

Таблица

Ранжирование типов леса	Возраст, лет					
	50	60	70	80	90	100
1. Сосняк багульниковый	14	36	54	65	72	82
2. Ольшаник кочедыжниковый	57	68	68	61	54	–
3. Ольшаник таволговый	15	24	29	26	21	–
4. Ольшаник болотно-папоротник.	2	4	3	3	–2	–
5. Ельник осоковый	–63	–45	–27	–16	–8	–4
6. Березняк багульниковый	–43	–36	–34	–33	–38	–
7. Березняк осоково-сфагновый	–50	–42	–42	–42	–45	–
8. Сосняк сфагновый	–88	–68	–54	–46	–45	–46
9. Ельник осоково-сфагновый	–88	–79	–70	–60	–50	–47

Расчет произведен исходя из действующих сейчас цен леса на корню. По этим показателям экономически доступными являются древесные ресурсы первых четырех типов леса. Остальные типы болотных лесов выходят за пределы экстенсивной границы экономической доступности. Их древесные ресурсы при нынешнем уровне цен включать в расчеты лесопользования не следует.

Из рисунка видно, что экономически доступный лесосечный фонд меньше общего запаса. Экстенсивная граница доступных и недоступных ресурсов очень чувствительна к любым изменениям уровня цен на внутреннем и внешнем рынках, а также затрат и технологий; связанных с лесозаготовками. Соотношение затрат и результатов должно оказывать решающее влияние на выбор решений по управлению лесами.

УДК 339.138

П.В. Косоковская, ассистент

ВЫРАБОТКА ПРИНЦИПОВ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ В ЭКОСИСТЕМАХ

The article examines the way to work out foundations of modern management with respect to ecosystems.

Принципы ведения хозяйства выражают способ движения к удовлетворению экономических потребностей. Экономическая потребность при этом есть стремление к обеспеченности благами, заинтересованность в которых обусловлена наличием потребностей, так сказать, более низкого уровня: биологических, психологических, этнических, социальных, трудовых. «Экономика лишь обеспечивает или... компенсирует недостаток в удовлетворении каких-то других потребностей» [1, с. 314]. Конечно, при условии, что эти другие потребности можно удовлетворить или компенсировать с участием товарно-денежных отношений.

Обеспечение стабильного состояния природной среды необходимо для удовлетворения самых различных потребностей в каждой из приведенных выше групп (определенный состав воздуха необходим для удовлетворения биологических, комфортное соотношение природной и антропогенной среды – психологических, наличие пейзажа родной природы – этнических, наличие условий и ресурсов – трудовых, уверенность в стабильности всего этого – социальных потребностей).

Огромные масштабы жизнедеятельности человечества оказывают влияние на ход экосистемных процессов (вследствие огромной величины потоков веществ, энергии и информации, изымаемых из природы и поступающих туда). Отсюда – два вывода. С

одной стороны, для преодоления наступившего дефицита продуктов природы при пользовании ими максимально широко следует использовать экономический механизм. С другой стороны, экономическую деятельность необходимо подчинять экологическим закономерностям.

Традиционные принципы ведения хозяйства не вступают в противоречие с развитием биосферы. Вообще хозяйствование – это планомерные действия людей по удовлетворению экономических потребностей. Основой рационального хозяйствования служит принцип экономичности. В нем можно выделить два аспекта: принцип максимума – используя имеющиеся средства, следует получить максимальную пользу, и принцип минимума – определенного результата необходимо достичь при минимальном использовании средств. На практике из этого вытекает и приобретает всеобщий характер принцип окупаемости. Причем сохранение биосферы входит в состав задач ведения хозяйства при достижении его основной цели – обеспечения человечества всем необходимым для комфортного проживания.

Однако существует еще понятие экономических интересов, реализация которых может отрицательно повлиять на развитие экосистем. Основная причина этого видится в том, что период существования субъектов этих интересов (предприятий, коллективов и т. п.) относительно мал по сравнению с возрастом человечества, и нарушение экосистем не помешает реализации целей такого субъекта, даже если они относятся к долгосрочной перспективе. Поэтому антропогенная деятельность, ведшаяся на протяжении человеческой истории, привела к истощению, загрязнению и разрушению природной среды под влиянием следующих факторов.

1. В отличие от природного созданные человеком производства в своей массе и своей основе являются отходными. Так, для обеспечения жизнедеятельности одного лишь человека ежегодно расходуется не менее 20 т природных ресурсов. Однако из них лишь 5% идет на выработку чистой продукции, а остальное поступает в отходы.

2. Ограничены возможности природной среды по переработке, очистке отходов человеческого производства.

3. Вследствие ограниченности территории планеты запасы полезных ископаемых, используемых человеком, постепенно расходуются и перестают существовать.

4. Законы развития экосистем и биосферы в целом, на основе которых можно прогнозировать последствия антропогенной деятельности, человек постигает в основном посредством накопления опыта, фактически методом «проб и ошибок».

Принципы, конкретизирующие человеческую деятельность в сфере природопользования, до сих пор знают немало исключений. Человек поступает в соответствии с законами природы в основном тогда, когда не может игнорировать их (например, невозможно радикально изменить скорость роста леса). У огромного числа стран на переход к прогрессивным технологиям пока недостаточно не только средств, но и приоритетов в сознании.

Права населения на пригодную для жизни среду защищает государство. Но у человечества, когда оно осознало себя как целое, появилась потребность защитить права и будущих поколений людей, которые еще не входят в состав граждан какого-либо государства. Это отразилось в появлении категории «устойчивое развитие», соответствующей научной, политической и экономической деятельности.

Одной из задач текущего момента видится выработка принципов ведения хозяйства, ограниченных экологическими закономерностями. В [1] в качестве таких ограни-

чений предлагаются выводы из правила меры преобразования природных систем. Само правило звучит следующим образом: «В ходе эксплуатации природных систем нельзя переходить некоторые пределы, позволяющие этим системам сохранять свойство самоподдержания (самоорганизации и саморегуляции) и обычно ограниченные заметным изменением природных систем трех сопряженных уровней иерархии (надсистем рассматриваемой системы)» [1, с. 143].

Выводы из правила меры преобразования природных систем следующие.

1. Единица возобновимого ресурса может быть получена лишь в некоторый, определяемый скоростью функционирования системы, отрезок времени.

Это общепризнанный факт. К примеру, в отношении лесного хозяйства он обуславливает такие его особенности, как «продолжительное время производства леса», «необходимость поддержания на корню больших древесных запасов», «потребность в больших производственных площадях» [2, с. 9–10].

2. Перешагнуть через фазу последовательного развития природной системы с участием живого, как правило, невозможно.

Вывод опирается на «закон последовательности прохождения фаз развития: фазы развития природной системы могут следовать лишь в эволюционно и функционально закреплённом... порядке, обычно от относительно простого к сложному, как правило, без выпадения промежуточных этапов, но, возможно, с очень быстрым их прохождением или эволюционно закреплённым отсутствием» [1, с. 51].

3. Рационально проведение хозяйственных мероприятий лишь в рамках некоторых оптимальных размеров, выход за которые в меньшую и большую стороны снижает их хозяйственную эффективность.

Вывод опирается на «закон оптимальности: с наибольшей эффективностью любая система функционирует в некоторых характерных для нее пространственно-временных пределах (или: никакая система не может сужаться или расширяться до бесконечности)».

4. Преобразовательная деятельность не должна выводить природные системы из состояния равновесия путем избытка какого-то из средообразующих компонентов.

Реймерс указывает на «правило оптимальной компонентной дополнителности: никакая экосистема не может самостоятельно существовать при искусственно созданном значительном и перманентном избытке или недостатке одного из экологических компонентов» [1, с. 121–122]. Норма экологического компонента – его количество, которое обеспечивает равновесие этой экосистемы и не приводит к ее замене другой экосистемой. «Компенсацией» преобразованных площадей выступают сейчас охраняемые природные территории.

5. Преобразование природы (если оно не восстановительное) дает локальный или региональный выигрыш за счет ухудшения каких-то показателей в смежных местностях или в биосфере в целом.

Это следствие законов внутреннего динамического равновесия, бумеранга и необратимости взаимодействия «человек – биосфера». Закон внутреннего динамического равновесия: вещество, энергия, информация и динамические качества отдельных природных систем (в том числе экосистем) и их иерархии взаимосвязаны настолько, что любое изменение одного из этих показателей вызывает сопутствующие функционально-структурные количественные и качественные перемены, сохраняющие общую сумму вещественно-энергетических, информационных и динамических качеств систем, где

эти изменения происходят, или в их иерархиях [1, с. 119]. Закон бумеранга: формы хозяйства, изменяясь вследствие затруднений и перемен, происходящих в природе, вызывают, как цепную реакцию, последующие изменения в окружающей природной среде [1, с. 142]. Закон необратимости взаимодействия «человек – биосфера»: возобновимые природные ресурсы делаются невозобновимыми в случае глубокого изменения среды, значительной переэксплуатации, доходящей до поголовного уничтожения или крайнего истощения, а потому превышения возможностей их восстановления [1, с. 143].

6. Хозяйственное воздействие затрагивает не только ту систему, на которую оно направлено, но и ее надсистемы, которые, согласно принципу Ле-Шателье – Брауна, стремятся нивелировать производимые изменения. В связи с этим расходы на преобразование природы никогда не ограничиваются лишь затратами на непосредственно планируемые воздействия.

Вывод связан с законом внутреннего динамического равновесия.

7. Природные цепные реакции никогда не ограничиваются изменением вещества и энергии, но затрагивают динамические качества систем природы.

Это также следствие закона внутреннего динамического равновесия.

8. Вторичное постепенно сложившееся экологическое равновесие, как правило, устойчивее, чем первичное, но потенциальный «запас преобразований» (т. е. будущих их возможностей) при этом сокращается.

Это обобщение законов сукцессионного развития (ведущего к наиболее устойчивой фазе с замедлением темпов).

9. Несоответствие «целей» естественной регуляции и целей хозяйства может приводить к деструкции природного образования (т. е. силы природы и хозяйственных преобразований при большей величине последних в ходе противоборства сначала «гасят» друг друга, а затем природная составляющая начинает разрушаться).

Этот вывод связан с законом необратимости взаимодействия «человек – биосфера».

10. Технические системы воздействия в конечном итоге (в длительном интервале времени) всегда менее хозяйственно эффективны, чем направляемые естественные.

Автор обращает наше внимание на «правило старого автомобиля: со временем эколого-социально-экономическая эффективность технических устройств, обеспечивающих «жесткое» управление природными системами и процессами, снижается, а экономические (материальные, трудовые, денежные) расходы на их поддержание возрастают» [1, с. 145].

Разработка принципов ведения хозяйственной деятельности, затрагивающей экологические системы, должна быть ориентирована на обоснование и количественное выражение границ вмешательства в эти системы, а также на обеспечение однонаправленности экологических и экономических процессов. Такие принципы являются столь же необходимым условием удовлетворения потребностей все возрастающей массы человечества, как широкое внедрение экономического механизма природопользования и перестройка общественного сознания в направлении разумного самоограничения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Реймерс Н. Ф. Экология (теории, законы, правила, принципы и гипотезы). – М.: Журнал «Россия Молодая», 1994. – 367 с.
2. Х. Зайдель, Р. Теммен. Основы учения об экономике / Пер. с нем. – М.: «Делю ЛТД», 1994. – 400 с.
3. Неверов А. В. Экономика природопользования. – Мн., 1990.

4. Денисов В. В., Гутенев В. В., Луганская И. А. и др. Экология. – М.: Вузовская книга, 2002. – 728 с.

5. Янушко А. Д., Киселев А. Ф. Экономика лесного хозяйства. – Мн.: Высшая школа, 1972. – 368 с.

УДК 504*06

Т.М. Братенкова, аспирант

СПЕЦИФИКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА КАК ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ В СОСТАВЕ НЕДВИЖИМОСТИ

This article tells about specific features of land resources as object of the estimation in composition of premises.

Земельный участок – часть поверхности земли, имеющая установленные границы, площадь, местоположение, правовой статус и другие характеристики, отражаемые в государственном земельном кадастре и документах государственной регистрации [2].

В современных условиях земля является одним из сложных объектов экономической оценки в составе недвижимости по следующим причинам:

- 1) специфика данного объекта;
- 2) неразработанность нормативно-правовой базы;
- 3) неразвитость земельного рынка в стране.

Отличия земельного участка от других видов недвижимости обусловлены следующими особенностями:

а) земля является важнейшим природным ресурсом, который невозможно свободно воспроизвести в отличие от других объектов недвижимости [4]. Природа неравномерно «разбросала» свои ресурсы, а потому каждый конкретный земельный участок более подходит к тому или иному виду хозяйственной деятельности. Содержимое недр, высота над уровнем моря, количество солнечных дней в году, другие климатические различия определяют особенности земельного фактора, разные условия хозяйствования в отдельных регионах;

б) уникальность земли по сравнению с другими ресурсами заключается и в том, что она недвижима. Общая площадь земли в данной местности фиксирована, так же как и площадь угодий, пригодных к использованию. Она не может увеличиваться вслед за ростом цен на землю и уменьшаться вслед за их падением. Тем не менее следует заметить, что количество земли может быть увеличено посредством дренажа, а плодородие существующих угодий разрушается вследствие сверхэксплуатации [1];

в) при оценке всегда необходимо учитывать возможность многоцелевого использования земли:

– как основного средства производства. Сельскохозяйственные и лесные земли выступают средством производства сырьевых ресурсов, необходимых практически для всех отраслей экономики, а также продуктов питания;

– как пространства для социально-экономического развития. Земля является пространственным базисом для размещения различных объектов недвижимости;

г) земельный фонд выступает основой формирования среды проживания населения страны и обеспечивает экологическую безопасность, особенно земли лесного и водного фондов. Поэтому во всех развитых странах государство регулирует использование земли одновременно как природного, так и хозяйственного объекта [4].