

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ФОРУМ
«КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ: ИННОВАЦИОННЫЙ ФОРМАТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ»



«Инновационная составляющая экологического образования в регионе: концептуальная и нормативно–правовая основа»

Дзятковская Е.Н.,
ведущий научный сотрудник
ФГБНУ Институт стратегии развития образования,
д.б.н., профессор, академик Российской академии
экологического образования

ОСОБЫЙ СТАТУС ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

- ✓ **ЕДИНСТВЕННЫЙ ВИД ОБРАЗОВАНИЯ, КОТОРЫЙ ОТРАЖЕН В КОНСТИТУЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
- ✓ **ЕДИНСТВЕННЫЙ ВИД ОБРАЗОВАНИЯ, О КОТОРОМ ГОВОРИТСЯ В СТРАТЕГИИ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
- ✓ **7-ФЗ: В ЦЕЛЯХ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ... УСТАНОВЛИВАЕТСЯ СИСТЕМА ВСЕОБЩЕГО И КОМПЛЕКСНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**
- ✓ **СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ РФ НАПРАВЛЕНО НА РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ УСТОЙЧИВОГО И ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНОГО СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (172-ФЗ)**
- ✓ **О ВНЕСЕНИИ ИЗМЕНЕНИЙ В ОСНОВЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ КУЛЬТУРНОЙ ПОЛИТИКИ. Указ Президента РФ №35 от 25.01.2023**

КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ

КУЛЬТУРНЫЙ СУВЕРЕНИТЕТ

Концепции 1982, 1991, 2010, **2022 г.**

Их особенности:

- место экологического образования в системе общего образования,
- предмет изучения,
 - цель,
 - способы,
- критерии и показатели

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

фрагментарность содержания (мало связанные между собой «экологические составляющие» содержания различных предметных областей) ...

отсутствие ценностно-мировоззренческой (!) целостности содержания экологического образования ...

неразработанность интегрированных показателей результатов экологического образования обучающихся ...

эмпиричность **мониторинга** результатов...

отсутствие системы государственного мониторинга результатов экологического образования

ПРОБЛЕМА НЕ МЕТОДИЧЕСКАЯ, А ДИДАКТИЧЕСКАЯ

ЧТО ПОНИМАТЬ ПОД ЭКОЛОГИЧЕСКИМ ОБРАЗОВАНИЕМ?

– широкая область *естественно-научно-социально-гуманитарно-технологического образования* о взаимодействии живых систем (организмов, популяций, экологических систем) – с окружающей их средой (природной, социальной, техногенной), направленная на формирование экологической культуры в интересах устойчивого развития



НАПРАВЛЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

- 1) **классическое, естественнонаучное экологическое образование**, изучающее законы экологии, как основы для понимания законов жизни природы и границ ее возможностей к самовоспроизведению;
- 2) **прикладное направление** применения экологических знаний, умений, отношений в разных сферах жизнедеятельности человека;
- 3) **экологическое образование в интересах устойчивого развития**, направленное на формирование культуры взаимодействия природы и общества (организующая функция: «видеть большее, пренебрегая меньшим»; наука, принципы поведения, ценности и мировоззрение), **интегрированное, сквозное и аспектное.**

Ранги содержания

предметное

метапредметное

интегрированное

сквозное
(аспектное)

ЧТО ПОНИМАТЬ ПОД УСТОЙЧИВЫМ РАЗВИТИЕМ?

ТАКОЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕСТВА В ЕГО ВЗАИМОДЕЙСТВИИ с
ПРИРОДОЙ и ТЕХНОСФЕРОЙ,
которое

- *не приводит к росту экологических рисков и ухудшению качества окружающей природной среды*
- позволяет вписать все возрастающую активность человека в естественные возможности биосферы по сохранению экологического качества окружающей среды
- не провоцирует природные и антропогенные катастрофы
- *экологически ориентированное социально-экономическое развитие, которое не истощает биосферу, ее возможности по самовосстановлению, вписывается в естественные законы сохранения природы (Н.Н. Моисеев)*
- поддерживает жизнь общества в пределах хозяйственной емкости жизнеобеспечивающих экологических систем

КОНЦЕПЦИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ – ЭТО НАУЧНО

обоснованное самоуправление, самоорганизация,
саморегуляция общества в пределах способности
биосферы к самовоспроизведению, исключая
катастрофический сценарий





Академик Н.Н. Моисеев

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ИМПЕРАТИВ

—

**объективные пределы, границы
вмешательства человека в природу,
те допустимые уровни нагрузки
на биосферу,
при превышении которых становится
неизбежной потеря человеком своей
экологической ниши
(качества окружающей природной среды).**

**ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ИМПЕРАТИВ
носит общепланетарный, тотальный,
неотвратимый характер**

Осознание таких запретов рождает экологическую этику.
Но сами запреты носят не субъективный, не этический характер.

ЭВОЛЮЦИЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ЦЕЛЯХ

➤ Природоохранное образование – любовь и бережное отношение к природе

➤ Охрана окружающей среды

➤ Изучение основ науки экология

➤ Ответственное отношение к охране окружающей среды

➤ Функциональная грамотность, компетенции

➤ Экологическая культура обучающихся

традиции отечественного экологического образования не утрачивают своей значимости, но переосмысливаются в условиях новой реальности.

КОНЦЕПЦИЯ - 2022: экологическое образование ориентировано на формирование экологической культуры для решения стратегических задач *устойчивого*, экологически безопасного социально-экономического развития страны

**ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА –
ИНТЕГРАЛЬНЫЙ ЛИЧНОСТНЫЙ
РЕЗУЛЬТАТ ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**



КОНЦЕПЦИЯ – 2022

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
В ЦЕЛЯХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ – ЭТО

- НЕ СУММА ПРЕДМЕТНЫХ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ
 - НЕ УЧЕБНЫЙ ПРЕДМЕТ
- НЕ ДОБАВКА К СОДЕРЖАНИЮ РАЗНЫХ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ,
- НЕ ОСОБЕННЫЕ МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ УМЕНИЯ
- ЭТО **ракурс, аспект, контекст** ВСЕГО СОДЕРЖАНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ идей устойчивого развития, экологического императива, порождения смыслов УР
- ПРОЕКТИРУЕТСЯ С ДОПРЕДМЕТНОГО УРОВНЯ

ОБЩЕПРЕДМЕТНАЯ ЭКОЛОГИЗАЦИЯ

Касается **ВСЕГО** образования,
как его сквозной компонент

Обновление экологического образования
касается **ВСЕГО** образования



Концепция экологического образования –
единственная **непредметная**
концепция образования
(не воспитания)

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

- **САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ** (цель, предмет изучения, методы, средства, результат)

НАУЧНЫЕ ОСНОВАНИЯ

НАУЧНАЯ КАРТИНА МИРА
УЧЕНИЕ УНИВЕРСАЛЬНОГО ЭВОЛЮЦИОНИЗМА
ЗАКОНЫ ТЕРМОДИНАМИКИ
ТЕОРИЯ СИСТЕМ
ЗАКОНЫ САМООРГАНИЗУЮЩИХСЯ СИСТЕМ
ГОМЕОСТАТИКА
ЗАКОН ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОГО ЕДИНСТВА
живого вещества В. И. Вернадского
(Все связано со всем)
ЗАКОНЫ СОХРАНЕНИЯ
*(Все должно куда то деваться...
Мера изменения окружающей среды ...
Нет бесплатных ресурсов, за все надо платить)*

ЗАКОНЫ ЭКОЛОГИИ

- **Закон внутреннего динамического равновесия**
- **Правило константности числа видов в биосфере** в условиях гомеостаза
- **Правило одного процента:** изменение энергетики экосистемы на 1 % выводит последнюю из состояния гомеостаза
- **Закон минимума Либиха**
- ...

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Тбилисская декларация в области окружающей среды 1977

рассматривать окружающую среду во всей ее совокупности - природной и созданной, технологической и социальной (экономической, политической, культурно-исторической, этической, эстетической);

быть непрерывным процессом на протяжении всей жизни, начиная с дошкольного возраста и продолжая на всех формальных и неформальных этапах;

быть междисциплинарным в своем подходе, что позволяет получить целостную и сбалансированную перспективу;

изучать основные экологические проблемы с местной, национальной, региональной и международной точек зрения, чтобы учащиеся имели представление об экологических условиях в других географических районах;

сосредоточиться на текущих и потенциальных экологических ситуациях, принимая во внимание историческую перспективу;

ОБРАЗОВАНИЕ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

ДОРОЖНАЯ КАРТА ГЛОБАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ДЕЙСТВИЙ ПО ОУР 2014

ДЕКАДА ООН ПО ОБРАЗОВАНИЮ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

МИРОВОЙ САММИТ 2015

ЦЕЛИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ. ЦЕЛЬ 4

ДЕСЯТИЛЕТИЕ ДЕЙСТВИЙ ПО ОУР ДО 2030 ГОДА

ГЛОБАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ДЕЙСТВИЙ ПО ОУР

ОБРАЗОВАНИЕ 2030

СТРАТЕГИЯ ОУР (2005)

ИНИЦИАТИВА ЮНЕСКО «БУДУЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЯ»

ДОРОЖНАЯ КАРТА ПО ОУР ДО 2030 ГОДА

ОБРАЗОВАНИЕ 2050

РЕГЕНЕРАТИВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ 2050

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ СОДЕРЖАНИЯ (В.В. Краевский,
М.Н. Скаткин, И.Я. Лернер, И.М. Осмоловская и др.)

МЕТОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ОБЩЕПРЕДМЕТНОЙ ЭКОЛОГИЗАЦИИ
(«Зеленая аксиома») (монографии, научные статьи)

ТЕОРИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СИТУАЦИЙ

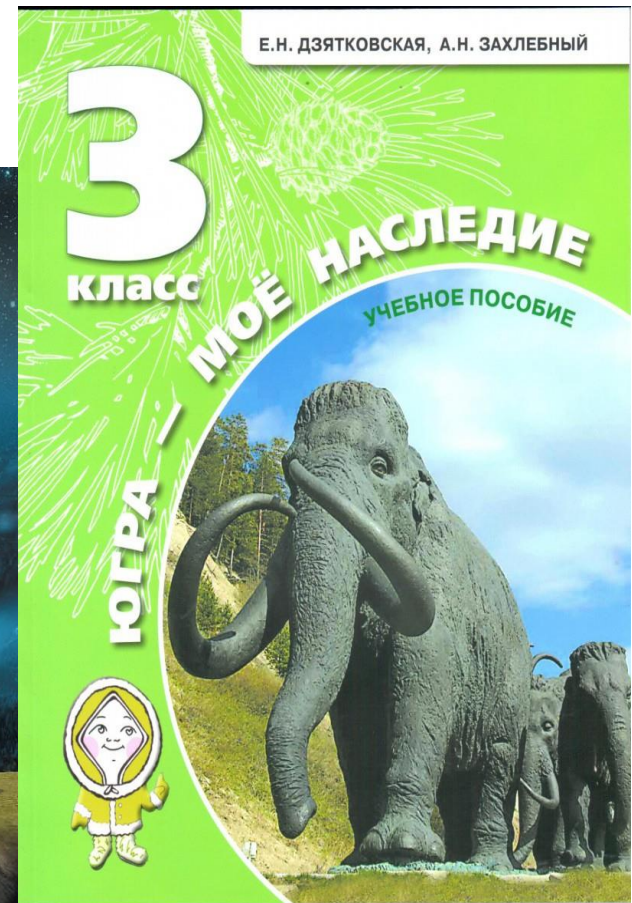
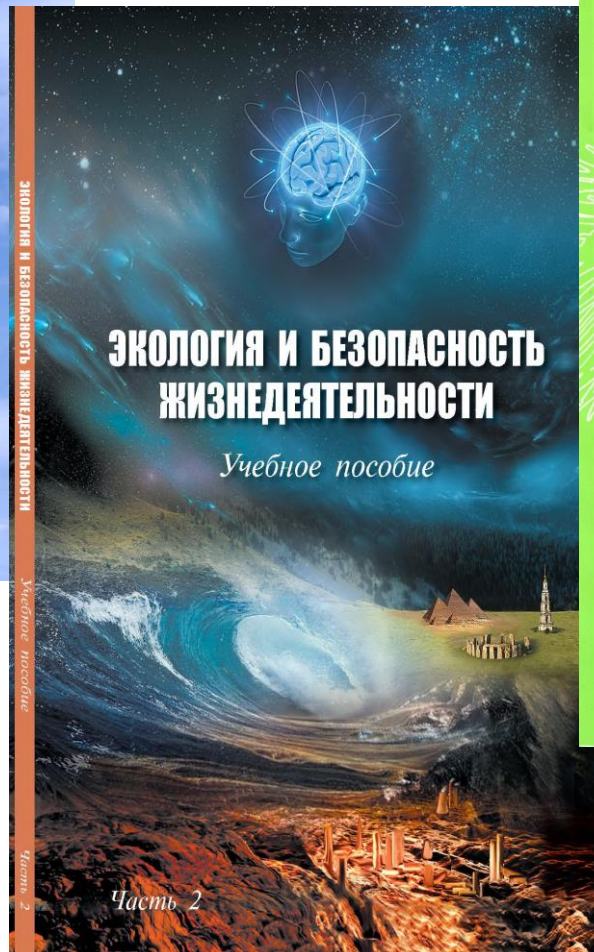
СКЗВОЛНЫЕ МОТИВАЦИОННО-УСТАНОВОЧНЫЕ УМК
с единым понятийным, демонстрационным и
диагностическим материалом

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА, ВЕБИНАРЫ, КОНКУРСЫ,
ФЕСТИВАЛИ ПО ОБЩЕПРЕДМЕТНОЙ ЭКОЛОГИЗАЦИИ для ОУР
участниками СЕТЕВОГО ПАРТНЕРСТВА ПЕДАГОГОВ «УЧИМСЯ
ЖИТЬ УСТОЙЧИВО В ГЛОБАЛЬНОМ МИРЕ: ЭКОЛОГИЯ, ЗДОРОВЬЕ,
БЕЗОПАСНОСТЬ (сайт: PARTNER-UNITWIN.NET)

Е.Н. Дзятковская

ОБРАЗОВАНИЕ для УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Культурные концепты
«Зеленые аксиомы»
Трансдисциплинарность





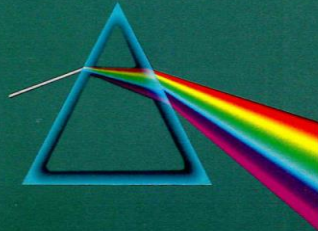
Программа УНИТВИН / ЮНЕСКО пилотный проект по образованию для устойчивого развития «Межрегиональное сетевое партнерство: Учиться устойчиво в глобальном мире: Экология. Здоровье. Безопасность»

Муниципальное автономное учреждение информационно-методический центр города Томска

МБОУ «СОШ № 198» ЗАТО Северск

На пути к «зелёной аксиоме»

методическое пособие



В.В. Пустовалова

Метафора в педагогике

пособие

ПРОГРАММА УНИТВИН/ЮНЕСКО пилотный проект по образованию для устойчивого развития
Департамент образования администрации г. Томска



В.В. Пустовалова

Метафоры и образование для устойчивого развития

Методическое пособие



Москва
Центр «Образование и экология»
2016



В.В. Пустовалова

ИНФОГРАФИКА как дидактическая единица содержания образования, или Просто о сложном

КНИЖКИ - МАЛЫШКИ

**УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ ПО СИСТЕМНОМУ включению
планируемых результатов, механизмов, показателей во ВСЕ
обязательные федеральные документы/требования общего
образования**

**Методические рекомендации для руководителей
общеобразовательных организаций
по реализации концепции**

**Методические материалы для руководителей
органами управления образованием
по реализации концепции**

ОБЩЕПРЕДМЕТНАЯ ЭКОЛОГИЗАЦИЯ –

- унифицированный язык (**метаязык**),
- **единая модель** формируемой экологической культуры;
- **единые ценностно-мировоззренческие «прошивки»** предметного содержания,
 - варианты их **встраивания** в него;
- **единая система** критериев и показателей экологического образования

Обновление образования – это **ускорение** реализации ОУР на всех уровнях обучения и в течение всей жизни человека

ПЕРЕСМОТР ЦЕЛЕЙ И ЦЕННОСТЕЙ ОБРАЗОВАНИЯ
индустриальной эпохи

- **НАУЧНЫЕ ОСНОВАНИЯ ЭО УР**
- **ВСТРАИВАНИЕ ЗНАЧЕНИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ИМПЕРАТИВА**
- **КРИТЕРИИ И ПОКАЗАТЕЛИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**
- **ОТВЕТЫ НА КЛЮЧЕВЫЕ ВОПРОСЫ**

Кто главный на Земле?

Духовное – материальное?

Индивидуальное – общественное?

Доминирование или сотрудничество?

Управление природой или управление собой?

УМЕНИЯ

ЗНАТЬ И ПРИМЕНЯТЬ ТЕРМИНОЛОГИЮ ОУР

ПОНИМАТЬ ЗНАЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ИМПЕРАТИВА

**ПРИМЕНЯТЬ ПРЕДМЕТНЫЕ ЗНАНИЯ ДЛЯ
ОБОСНОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ИМПЕРАТИВА**

**ПРИВОДИТЬ ПРИМЕРЫ ДЕЙСТВИЯ
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ИМПЕРАТИВА В РЕАЛЬНОЙ ЖИЗНИ**

**УМЕНИЕ ВЫЯВЛЯТЬ
АНТРОПО- И ЭКО-ЦЕНТРИЧЕСКИЕ ЗНАЧЕНИЯ В УЧЕБНЫХ ТЕКСТАХ**

**ДАВАТЬ ХАРАКТЕРИСТИКУ ПОВЕДЕНИЮ ЧЕЛОВЕКА
В ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ
АНТРОПО- ИЛИ ЭКО-ЦЕНТРИЗМА**

ЭТАПЫ ПЕРЕХОДА К ОБЩЕПРЕДМЕТНОЙ ЭКОЛОГИЗАЦИИ

На первом этапе решаются следующие задачи:

1. Отобразить цели и задачи Концепции в программе развития образовательной организации.
2. Провести входящую диагностику состояния экологической культуры обучающихся.
3. Организовать управленческую команду для координации работы по общепредметной экологизации образовательного процесса

4. Предусмотреть повышение квалификации и самообразование руководителей образовательной организации, а также педагогических работников в области современного экологического образования (для устойчивого развития) на основе выявления их профессиональных дефицитов

5. В образовательном процессе приоритетное внимание уделить *аксиологическому (ценностному)* и *семиотическому (языковому)* направлениям формирования у обучающихся экологической культуры.

6. Организовать процесс освоения педагогическим коллективом понятийно-терминологического аппарата современного экологического образования, языка дидактических метафор, знаков и символов для их применения в экологическом образовании обучающихся и экологическом просвещении родителей.

ЗЕЛЕННЫЕ АКСИОМЫ на языке базовых архетипических культурных концептов

Общая среда – общая судьба – общая ответственность
(общность, судьба, середина - сердце)

Всегда есть границы дозволенного природой (грань - знак на деревьях на границе земельных участков; природа – миропорядок; воля)

Табу истощения природного и культурного наследия (Табу, наследие, истощение – тощий, тщетный)

Мера изменения среды (мера, сердце)

Сберегать природные ресурсы - источник жизни рода (оберег, род, жизнь, ресурс – источник)

Можно наладить мир с природой, если следовать ее мудрости
(лад, мир, след, природа, мудрость, мочь)

- 1.«...Оглядываться на свой экологический след, учиться зеленому потреблению».
- 2.«...Считаться с тем, что есть граница дозволенного природой».
- 3.«...считать и экономить ресурсы, искать смыслы жизни не в потребительстве».
- 4.«...Выжить на планете – значит сохранить ее биоразнообразие и научиться у природы саморегуляции».
- 5.«...Не раскачивать лодку конфликтами, уважать культурное разнообразие».
- 6.«...Не делать резких движений в условиях неустойчивого мира, действовать предосторожно».

Что следует преодолевать?

Человек – хозяин на Земле.

Природа – товар, ресурс, источник угроз.

Описание отношений обществ с природой в терминологии этики, норм взаимодействия между людьми.

Противопоставление Человека и Природы.

«Природа И человек»

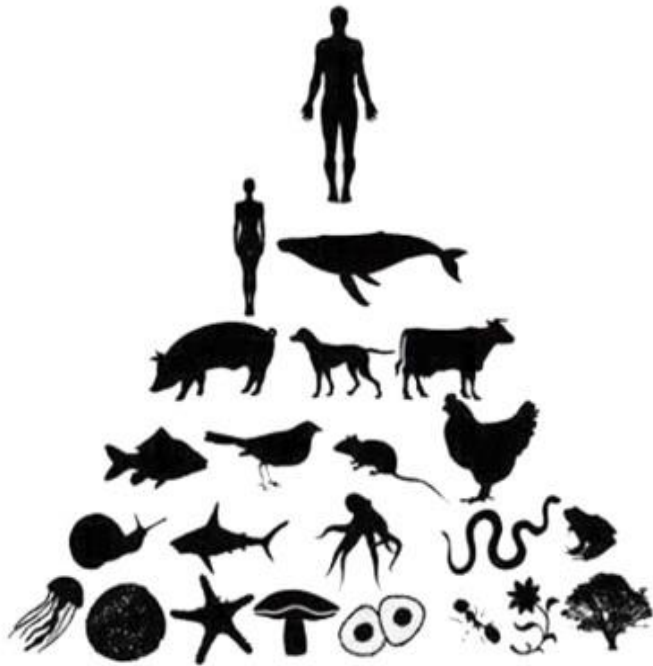
«природа обижается, угрожает и мстит»

«просит помощи», «погибает»

«необходимо дружить с природой, сотрудничать».

«природу надо беречь, ведь она нам дает ...»

EGO



ECO



НАХОДИТЬ СКРЫТЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ОТВЕТА НА ГЛАВНЫЙ ВОПРОС 21 ВЕКА



КОНТАКТЫ:

<http://moodle.imc.tomsk.ru/>

<http://partner-unitwin.net/>

dziatkov@mail.ru

vega_2005_11@mail.ru

+7 923 415 39 97

ОСОБЕННОСТИ КРИЗИСА – ОСОБЕННОСТИ ЭО

СНИЖЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ ЭКОСИСТЕМ

(КРИЗИС РЕДУЦЕНТОВ, накопление ксенобиотиков; термодинамический кризис; деградация земель; изменения климата Земли; загрязнения воздуха; мирового океана; истощение озонового слоя; нехватка пресной воды, снижение биологического разнообразия; снижение адаптационных и защитно-компенсаторных механизмов человеческого организма). **СИСТЕМНЫЙ КРИЗИС**

ПРОЯВЛЯЕТСЯ ВО ВСЕХ СФЕРАХ ЖИЗНИ ОБЩЕСТВА
ОПАСНОСТЬ РАЗРУШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ НИШИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО
необратимых изменений в биосфере, которые могут быть несовместимы с



«**ВСЕМИРНЫЙ ДЕНЬ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ДОЛГА**»

когда ежегодная потребность человечества в природных ресурсах превышает то, что Земля может воспроизвести за этот период.

2018 – 1 августа
2022 – 28 июля

**ЧЕЛОВЕЧЕСТВО ПЕРЕЖИВАЕТ РЕШАЮЩИЙ
МОМЕНТ СВОЕЙ ИСТОРИИ**

- ! Вопрос существования самого человечества
- ! Проблема ответственности перед будущим
- ! Причастность каждого к решению глобальных проблем

**Темпы потребления природных ресурсов
намного превышают способность
планеты обновлять биомассу**