## Добрый день!

**Тема занятия: Экологический след и индекс человеческого развития**

Для изучения темы необходимо рассмотреть теорию, составить конспект. Отправить фотоотчет на мою электронную почту до 15.00: elena692007@yandex.ru

**Обязательно в отчете указываем дату**

Индекс человеческого развития - это обобщенный показатель, состоящий из нескольких компонентов, который регулярно рассчитывается сотрудниками Организации Объединенных Наций для проведения сравнений стран между собой.



Назначение индекса

Концепция индекса человеческого развития (ИЧР) была разработана в 1990 году группой специалистов Организации Объединенных Наций, которые занимались вопросами осуществления межстрановых сравнений.

 В процессе работы над этой темой им стало ясно, что разные страны слишком сильно различаются между собой, чтобы для обеспечения их сопоставления можно было обойтись каким-то одним критерием.

В результате исследовательская команда, возглавляемая Махбубом-уль-Хаком, предложила сводный показатель, основанный на нескольких критериях.

В 2010 году был существенно расширен спектр критериев, учитываемых при определении индекса.

 В 2013 году индекс, который раньше носил название «Индекс развития человеческого потенциала», был переименован в «Индекс человеческого развития».

В настоящее время специалисты ООН ежегодно рассчитывают этот индекс для 169 стран.

В процессе осуществления расчетов все страны разбиваются на 4 группы:

1) государства с очень высоким ИЧР,

2) с высоким ИЧР,

3) со средним ИЧР

4) с низким ИЧР.

При этом каждая группа стран состоит из 42 государств (в группу с высоким ИЧР входят 43 страны), так что численность группы каждый год остается неизменной, а вот ее состав постоянно меняется.

Состав индекса

Для расчета индекса человеческого развития ООН использует три основных группы показателей

1)Оценка ожидаемой продолжительности жизни в рассматриваемом регионе (зависит от экологической обстановки, уровня развития медицины и других факторов)
2)Оценка уровня грамотности населения анализируемого государства (базируется на распространенности и доступности образовательных учреждений, качестве образования в стране, развитости образовательной инфраструктуры: библиотеки и подготовительные курсы)

3) Оценка уровня жизни населения в конкретном государстве (уровень доходов, производительности труда, уровень цен и инфляции в государстве)

Экологический след

**«Экологический след» — показатель давления на природу. (мера воздействия человека на среду обитания)**

Любой вид человеческой деятельности использует биологически продуктивные территории и/или рыбопромысловые зоны.

Показатель «экологический след» (*ЭС*) измеряет потребление населением продовольствия и материалов в эквивалентах площади биологически продуктивной земли и площади моря, которые необходимы для производства этих ресурсов и поглощения образующихся отходов.



Экологический след, приходящийся на одного человека, представляет собой **сумму шести слагаемых**:

1) площадь пашни для выращивания потребляемых человеком зерновых,

2) площадь пастбищ для производства продукции животноводства,

3) площадь лесов для производства древесины и бумаги,

4) площадь моря для производства рыбы и морепродуктов,

5) площадь, занятая под жилье и инфраструктуру территория,

6) площадь лесов для абсорбции выбросов СО2, образующихся при душевом потреблении энергии.

Экологический след представляет собой сумму всех этих площадей независимо от того, где именно на планете они находятся.

«Экологический след» и экологическая емкость территории измеряются в «мировых» гектарах на душу населения

**«Мировой» га** – это 1 га биологически продуктивной территории со среднемировым уровнем продуктивности.

Значение: Метод ЭС позволяет сравнить фактическое давление общества на природу и возможное с точки зрения потенциальных запасов природных ресурсов и ассимиляционных процессов. «Экологический след» служит индикатором продвижения региона к устойчивому развитию.

Величину «экологического следа» для стран мира ежегодно рассчитывает Всемирная сеть экологического следа

Человечество потребляет услуги, которые предоставляет ему природа, слишком интенсивно – быстрее, чем успевает восстанавливаться природный потенциал для их производства.

Уже сейчас, совокупный отпечаток человечества превышает возможности биосферы на 30%.

Экологический след среднего потребителя из развитых стран мира в 4 раза превышает соответствующий показатель потребителя из стран с низкими душевыми доходами.

 В 2005 г. глобальный экологический след составил 17,5 млрд. мировых гектаров (мга), или 2,7 мга на человека.

В то же время общая площадь продуктивных суши и водных поверхностей планеты, или биоемкость, составила 13,6 млрд. мга. Планета может дать лишь 1,9 мга на человека.

****

Количество планет, которое понадобится нам к 2030 году при существующих объемах производства и потребления, 2.

****

Наибольший экологический след оставляют США и Китай. Жители США используют в среднем 9,4 мга (или почти четыре с половиной планеты Земля), в то время как жители Китая используют 2,1 мга на человека (одна планета Земля). Средний европеец использует 6,3 мга, а средний индус - 0,8 мга.

Восемь стран: США, Бразилия, Россия, Китай, Индия, Канада, Аргентина и Австралия владеют больше, чем половиной всего биологического потенциала Земли. Население и модель потребления делают три из этих стран США, Китай и Индия.

Одним из самых дефицитных ресурсов на Земле (50% стран уже испытывают недостаток в нем) является вода. Огромное количество воды продается в виде товаров и продуктов. Например, на производство одной футболки из хлопка требуется 2,900 литров воды.

 В среднем, каждый человек потребляет и использует 1,2 миллиона литров (около половины олимпийского бассейна) воды в год. При этом житель США использует около 2,5 миллиона литров в год, а житель засушливого Йемена всего 619 тысяч литров.

В целом в странах Африки среднедушевой экологический след по сравнению с 1961 годом сократился на 19%, хотя население увеличилось в три раза. Богатые страны «наследили» на 76% больше за тот же период. Одни только выбросы парниковых газов в самых обеспеченных государствах выросли в 9 раз. Россия относится к государствам со средним уровнем доходов, в таких странах жителей становится, как правило, меньше, а след также растет. Для России с 1961 года экологический след увеличился на 21%. Сегодня след России составляет 3,7 мга/чел., это почти в три раза меньше следа США, но больше, чем, например, у Украины, которая использует 2,7 мга на человека.

## Список используемой литературы

1. Под редакцией Е.В. Титова Экология. – М. 2017

Интернет-ресурсы:

1. <http://geoinfoed.ru/geo3/103-problemy-okruzhayushhej-sredy-puti-ix-resheniya.html> -Проблемы окружающей среды и пути их решения
2. [http://www.greenpeace.org/russia/ru/campaigns/waste/- Проблема](http://www.greenpeace.org/russia/ru/campaigns/waste/-%20%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B5%D0%BC%D0%B0) отходов
3. http://nature-time.ru/2013/12/vyirubka-lesov-ekologicheskaya-problema/ - Вырубка леса – экологическая проблема в России
4. <http://ext.spb.ru/2011-03-29-09-03-14/79-genera-didactic-techniques/4899-2014-03-23-16-33-40.html-> Современные педагогические технологии