# Взаимосвязь человека и природных ресурсов, определяющая необходимость их рационального контроля

Сведения об авторе

Евелев Сергей Анатольевич, кандидат технических наук,

Санкт-Петербург, пр. Энтузиастов д. 51, к. 3, кв. 50

д.т. (812) 520-09-51

м.т. +7 (911) 275-31-87

E-mail: segmentesa@ya.ruг

Потребление природных ресурсов требует их эффективного контроля, который необходим для своевременного получения информации, свидетельствующей о возможном экологическом или социальном ущербе экономике и жизнеобеспечению человека.

Рассмотрим взаимосвязь человека и природных ресурсов с позиций типологии, для чего выделим основные группы воздействий, сгруппируем полученные результаты в виде обобщенной компактной схемы, характеризующей основные особенности природных ресурсов, их свойства, функции, назначение, области использования и раскроем их содержание.

В результате проведенной работы была сформирована следующая схема (рис. 1). Рассмотрим основные ее составляющие.

**Воздействие ресурсов на человека.**

Воздействие ресурсов на человека имеет свои особенности, которые можно классифицировать по четырем признакам: «по характеру воздействия», «по происхождению », «по расходованию» и «по направленности воздействия».

- **По характеру воздействия** (позитивное, негативное, прямое, косвенное, однофакторное, многофакторное).
- **По происхождению** (воздействие живой природы, воздействие неживой природы).
- **По расходованию** (расходуемые и не расходуемые элементы природы).
- **По направленности воздействия** (векторизованное, циклическое, флуктуационное).

Рис.1. Схема, характеризующая взаимосвязь человекаи природных ресурсов

**Воздействие человека на ресурсы.**

Группу воздействия человека на природные ресурсы можно подразделить, так же как и в случае воздействия ресурсов на человека: «по характеру воздействия» (позитивное, негативное, прямое, косвенное, однофакторное, многофакторное), «по направленности воздействия» (векторизованное, циклическое, флуктуационное).

Природные ресурсы как объекты использования человеком можно представить в виде следующих классификационных составляющих: «по функциям», «по назначению», «по происхождению», «по сфере использования»,«по свойствам», «по возможности использования», «по исчерпаемости», «по величине запасов», «по возобновляемости», «по обеспеченности»,«по заменимости», «по значимости», «по предпочтительности».

Дадим определение каждой составляющей:

- **по функциям** (источники природных ресурсов; ассимиляторы отходов, выбросов и загрязнений; источники рекреационных услуг);
- **по назначению** (ресурсы, обеспечивающие основные условия существования человека; ресурсы, выступающие в качестве источника и фактора развития производства);
- **по происхождению** (ресурсы энергетические, атмосферные газовые, водные, литосферы, продуцентов, консументов, редуцентов, климатические, рекреационные экологические, познавательные рекреационные, природные исторические познавательные, ресурсы

пространства и времени);

- **по сфере использования** (производственные, непроизводственные);
- **по видам хозяйственного использования** (промышленное производство, сельскохозяйственное производство);
- **по свойствам** (по физическому и физико-химическому состоянию, по групповому химическому и элементному составу, по групповому гранулометрическому и фракционному составу, по структуре и др.);
- **по возможностям использования** (реальные, потенциальные);
- **по исчерпаемости** (исчерпаемые, неисчерпаемые);
- **по величине запасов** (крупнейшие – государственного значения, крупные – регионального значения, небольшие – местного значения);
- **по возобновляемости** (невозобновляемые, возобновляемые, относительно возобновляемые);
- **по обеспеченности** (наличие конкретных ресурсов, отсутствие ресурсов, недостаток ресурсов);
- **по заменимости** (незаменимые, заменимые);
- **по значимости** (стратегические, экспортные, для внутреннего потребления);
- **по предпочтительности** (выбор природных ресурсов, наиболее предпочтительных для активного использования, зависит, например, от их наличия, технических и экономических возможностей, а также обозначенных стратегических задач, стоящих перед государством и др.).

Предложенный вариант классификации позволяет связать в одной схеме свойства ресурсов, назначение, области использования с особенностями взаимосвязи человека и природных ресурсов.

Применение данной классификации может способствовать созданию направлений по разработке эффективных методов и средств контроля, рациональному планированию комплексных исследований, хозяйственной деятельности человека и охраны среды обитания.

Список использованной литературы


1. Реймерс Н. Ф. Природопользование. – М.: Мысль, 1990. – 639 с.

2. Денисов В.В. и др. Экология. – М.: МАрТ, 2002. – 356 с.

3. Акимова Т.А., Хаскин В.В. Экология – М.: ЮНИТИ, 1998. – 320 с.

4. Колесников С.И. Основы экологии для инженеров. – Ростов на Дону, Феникс, 2003. – 245 с.

5 Прохоров Б.Б. Экология человека. М.: Академия ИЦ, 2004. – 267 с.

6. Хотунцев Ю.Л. Экология и экологическая безопасность. – М.: Академия, 2005. – 448 с.

7. Шабанов В. В. Введение в рациональное природопользование / В. В. Шабанов.– М.: МГУП, 2006. – 115 с.

8. Фридман А.А. Экономика истощаемых природных ресурсов. – М.: ГУ ВШЭ. – 2010, - 399 с.