

Природные ресурсы Земли

как лимитирующий фактор выживания человека

Ресурсы - это нечто, извлекаемое из природной среды для удовлетворения своих потребностей и желаний» (Миллер, 1993).

Потребности человека можно разделить на *материальные и духовные*.

Природные (естественные) ресурсы - это природные объекты и явления, которые человек использует для создания материальных благ, обеспечивающих не только поддержание существования человечества, но и постепенное повышение *качества жизни*.

Классификация природных ресурсов

В основу классификации положено три признака: по источникам происхождения, по использованию в производстве и по степени истощаемости ресурсов (Протасов, 1985).

По источникам происхождения ресурсы подразделяются на биологические, минеральные и энергетические.

Биологические ресурсы - это все живые средообразующие компоненты биосферы: продуценты, консументы и редуценты с заключенным в них генетическим материалом (Реймерс, 1990).

Минеральные ресурсы - это все пригодные для употребления вещественные составляющие литосферы, используемые в хозяйстве как минеральное сырье или источники энергии. Минеральное сырье может быть *рудным*, если из него извлекаются металлы, и *нерудным*, если извлекаются неметаллические компоненты (фосфор и т. д.) или используются как строительные материалы.

Если же минеральные богатства используются как топливо (уголь, нефть, газ, горючие сланцы, торф, древесина, атомная энергия) и одновременно как источник энергии в двигателях для получения пара и электричества, то их называют *топливно-энергетическими ресурсами*.

Энергетическими ресурсами называют совокупность энергии Солнца и Космоса, атомно-энергетических, топливно-энергетических, термальных и других источников энергии.

Классификация ресурсов, **по использованию их в производстве.**

Сюда относятся следующие ресурсы:

- *земельный фонд* - все земли в пределах страны и мира, входящие по своему назначению в следующие категории: сельскохозяйственные, населенных пунктов, несельскохозяйственного назначения (промышленности, транспорта, горных выработок и т. п.).
- *лесной фонд* - часть земельного фонда Земли, на которой произрастает или может произрастать лес, выделенный для ведения сельского хозяйства и организации особо охраняемых природных территорий; он является частью биологических ресурсов;
- *водные ресурсы* - количество подземных и поверхностных вод, которые могут быть использованы для различных целей в хозяйстве (особое значение имеют ресурсы пресных вод, основным источником которых являются речные воды);
- *гидроэнергетические ресурсы* - те, которые способна дать река, приливно-отливная деятельность океана и т. п.;

- *ресурсы фауны* - количество обитателей вод, лесов, отмелей, которые может использовать человек, не нарушая экологического равновесия;
- *полезные ископаемые* (рудные, нерудные, топливно-энергетические ресурсы) - природное скопление минералов в земной коре, которое может быть использовано в хозяйстве.

Классификация ресурсов, **по степени истощаемости.**

Истощение природных ресурсов с экологических позиций - это несоответствие между безопасными нормами изъятия природного ресурса из природных систем и недр, и потребностями человечества (страны, региона, предприятия и т. д.).

Неисчерпаемые ресурсы - непосредственно солнечная энергия и вызванные ею природные силы, - например, ветер и приливы существуют вечно и в неограниченных количествах.

Исчерпаемые ресурсы имеют количественные ограничения, но одни из них могут *возобновляться*, если есть к этому естественные возможности или даже с помощью человека.

И *не возобновляется* - к ним относятся такие реликты древних биосфер (как топливо и железная руда), а также ряд руд металлов внутриземного (эндогенного) происхождения.

Одним из важнейших лимитирующих факторов выживания человека как биологического вида (*Homo sapiens*) является ограниченность и исчерпаемость важнейших для него природных ресурсов. Но человек еще и социальное существо, поэтому для развития и выживания человеческого общества очень важен характер использования ресурсов.

Ресурсобеспеченность - это соотношение между величиной природных ресурсов и размерами их использования. Она выражается либо количеством лет, на которое должно хватить данного ресурса, либо его запасами из расчета на душу населения.

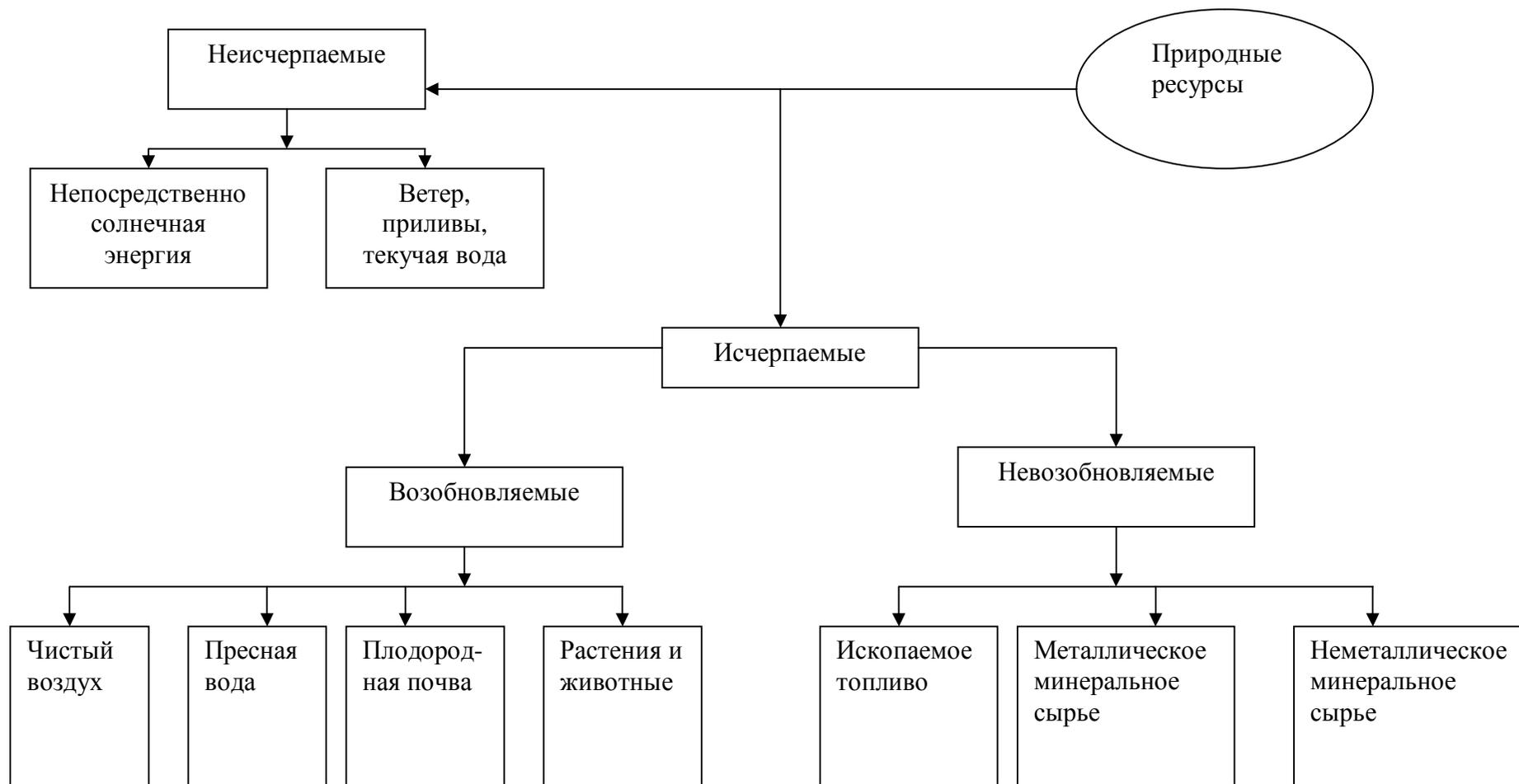


Рис. Классификация природных ресурсов