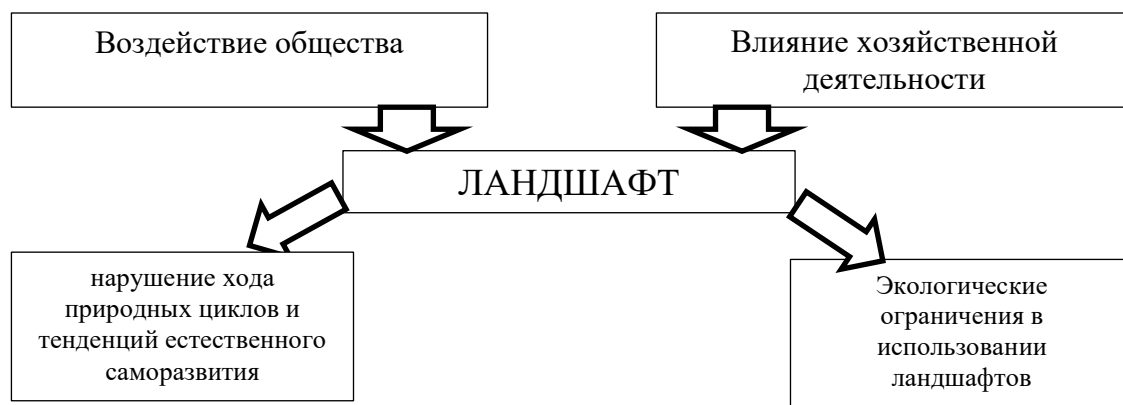


Рис. 1 Схема оценки воздействия на ландшафты

Необходимо помнить про зависимость между силой воздействия, степенью изменений и размерами последствий. Влияние на ландшафт оценивают таким показателем как нагрузка на ландшафт. Допустимое воздействие, не приводящее к нарушению свойств и функций ландшафта, определяется нормой нагрузки, при превышении которой ландшафт разрушается, считается критической или предельно допустимой. Обоснование и разработка норм нагрузок относятся к нормированию. Нормирование дает возможность определять границы допустимых нагрузок и измерять их с помощью нормативных показателей. Значения нормативных показателей определяются социально-экономическими потребностями общества, способностью ландшафта саморегулироваться, самоочищаться, самовосстанавливаться.

Результат влияния хозяйственной деятельности на ландшафт можно представить в виде следующей цепочки последствий:

- изменение его строения, состояния, функционирования; изменение текущей динамики;
- нарушение хода природных циклов и тенденций естественного саморазвития;
- различная реакция на техногенные нагрузки; изменение устойчивости; изменение механизмов устойчивости; выполнение новых функций;
- надежность выполнения новых функций и интегральное управление геосистемами;
- негативные последствия в ходе выполнения новых функций;
- возможное негативное влияние на соседние ландшафты;
- экологические ограничения.

Изменение естественных ландшафтов во многом зависит от естественных факторов.

Необходимо помнить, что хозяйственное воздействие человека приводит к непреднамеренному изменению теплового баланса.

Преобразованные геосистемы с точки зрения природопользования можно подразделять на:

- преднамеренно или непреднамеренно измененные;
- сельскохозяйственные, лесохозяйственные, промышленные, городские, рекреационные, заповедные, средозащитные – в зависимости от выполняемых социально-экономических функций;
- слабоизмененные, измененные, сильноизмененные – по сравнению с исходным состоянием;
- культурные, акультурные – по последствиям изменения;
- системы с преобладанием процесса саморегуляции и с преобладанием управляющего воздействия со стороны человека в зависимости от соотношения процессов саморегуляции геосистем и управления.

По степени изменения ландшафты подразделяют на:

– условно неизменные, которые не подвергали непосредственному хозяйственному использованию и воздействию. В этих ландшафтах можно обнаружить лишь слабые следы косвенного воздействия;

– слабоизмененные, подвергающиеся преимущественно экстенсивному хозяйственному воздействию (охота, рыбная ловля, выборочная рубка леса), которое частично затронуло отдельные «вторичные» компоненты ландшафта (растительный покров, фауна), но основные природные связи при этом не нарушены и изменения носят обратимый характер. К таким ландшафтам относят тундровые, таежные, пустынные, экваториальные;

– среднеизмененные ландшафты, в которых необратимая трансформация затронула некоторые компоненты, особенно растительный и почвенный покров (сводка леса, широкомасштабная распашка), в результате чего изменяется структура водного и частично теплового баланса;

– сильноизмененные (нарушенные) ландшафты, которые подверглись интенсивному воздействию, затронувшему почти все компоненты (растительность, почвы, воды и даже твердые массы твердой земной коры), что привело к существенному нарушению структуры, часто необратимому и неблагоприятному с точки зрения интересов общества. Это главным образом южно-таежные, лесостепные, степные, сухостепные ландшафты, в которых наблюдаются обезлесивание, эрозия, засоление, подтопление, загрязнение атмосферы, вод и почв; широкомасштабная мелиорация (орошение, осушение) также сильно изменяет ландшафты;

– культурные ландшафты, в которых структура рационально изменена и оптимизирована на научной основе, с учетом вышеизложенных принципов, в интересах общества и природы – ландшафты будущего.

Рациональное использование природных ресурсов ландшафта – составная часть природопользования, которая включает ресурсопотребление, ресурсопользование, воспроизводство природных ресурсов.

Литература

1. Аксенова, Е.Г. Совершенствование механизма эколого-экономического управления природоохранной деятельностью в системе территориального развития / Организационно-экономические проблемы регионального развития в современных условиях: материалы международной научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов.–Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского. – 2016. – С. 20-22.

2. Шевченко, О.Ю., Аксенова, Е.Г., Ткаченко, А.С. Влияние развития и размещения производительных сил на состояние окружающей природной среды // Экономика и экология территориальных образований. – 2016. – № 2. – С. 86-90.

3. Шевченко, О.Ю., Аксенова, Е.Г. Организационный механизм формирования природоохранных мероприятий в городских условиях // Научное обозрение. – 2014. – № 10 (3). – С. 750-753.

4. Аксенова, Е.Г., Ткаченко, С.В. Разработка инструментария региональной экологической диагностики: материалы международной научно-практической конференции // Строительство и архитектура. – Ростовский государственный строительный университет, Союз строителей Южного федерального округа, Ассоциация строителей Дона. – 2015. – С. 232-233.

5. Аксенова, Е.Г., Шевченко, О.Ю. Развитие планировочной структуры городского поселения //Инженерный вестник Дона. – 2012. – №4/1. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.indon.ru/magazine/archive/n4ply2012/1173>.

6. Побегайлов О.А. Построение модели эколого-экономической оценки земельных ресурсов урбанизированной территории // Интернет-журнал «Науковедение». – 2013. – № 3 (16). – С. 156.

Literature

1. Aksenova, E.G. Enhancement of the mechanism of ekologo-economic management of nature protection activities in system of territorial development / Organizational and economic problems of regional development in modern conditions: materials of the international scientific and practical conference of young scientists, graduate students and students. – the Crimean federal university of V. I. Vernadsky. – 2016. – Page 20-22.
 2. Shevchenko, O.YU., Aksenova, E.G., Tkachenko, Ampere-second. Influence of development and placement of productive forces on a condition of the surrounding environment//Economy and ecology of territorial educations. – 2016. – No. 2. – Page 86-90.
 3. Shevchenko, O.YU., Aksenova, E.G. The organizational mechanism of forming of nature protection actions in city conditions//the Scientific review. – 2014. – No. 10 (3). – Page 750-753.
 4. Aksenova, E.G., Tkachenko, S. V. Development of tools of regional ecological diagnostics: materials of the international scientific and practical conference//Construction and architecture. – Rostov state construction university, Union of builders of the Southern Federal District, Association of builders of Don. – 2015. – Page 232-233.
 5. Aksenova, E.G., Shevchenko, O. Yu. Development of planning structure of the residential location//Engineering bulletin of Don. – 2012. – No. 4/1. [Electronic resource]. Access mode: <http://www.indon.ru/magazine/archive/n4ply2012/1173>.
 6. Pobegaylov O. A. Creation of model of an ekologo-economic evaluation of land resources of the urbanized territory//the Online magazine "Naukovedeniye". –2013. – No. 3 (16). – Page 156.
-

Елена Геннадьевна Аксенова – кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика природопользования и кадастра» Донского государственного технического университета.

Elena Gennadyevna Aksenova is Candidate of Economic Sciences, the associate professor "Economy of environmental management and the inventory" of the Don state technical university.

Анна Геннадьевна Шевцова – магистрант кафедры «Экономика природопользования и кадастра» Донского государственного технического университета.

Anna Gennadyevna Shevtsova – the undergraduate of "Economy of Environmental Management and Inventory" department of the Don state technical university.

Татьяна Валерьевна Матвиенко – магистрант кафедры «Экономика природопользования и кадастра» Донского государственного технического университета.

Tatyana Valeryevna Matviyenko – the undergraduate of "Economy of Environmental Management and Inventory" department of the Don state technical university.

344000, г. Ростов-на-Дону, пл. Гагарина, 1
344000, Rostov-on-Don, Gagarin Square, 1
Тел.: +7-918-894-30-99; e-mail: lenochek-1512@yandex.ru
