

Экономика природопользования

Лектор:

к.э.н., Кручина Елена Борисовна

Рекомендуемая литература:

- Бобылев С.А., Ходжаев А.Ш. Экономика природопользования: Учебник. – М.: ИНФРА-М, 2007. – XXVI, 501 с. – (Учебники экономического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова)
 - Экономика природопользования: учеб./под ред. К.В. Папенова. – М.: ТЕИС, ТК Велби, 2006. – 928 с.
 - Данилов-Данильян В.И. Бегство к рынку: десять лет спустя. – М.: Изд-во МНЭПУ, 2001. – 232 с.
-

Раздел 1. Основные понятия экономики природопользования

- **Экономика природопользования** –это дисциплина, рассматривающая экономические аспекты рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей природной среды.
 - **Природа** - замкнутая, самодостаточная, саморазвивающаяся система, которая без вмешательства человека поддерживается в равновесном состоянии (исключения составляют природные катастрофы).
 - **Природная среда** — среда обитания и производственной деятельности человека, включая элементы искусственно созданной среды.
-

Раздел 1. Основные понятия экономики природопользования

- **Природные ресурсы** — ресурсы, образовавшиеся в природной среде в результате естественных процессов. Они состоят из **природных условий**, к которым можно отнести солнечное излучение, тепло Земли, рельеф местности, климат и т.п., и **собственно природных ресурсов** — элементов литосферы, гидросферы и атмосферы, используемых в производственной деятельности или в сфере потребления, т.е. пригодные для эксплуатации человеком компоненты природных систем.
-

Раздел 1. Основные понятия экономики природопользования. Классификация природных ресурсов



Раздел 1. Основные понятия экономики природопользования. Классификация природных ресурсов

II. Природные ресурсы
(по критерию
заменяемости)

Заменяемые
(виды сырья,
топлива)

Незаменяемые
(вода, воздух)

Раздел 1. Основные понятия экономики природопользования. Классификация природных ресурсов

III. Природные ресурсы
(по критерию собственности)

Частные
(арендуемые)

Государственные
(арендуемые)

Общественные

Раздел 1. Основные понятия экономики природопользования. Классификация природных ресурсов

IV. Природные ресурсы
(по критерию использования)

Производственные
(промышленные,
сельскохозяйственные)

Потенциально-перспективные

Рекреационные

Раздел 1. Основные понятия экономики природопользования

- **Экстерналии** — внешние последствия экономической деятельности, которые не принимаются во внимание субъектами производства или не зависят от них.
 - **Внешние (экстернальные) издержки**, которые, в отличие от **внутренних издержек**, не включаются в рыночную цену товара. Очень часто внешние издержки трудно оценить количественно, т.е. придать им денежное выражение. Как правило, они представляют собой издержки для общества, а иногда — и для будущих поколений.
-

Раздел 1. Основные понятия экономики природопользования

- **Три экологические функции, нуждающиеся в экономической оценке:** обеспечение природными ресурсами; регулирующие экосистемные функции; обеспечение людей природными услугами, такими, как рекреация
-

Раздел 1. Основные понятия экономики природопользования

- Сложностью для определения экономической ценности многих природных благ является тот факт, что они не продаются на рынке (чистый воздух, ландшафты и пр.). Большинство этих благ не имеют рыночной ценности и являются **общественными благами**.
 - Эти товары характеризуются **совместным потреблением и неисключимостью**.
-

Раздел 1. Основные понятия экономики природопользования

- Многие экологические товары являются **общественной собственностью** и/или ресурсами **открытого доступа**. Сочетание слабых юридических прав защиты против чрезмерного использования (или полностью открытый доступ) вместе со свободным или дешевым использованием этих ресурсов приводят к сверхэксплуатации, иногда вплоть до полной деградации природного блага.
-

Раздел 2. Экономическое развитие и экологический фактор. Факторы производства. Природный капитал

В основе любого экономического развития лежат три **фактора экономического роста** или три **вида капитала**:

- трудовые ресурсы (человеческий капитал);
 - искусственно созданные средства производства (капитал, в литературе также используются понятия физический, искусственный, произведенный капитал);
 - природные ресурсы (природный капитал).
-

Раздел 2. Экономическое развитие и экологический фактор. Факторы производства. Природный капитал

В самом общем виде можно выделить **три функции природного капитала:**

- ресурсная — обеспечение природными ресурсами производства товаров и услуг;
 - экосистемные/экологические услуги — обеспечение природой различного рода регулирующих функций: ассимиляция загрязнений и отходов, регулирование климата и водного режима, озоновый слой и т.д.;
 - услуги природы, связанные с эстетическими, этическими, моральными, культурными, историческими аспектами. Это своего рода «духовные» экологические услуги.
-

Раздел 2. Экономическое развитие и экологический фактор. Факторы производства. Природный капитал

Четыре основных закона экологии (Барри Коммонер):

- **Все связано со всем.** Экосистема состоит из множества взаимосвязанных частей, где одна воздействует на другую. Она стабилизируется благодаря своим динамическим самокомпенсирующим свойствам, которые могут быть нарушены под влиянием внешних перегрузок.
 - **Все должно куда-то деваться.** Это неформальная перефразировка фундаментального физического закона — материя не исчезает. В природе не существует такой вещи, как «мусор», отходы одних организмов служат пищей другим. Одна из главных причин современной экологической кризиса состоит в том, что огромные количества веществ извлечены из земли, преобразованы в новые соединения и рассеяны в окружающей среде без учета того факта, что «все куда-то девается». И эти соединения накапливаются в тех местах, где их быть не должно.
 - **Природа знает лучше.** Одной из наиболее характерных особенностей современных технологий является представление, что они призваны «улучшить природу» — обеспечить такие товары и услуги, которые природа не может предоставить. Между тем крупное антропогенное изменение экологической системы вредно для нее.
 - **Ничто не дается даром.** В экологии, так же как и в экономике, всякая вещь чего-то стоит. Глобальная экосистема представляет собой единое целое, в рамках которого ничего не может быть выиграно или потеряно и которая не может являться объектом всеобщего улучшения. Все, что было извлечено из нее человеческим трудом, должно быть возмещено.
-

Раздел 2. Экономическое развитие и экологический фактор. Техногенный тип экономического развития

- **Техногенный тип экономического развития** – это природоёмкий (природоразрушающий) тип развития, базирующийся на использовании искусственных средств производства, созданных без учета экологических ограничений. Характерными чертами техногенного типа развития являются:
- быстрое и истощающее использование невозобновимых видов природных ресурсов (прежде всего полезных ископаемых);
- сверхэксплуатация возобновимых ресурсов (почва, леса и пр.) со скоростью, превышающей возможности их естественного восстановления и воспроизводства;
- объемы загрязнений и отходов, превышающие ассимиляционные возможности окружающей среды.
- Основное внимание в экономической теории и на практике уделялось двум факторам экономического роста — труду и капиталу. Это видно на примере широко распространенной в экономической теории и экономических исследованиях производственной функции

$$Y=f(K,L),$$

где K — капитал; L — трудовые ресурсы.

Раздел 2. Экономическое развитие и экологический фактор. Концепции мирового развития с учетом экологических ограничений

Безудержный рост производства и потребления в мире за последние 50 лет оказывает на окружающую среду беспрецедентное воздействие:

- объем сжигаемых ископаемых видов топлива увеличился почти в 5 раз;
 - потребление пресной воды увеличилось почти в 3 раза;
 - в 4 раза увеличился объем добываемых морских продуктов;
 - объем сжигаемой в промышленных и бытовых целях древесины превышает на 40% соответствующий показатель 25-летней давности;
 - ежегодный объем выбрасываемого углекислого газа увеличился в 4 раза.
-

Раздел 2. Экономическое развитие и экологический фактор. Концепции мирового развития с учетом экологических ограничений

Между тем в экономическом развитии необходимо принимать во внимание по крайней мере три все более явных экологических ограничения:

- возможности окружающей среды принимать и поглощать, ассимилировать различного рода отходы и загрязнения, производимые экономическими системами;
- деградация возобновимых природных ресурсов в результате чрезмерной эксплуатации (земля, лес, рыбные ресурсы, биоразнообразие);
- конечный характер невозобновимых природных ресурсов (различные полезные ископаемые, нефть, металлы и пр.).

Игнорирование этих ограничений и безудержное развитие техногенного типа мировой экономики привело к возникновению **глобальных экологических проблем**, каждая из которых способна привести к деградации человеческой цивилизации.

Раздел 2. Экономическое развитие и экологический фактор. Концепции мирового развития с учетом экологических ограничений

Глобальные экологические проблемы могут быть разделены на две группы:

- 1. проблемы, имеющие прямое отношение к сохранению и поддержке главных компонент биосферы Земли, которые подвергаются негативному воздействию:** глобальное изменение климата, истощение озонового слоя, потеря элементов биоразнообразия, загрязнение океанов и морей. Часто такого рода компоненты биосферы связывают с понятием «**глобального достояния**» человечества или глобальных общественных благ.
 - 2. проблема деградации природных ресурсов в планетарном масштабе,** которая проявляется на национальном уровне: деградация земель, обезлесение, загрязнение и истощение водных ресурсов, потеря отдельных видов флоры и фауны и т.д. Здесь экологический эффект во многом зависит от действия самих стран, где проявляются эти проблемы.
-

Раздел 2. Экономическое развитие и экологический фактор. Концепции мирового развития с учетом экологических ограничений

Острой является проблема распределения в мире выгод от современного техногенного типа развития и издержек, экологических ущербов такого развития. Бедные и богатые страны вносят разный вклад в возникновение глобальных проблем, по-разному воздействуют на окружающую среду. Для анализа этих причин американскими экологом П. Эрлихом и физиком Дж. Холдреном предложена **формула антропогенного воздействия на окружающую среду (IPAT):**

$$I = PAT$$

где I — воздействие на окружающую среду; P — население; A — благосостояние; T — технология.

На основе формулы можно в самом общем виде определить степень экологической ответственности людей и стран. Например, развивающиеся страны, дающие 90% прироста населения планеты, должны принимать меры по стабилизации населения (P).

Богатые страны и потребители должны уменьшать уровни своего потребления (A) для снижения экологического воздействия. Для многих стран с переходной экономикой и развивающихся стран необходимы прогрессивные технологические изменения, уменьшение технологической нагрузки на среду (T в формуле). Здесь технологические изменения должны способствовать ~~снижению природоемкости, затрат природных ресурсов и количества загрязнений на единицу конечной продукции.~~

Раздел 2. Экономическое развитие и экологический фактор. Концепции мирового развития с учетом экологических ограничений

- Воздействие на окружающую среду, ее деградация тесно связаны с достигнутым уровнем экономического благосостояния страны: чем выше последний, тем ниже уровни деградации. При этом выявлена закономерность: при росте дохода на душу населения уровень деградации окружающей среды сначала растет, а затем — по мере достижения определенного уровня благосостояния — начинает снижаться. В теории эта кривая получила название **экологической кривой Кузнеця**. Это название базируется на аналогии с гипотезой С. Кузнеця о зависимости между уровнем неравенства доходов и их ростом

