**Лекция 3:**

**Природный капитал в системе факторов общественного воспроизводства**

**A**

 |

[версия для печати](https://intuit.ru/intuit?destination=studies%2Fcourses%2F3524%2F766%2Fprint_lecture%2F30302)

[< Лекция 2](https://intuit.ru/studies/courses/3524/766/lecture/30301) || **Лекция 3**: **1**[2](https://intuit.ru/studies/courses/3524/766/lecture/30302?page=2) || [Лекция 4 >](https://intuit.ru/studies/courses/3524/766/lecture/30304)

**Аннотация:**рассмотрено понятие "природный капитал". Проведено сопоставление природного капитала с другими факторами производства – искусственным и человеческим капиталом.

**Ключевые слова:**[место](https://intuit.ru/studies/courses/3524/766/lecture/30302?page=1#keyword1), [природный капитал](https://intuit.ru/studies/courses/3524/766/lecture/30302?page=1#keyword2), [деятельность](https://intuit.ru/studies/courses/3524/766/lecture/30302?page=1#keyword3), [значение](https://intuit.ru/studies/courses/3524/766/lecture/30302?page=1#keyword11), [ПО](https://intuit.ru/studies/courses/3524/766/lecture/30302?page=1#keyword16), [активы](https://intuit.ru/studies/courses/3524/766/lecture/30302?page=1#keyword22), [ущерб](https://intuit.ru/studies/courses/3524/766/lecture/30302?page=1#keyword23), [продажа](https://intuit.ru/studies/courses/3524/766/lecture/30302?page=1#keyword24), [функция](https://intuit.ru/studies/courses/3524/766/lecture/30302?page=1#keyword27), [natural](https://intuit.ru/studies/courses/3524/766/lecture/30302?page=1#keyword29), [capital](https://intuit.ru/studies/courses/3524/766/lecture/30302?page=1#keyword30), [финансовый результат](https://intuit.ru/studies/courses/3524/766/lecture/30302?page=1#keyword33), [потенциал](https://intuit.ru/studies/courses/3524/766/lecture/30302?page=1#keyword39), [затраты](https://intuit.ru/studies/courses/3524/766/lecture/30302?page=1#keyword40), [поиск](https://intuit.ru/studies/courses/3524/766/lecture/30302?page=1#keyword43)

**Цель лекции:** определить *место* *природного капитала* в системе факторов общественного воспроизводства.

Основой хозяйственной деятельности человека является использование экономических ресурсов. Под экономическими ресурсами понимаются все блага, используемые для производства товаров и услуг. В классической политэкономии выделяется 3 основных группы ресурсов, или факторов производства:

1. Земля
2. Капитал
3. Труд

Под "землей" понимаются все блага, предоставляемые человеку природой и используемые в целях производства других благ [[3.1](https://intuit.ru/studies/courses/3524/766/literature#literature.3.1)]. Под "капиталом" понимаются все средства, которыми располагает субъект хозяйствования для осуществления свей деятельности с целью получения прибыли. Капитал подразделяется на основной и оборотный. Средства труда составляют материально-вещественное содержание основного капитала, а предметы труда - оборотного капитала. Под "трудом" понимается целенаправленная *деятельность* человека для достижения какого-либо результата.

Во второй половине ХХ века категории "земля" и "труд" стали преобразовываться соответственно в категории "***природный капитал***" и "человеческий капитал" [[3.2](https://intuit.ru/studies/courses/3524/766/literature#literature.3.2)]. ***Природный капитал*** – это совокупность природных компонентов и явлений, которые используются или могут использоваться в производстве товаров и услуг, а также выполняют экосистемную, рекреационную, культурно-историческую функции [[3.3](https://intuit.ru/studies/courses/3524/766/literature#literature.1.2)]. Человеческий капитал – это присущие человеку физические, умственные и психологические качества (здоровье, знания, навыки, способности, мотивации), которые целесообразно используются в той или иной сфере народного хозяйства, повышая эффективность общественного воспроизводства и принося доход обладателю этих качеств. Таким образом, вместо трех видов экономических ресурсов (земля, капитал, труд) в современной экономической теории рассматривается один фактор производства – капитал.

Основное отличие категорий "земля" и "*природный капитал*" состоит в учете всех функций природных благ. Классики политэкономии, говоря о "земле", учитывали только ресурсно-сырьевую функцию природы. "Земля" давала сырье для промышленной переработки и территорию для размещения предприятия, либо возможность производить сельскохозяйственную продукцию. Понятие "*природный капитал*" учитывает не только сырьевую, но и экосистемную, и рекреационную, и культурную функции природных благ.

*Место* *природного капитала* в системе "Экономика-экология-социум" (ЭЭС) определяется выполняемыми им функциями. *природный капитал* как источник ресурсов для производства товаров и услуг играет важнейшую роль в экономической подсистеме. *Значение* *природного капитала* для экологической и социальной подсистем обусловлено его экосистемной, рекреационной и культурной функциями. В [таблице 3.1](https://intuit.ru/studies/courses/3524/766/lecture/30302?page=1#table.3.1) показано *место* природного капитала в каждой из подсистем, а также выделены потребности человека, которые удовлетворяются благодаря *природному капиталу*.

|  |
| --- |
| Таблица 3.1. Место природного капитала в системе ЭЭС |
| **Функция природного капитала** | **Подсистема ЭЭС** | **Роль природного капитала** | **Потребности человека** |
| Ресурсная | ЭКОНОМИКА | материально-сырьевая база | потребность в товарах и услугах |
| Экосистемная | ЭКОЛОГИЯ | основа целостности экосистемы | потребность в экологически чистой среде обитания, определяющей продолжительность и качество жизни |
| Рекреационная | СОЦИУМ | природа как возможность отдыха для людей | потребность в качественном отдыхе, восстановлении сил |
| Культурная | СОЦИУМ | природа как культурно-историческая ценность, духовное благо | потребность в общении с природой; потребность в сохранении природных объектов, представляющих историческую и культурную ценность и т.п. |

Теория *природного капитала* была выдвинута в 1992 году на конференции ООН *по* окружающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро. При этом были выделены следующие типы *природного капитала*:

1. Возобновляемый *природный капитал* (Renewable natural capital) включает в себя природные объекты, которые могут быть восстановлены. Например, вернуть продуктивность загрязненных почв можно путем рекультивации.
2. Циклично используемый *природный капитал* (Recyclable natural capital) включает в себя природные объекты, обладающие способностью к самовоспроизведению, например, растения.
3. Расходуемый *природный капитал* (Depletable natural capital) включает в себя природные объекты, расход которых восполнить невозможно, например, полезные ископаемые.

*Природный капитал* является важнейшей составляющей национального богатства. Восприятие природы как свободного (бесплатного) блага приводит к нерациональному расходованию природных ресурсов и постепенному обеднению страны [[3.4](https://intuit.ru/studies/courses/3524/766/literature#literature.3.4)]. В большинстве стран мира национальное богатство определяется как сумма следующих показателей:

1. Производственные материальные активы (основные и оборотные фонды).
2. Непроизводственные материальные активы (земля, запасы полезных ископаемых).
3. Нематериальные активы (патенты, лицензии, ноу-хау).
4. Финансовые активы (золото, валюта, ценные бумаги).

Природные ресурсы как элемент национального богатства учитываются в статье "непроизводственные материальные *активы*". При этом ресурсы получают стоимостную оценку с использованием методов, не учитывающих никакие их функции, кроме сырьевой. Занижение экономической ценности природных ресурсов приводит к занижению величины национального богатства. Развитие природоэксплуатирующих отраслей (например, добывающей промышленности) дает прирост стоимости производственных активов, тем самым увеличивая национальное богатство. При этом не учитывается *ущерб*, наносимый природе, помимо непосредственно расхода полезных ископаемых. В результате происходит неверная оценка макроэкономических процессов и не всегда корректно расставляются приоритеты в экономическом развитии. Так, основной внешнеэкономической деятельностью РФ является *продажа* топливно-энергетических ресурсов, ведущая в перспективе к снижению национального богатства. В действующей Системе национальных счетов нанесение ущерба природной среде и истощение природного капитала никак не сказываются на величине ВВП [[3.5](https://intuit.ru/studies/courses/3524/766/literature#literature.3.5)], хотя фактически снижают национальное богатство.

Проблема учета затрат природного капитала в макроэкономических показателях особенно актуальна для Российской федерации, имеющей огромные природные богатства и активно эксплуатирующей их. *По* объему разведанных запасов минеральных ресурсов Россия находится среди мировых лидеров. В стране разведано около 20 тыс. месторождений полезных ископаемых. Экономическая оценка запасов полезных ископаемых составляет свыше 28,6 трлн. долларов. Запасы нефти составляют около 12% от общемировых, природного газа – 28%, железной руды – 14%, апатитов – 55%, алмазов – 26%. Также Российская федерация владеет большими объемами водных, лесных и земельных ресурсов.

Проблема недооценки *природного капитала* характерна для индустриальной экономики. В [[3.6](https://intuit.ru/studies/courses/3524/766/literature#literature.3.6)] отмечена основная причина возникновения данной проблемы: множество природных услуг не имеют аналогов (например, производство кислорода растениями, смягчение резких колебаний погоды, водорегилирующая *функция* леса и многие другие), что затрудняет формирование их стоимостной оценки. Данная проблема носит глобальный характер. В 2014 году Институтом присяжных бухгалтеров в области управленческого учета CIMA совместно с Международной федерацией бухгалтеров (IFAC), Объединением *по* проблемам природного капитала (*Natural* *capital* coalition) и компанией "Ernst & young" был подготовлен доклад "*природный капитал*: очевидность, упускаемая из виду" [[3.7](https://intuit.ru/studies/courses/3524/766/literature#literature.3.7)]. В докладе обоснована недопустимость бесплатного (или платного, но с неадекватно низкой ценой) пользования природными ресурсами, а также необходимость отражения затрат *природного капитала* в учете предприятий. Отмечено, что структура финансовой отчетности формировалась в то время, когда природные ресурсы воспринимались как свободное (бесплатное) благо, которое не закончится никогда, в полном смысле слова "дары природы". Кроме того, отмечена ориентированность руководства предприятий на краткосрочный *финансовый результат*, что также ведет к нерациональному использованию ресурсов. В докладе даны рекомендации *по* внедрению учета природного капитала на предприятиях [[3.7](https://intuit.ru/studies/courses/3524/766/literature#literature.3.7)]:

1. Осознать стратегическое значение природного капитала.
2. Количественно оценить затраты природного капитала на предприятии хотя бы в натуральном выражении (в штуках, тоннах и т.п.), а лучше - в стоимостном (в денежных единицах).
3. Учитывать расход природного капитала при принятии управленческих решений.
4. Формировать у сотрудников экологоориентированное мировоззрение как одну из корпоративных ценностей. Сбережение природного капитала должно стать частью корпоративной культуры предприятия.

*природный капитал* частично может заменяться искусственным капиталом, однако это возможно далеко не во всех случаях, даже если речь идет о сырьевой функции природы. Заменить *природный капитал* искусственным в плане рекреационной функции крайне сложно, а в плане экосистемной и культурной функций – практически невозможно. Сторонниками замены природного капитала искусственным являются последователь неоклассической экономической теории. *По* их мнению, снижение природного капитала компенсируется увеличением искусственного и человеческого капиталов, и в целом система "Экономика-экология-социум" не страдает. Такой подход называется слабой устойчивостью. Однако в современных условиях очевидно, что природный и искусственный капитал не являются взаимозаменяемыми, так как экологические проблемы неизбежно ограничивают экономический рост. Возникает так называемый экологический императив – состояние природной среды вынуждает ограничивать объемы производства и потребления. К примеру, уже сейчас объем добычи рыбы значительно меньше, чем позволяет рыболовецкая техника и число работников, из-за снижения популяции рыб [5]. В перспективе таких ситуаций будет все больше и больше. *природный капитал* играет уникальную роль в системе общественного воспроизводства, поэтому необходимо инвестировать некоторую часть национального дохода в его восстановление. Такой подход называется сильной устойчивостью. Сторонники данного подхода – это представители экологической экономики, также называемой "зеленой" экономикой.

Любой капитал формируется за счет инвестиций. Инвестиции – это долгосрочные вложения средств для достижения полезного эффекта. Инвестиции призваны сохранять и преумножать ресурсный *потенциал* отдельный хозяйствующих субъектов и народного хозяйства в целом. Инвестиции в искусственный капитал – это средства, направляемые на создание или закупку средств и предметов труда (оборудования, сырья и материалов, зданий и сооружений и др.). Инвестиции в человеческий капитал – это *затраты* на образование, медицинское обслуживание, обеспечение социальных гарантий. Инвестиции в *природный капитал* могут быть выражены в затратах *по* следующим направлениям:

1. Строительство очистных сооружений.
2. Восстановление поврежденных или истощенных возобновимых ресурсов (посадка лесов, рекультивация земель).
3. Создание особо охраняемых зон (заповедников).
4. Охрана редких видов животных и растений.
5. Разработка и внедрение безотходных и малоотходных технологий.
6. Научно-исследовательская деятельность в области охраны окружающей среды.
7. Разработка экологических нормативов и стандартов.
8. Формирование экологоориентированного мировоззрения у населения.
9. Мониторинг качества природной среды.

Отдельная проблема – это *поиск* источников финансирования этих затрат. В развитых странах инвестиции в *природный капитал* должны финансируются за счет предприятий природоэксплуатирующих отраслей. Данная задача реализуется через механизм платного природопользования, включающий в себя платежи за загрязнение, платежи за пользование ресурсами, более высокие налоги для предприятий, существенно истощающих *природный капитал*, и другие инструменты регулирования природоохранной деятельности.

**Ключевые термины:** *природный капитал*.

**Краткие итоги:**

1. Понятие "природный капитал", в отличие от понятия "земля", учитывает все функции природных ресурсов.
2. Природный капитал играет важную роль в экономической, экологической и социальной подсистемах.
3. Природный капитал бывает возобновляемым, циклически используемым и расходуемым.
4. Природный капитал является частью национального богатства.
5. Затраты природного капитала учитываются не в полном объеме как в масштабах предприятия, так и в масштабах страны. Это ведет к принятию неверных управленческих решений.
6. Существует два подхода к вопросу о заменимости природного капитала искусственным и человеческим: слабая устойчивость и сильная устойчивость.
7. Природный капитал формируется за счет инвестиций.