

Развитие системы экологического и естественнонаучного образования ХМАО-Югры

Нехорошева Александра Викторовна,
главный научный сотрудник проблемной научно-
исследовательской лаборатории
БУВО ХМА-Югры «Ханты-Мансийская государственная
медицинская академия»,
руководитель отделения основного общего, среднего общего
образования УМО ХМАО-Югры,
доктор технических наук, доцент,
г. Ханты-Мансийск

«ЭКОЛОГИЯ ДОЛЖНА СТАТЬ ПРИОРИТЕТОМ ШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ!»

глава Минприроды России Сергей Донской
(по итогам Всероссийского экологического урока,
который состоялся 18 февраля 2017г.
на биологическом факультете МГУ)

Урок экологии в Московском государственном университете Донской провел совместно с ректором МГУ Виктором Садовничим, который дал старт **экологической реформе образования**, которая проводится Минобрнауки России совместно с Минприроды России.

10 февраля премьер-министр России Дмитрий Медведев поручил включить в образовательные стандарты требования к освоению базовых знаний в области **охраны окружающей среды и устойчивого развития**, в том числе с учетом современных приоритетов мирового сообщества.

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ВЫЗОВЫ:

ВСЕМИРНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ ОБРАЗОВАНИЮ, АЙТИ-НАГОЙЯ, ЯПОНИЯ, НОЯБРЬ 2014



Глобальная программа действий представлена и принята в 5 приоритетных областях деятельности, две из которых касаются:

- Подготовки педагогических кадров;
- Продвижения экологического образования на региональном и местном уровне

ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ ОТВЕТЫ:

ХАНТЫ-МАНСИЙСК, 8-12 ИЮНЯ 2015 г.



- Резолюция конференции ЮНЕСКО: продвижение идей экологического образования, проведение Дней устойчивого развития, организация конкурсов Школ устойчивого развития
 1. Образование для устойчивого развития
 2. Экологизация образовательной среды школы
 - уклад школьной жизни
 - психологический климат
 - демократический стиль управления
 - инновации в технологическом поле
 3. Менеджмент качества образования (экологический менеджмент (ИСО 14000) – качество жизни !!!
 - формальное, неформальное и информальное образование
 - интеграция урочной и внеурочной деятельности
 - здоровый и безопасный образ жизни

Международный симпозиум по политике в области образования на период до 2030 года

18-20 ЯНВАРЯ 2016г.



Правительствам необходимо максимально использовать существующие политические рычаги изменений в усилиях реализовать Повестку дня в области образования на период до 2030 года. Международный симпозиум по политике в области образования, который проходит в штаб-квартире ЮНЕСКО с 18 по 20 января 2016 года рассмотрит три ключевых политических рычага; а именно школьное руководство, управление образованием, а также мониторинг и оценку.

«Повестка дня в области образования на период до 2030 года делает упор на качество, инклюзивность и справедливость, в то время как симпозиум предоставляет возможность обсудить, какая государственная политика сможет лучше других помочь правительствам достичь предлагаемых целей», - заявил Франциск Педро, руководитель отдела ЮНЕСКО по политике в области образования и организатор симпозиума.

ЮНЕСКО-ПРЕСС

Обзор новостей

Задача 4.7:

к 2030 году обеспечить, чтобы все учащиеся приобретали **знания и навыки, необходимые для содействия устойчивому развитию**, в том числе посредством обучения по вопросам устойчивого развития и устойчивого образа жизни

Показатель мониторинга по задаче:

Процентная доля учащихся, достигших 15-летнего возраста и продемонстрировавших знания в области экологии и геонаук

Е.Н. ДЗЯТКОВСКАЯ, д.б.н., профессор,
Институт содержания и методов обучения РАО

«КАК ОБЕСПЕЧИТЬ СКВОЗНУЮ СОДЕРЖАТЕЛЬНУЮ ЛИНИЮ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ, КОТОРАЯ БЫ НЕ РАЗРУШАЛА СТРУКТУРУ ПРЕДМЕТНОГО ЗНАНИЯ, ЕГО ЛОГИКУ – И ОБЕСПЕЧИЛА БЫ ЦЕЛОСТНОСТЬ САМОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ, А НЕ ЕГО ЛОСКУТНОСТЬ И МОЗАИЧНОСТЬ»

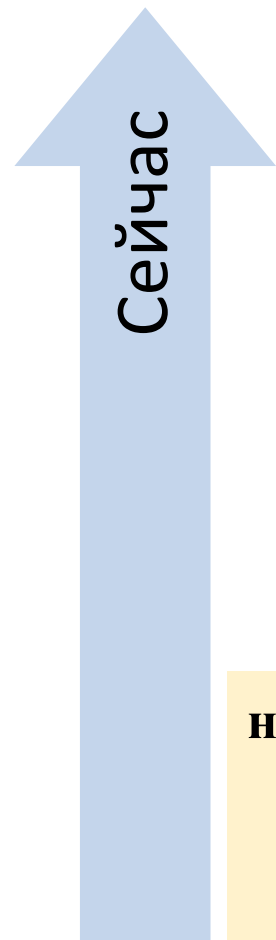
и естественнонаучного образования

Для реализации экологического образования для устойчивого развития в РФ
«**НЕОБХОДИМО КОРЕННОЕ ИЗМЕНЕНИЕ ФИЛОСОФИИ И МЕТОДОЛОГИИ
ОБРАЗОВАНИЯ**»
Н.Н. Моисеев

ПРОБЛЕМА СОЗДАНИЯ ИНТЕГРИРОВАННЫХ КУРСОВ
ОСТАЕТСЯ НЕРЕШЕННОЙ

Задача не должна решаться только в
рамках естественнонаучной области!
Понимание экологического императива
лежит в -
**ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНО-
ГУМАНИТАРНО-
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ОБЛАСТИ**

- Отрыв естественнонаучного от гуманитарного образования (**потеря смысла интегрированных идей в том числе и экологического образования**)
- Отсутствие воспитания от науки. Многолетняя традиция **популяризации знаний**, выступлений крупных учёных перед учащимися и учителями, руководство научными работами учащихся во многом утрачена



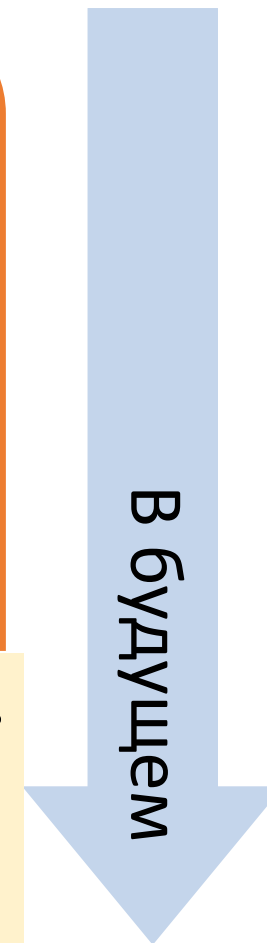
ПРЕДМЕТНАЯ ЭКОЛОГИЗАЦИЯ

Нет единого
СМЫСЛОВОГО ПОЛЯ



КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЗАЦИЯ

МИРОВОЗЗРЕНЧЕСКОЕ
ЕДИНЕНИЕ КАРТИНЫ МИРА



не добавление дополнительного учебного материала в учебный предмет,
а придание уже имеющемуся в предмете учебному материалу
новых значений и значимости, отражающих смысловые
единицы экологического и естественнонаучного образования

Важный методологический принцип
образования для устойчивого
развития

– **идея синтеза знания**

Решить эту задачу на практике затруднительно из-за
несогласованности понятийного аппарата,
уровней предъявления материала,
отсутствия согласования времени и объёма изучения материала
между различными учебно-методическими комплексами

Проблема **целостности** естественнонаучного образования, в том числе и его **экологизации**

Дидактическая проблема

Методическая проблема

Задача связи между курсами физики и математики, физики и химии, химии и биологии, включение в эти курсы экологического содержания предмета полностью легла на плечи учителей.

Отсутствие государственного либо **регионального** заказа на УМК, соответствующего ФГОС, в котором материал представлен на разных уровнях изучения, но с учетом временного и межпредметного согласования

Цель концепции естественнонаучного образования для устойчивого развития округа

- Повышение качества образования в области естественных наук и смежных направлений, обеспечивающих конкурентоспособность российских школьников в глобальных образовательных рейтингах.

Задачи

1. Подготовка нового поколения школьников, выбирающего в качестве своих будущих профессиональных интересов области естественных наук и смежных прикладных направлений, что отвечает потребностям социально-экономического развития региона и страны.
2. Глубокая и разноуровневая интеграция образовательного процесса, обеспечивающая конкурентоспособность российских школьников в глобальных образовательных рейтингах в области естественных наук и смежных прикладных направлений.
3. Развитие кадрового и материально-технического обеспечения нового качества подготовки школьников в области естественных наук и смежных прикладных направлений.
4. Формирование пула талантливой молодежи в регионе посредством становления активно действующего сообщества учителей, преподавателей СПО и вузов, школьников.

Предложения в связи с выше названными целями и задачами, необходимо

1. Разработать единый Проект научно-обоснованной концепции модернизации и интеграции содержания и технологий преподавания предметных областей «Естественнонаучные предметы: физика, химия, биология» и математика с учетом экологического императива образования.
2. Выйти с предложением к Правительству региона о формировании концепции естественнонаучного образования в округе, о создании инструмента конкурсного финансирования программ развития материально-технической базы районных школ округа в области естественнонаучного образования.
3. Воспринять и внедрить в ХМАО-Югре практику центральных регионов РФ по активной работе в рамках сетевого регионального УМО (с учетом возможностей ВУЗов, СПО и школ региона). В Концепции ЯНАО – «Создание инновационной инфраструктуры автономного округа» – у нас она есть, надо умело и эффективно использовать ресурсы. *И здесь роль Департамента образования и молодежной политики региона и Института развития образования крайне важна.*
4. Сформулировать конкретные предложения по разработке инструментария для учителя, пригодного для создания эффективной системы формирования и развития проектной, опытно-конструкторской, исследовательской, инженерной деятельности учащихся в урочной и внеклассной среде. Создание учебно-методических комплексов в целом, либо их элементов, общедоступных информационных ресурсов, необходимых для реализации учебных программ дисциплин естественнонаучного цикла
5. Создать интегрированные рабочие группы в соответствии с предложениями (пункт 4) для разработки инструментария на базе УМО.
6. Представить разработанные продукты на общественно-профессиональную экспертизу в регионе и при наличии положительных рекомендаций к диссеминации – внедрить в деятельность школ округа.

Перечень рабочих тем для формирования предложений

1. Рабочая тетрадь по основам написания исследовательской работы
2. Рабочая тетрадь по основам химического эксперимента
3. Рабочая тетрадь по основам физического эксперимента
4. Рабочая тетрадь по основам биологического эксперимента
5. Рабочая тетрадь по основам экологического эксперимента
6. Рабочая тетрадь по основам проектной деятельности
7. Рабочая тетрадь по основам опытно-конструкторской деятельности
8. Рабочая тетрадь по основам проведения инженерных расчетов, ТРИЗ и т.д.
9. Общедоступные информационные ресурсы - сетевые веб-квесты по предметному и исследовательскому содержанию.

Система целостного естественнонаучного экологизированного образования



[Атлас новых профессий](http://atlas100.ru/catalog/)

<http://atlas100.ru/catalog/>

Эковожатый поддерживает инициативные общественные группы, работающие на улучшение экологической обстановки, обеспечивает обмен информации между ними, помогает организовать общественный экологический контроль.

Экоаналитик в добывающих отраслях – специалист по анализу экологических угроз, защите окружающей среды в процессе добычи, транспортировки и переработки полезных ископаемых и восстановлению нарушенных территорий.

Энергоаудитор проверяет дома, офисы, заводы и другие сооружения на наличие энергопотерь с целью оптимизации энергопотребления, даёт рекомендации по замене оборудования и модернизации зданий

Эколог-урбанист – проектировщик городов на основе экологических биотехнологий в области строительства, энергетики и контроля за загрязнением окружающей среды

Сити-фермер – специалист по обустройству и обслуживанию агропромышленных хозяйств (в том числе выращиванию продуктов питания) на крышах и стенах небоскребов крупных городов.

Всероссийская олимпиада школьников по экологии – инструмент мониторинга состояния экологического образования olymp.iro86.ru

• Тенденция развития экологического образования в РФ:

1. Конец 1990-х – ЭО в школе;
2. Начало 2000-х – ЭО в дополнительное образование;
3. Настоящее время – ЭО в центрах по работе с одарёнными детьми.

Экологическое образование в России сегодня

- Отсутствует в стандарте дошкольного образования;
- Не является обязательным ни в колледжах, ни в вузах (кроме профильных);
- Нет целенаправленной подготовки педагогов-экологов (отдельные инициативы вузов)

Задачи ФГОС

по экологическому образованию и воспитанию

1. Экологическая грамотность;
2. Экологическая культура;
3. Экологическое мышление;
4. Навыки здорового и экологически целесообразного образа жизни;
5. осознание значимости концепции **устойчивого развития**.

«портрет выпускника основной школы»



Методические материалы

Просмотров: 516

- [Информационно-аналитическая справка по итогам мониторинга деятельности пилотных площадок по апробации регионального учебника "Югра - Мое наследие" по экологическому и этнокультурному образованию для обучающихся начального общего образования в Ханты-Мансийском автономном округе - Югре"](#)
- [Здоровьесберегающие образовательные технологии: новые акценты](#)
- [Концепция общего экологического образования в интересах устойчивого развития](#)
- [Культурологический подход к современному экологическому образованию](#)
- [Методические рекомендации к региональному курсу «Югра – твоё наследие»](#)
- [Минобрнауки методические рекомендации по экологии](#)
- [Мониторинг результатов опытно-экспериментальной апробации курса](#)
- [Образование для устойчивого развития](#)
- [Формирование регулятивных и познавательных действий у учащихся младшего возраста как фактор повышения качества образовательных результатов в условиях Молодежнинской средней общеобразовательной школы](#)
- [Пример пояснительной записки к учебному плану - Нефтеюганск](#)
- [Пример программы по УМК Югра - мое наследие - Сургут](#)
- [Пример учебного плана - Югорск](#)
- [Примерная программа курса Югра - мое наследие](#)
- [Примерное тематическое планирование](#)
- [Программное обеспечение образовательного процесса \(вариативная часть\)](#)
- [Проектирование содержания экологического образования](#)
- [О системе экологического образования и формирования экологической культуры в начальной школе](#)
- [Экологическая компетенция как новый планируемый результат экологического образования](#)

Для сведения!!!!



2017
ГОД ЭКОЛОГИИ
В РОССИИ

ГОД ЗДОРОВЬЯ!

Всероссийский экологический субботник «Зеленая Весна»

- 22.04.2017
- В Год экологии задача привлечения внимания общественности, а особенно молодого поколения, к вопросам состояния окружающей среды, обеспечения экологической безопасности и сохранения биоразнообразия становится приоритетной.
- В связи с этим одна из самых масштабных экологических акций нашей страны Всероссийский экологический субботник «Зеленая Весна», приобретая особенную значимость, является важным событием Года экологии, которое запланировано на период с 22 апреля по 22 мая 2017 года.

День экологического образования

- Дата в 2017 году: **12 мая, пятница**
- Учрежден: в 1991г.
- Цель – ознакомить жителей планеты с экологическими проблемами и привлечь к их решениям.
- Традиции: дни открытых дверей в музеях, библиотеках; природоохранные акции, выставки и конкурсы в образовательных учреждениях; уборка мусора в парках, зеленых зонах, на берегах рек, высадка зеленых насаждений; тематические теле- и радиопрограммы.
- Запланировано Федеральным агентством по делам молодежи (Росмолодежь) с государственной корпорацией «Росатом» создание и запуск **интернет-школы экологии:**

проведение лекций, семинаров, консультаций по экологии;
объединение и сопровождение работы экологических штабов в регионах
(возможно, ... на базе платформы «Добровольцы России»)

Конкурса детского и юношеского творчества «Животные Красной книги России»

- Старт: 04.04.2017 Образование
- Минобрнауки России совместно с Минприроды России поддержали проведение Конкурса детского и юношеского творчества «Животные Красной книги России», организованного информационно-выставочным агентством «Артконтракт» при содействии Государственного Дарвиновского музея.
- Конкурс проводится по двум возрастным категориям (7-12 лет и 13-17 лет) с целью выявления, развития и поддержки детского творчества, воспитания и развития личной успешности детей, в том числе с ограниченными возможностями здоровья, привлечения внимания детей к проблеме редких и вымирающих видов животных, и к проблемам экологии в целом.
- Для участия в конкурсных номинациях необходимо ознакомиться с Положением о конкурсе и заполнить заявку, размещенными на сайте <http://artcontract.ru/deti/eco> .
- Принять участие в Конкурсе могут дети и подростки, занимающиеся изобразительным искусством как самостоятельно, так и в художественных кружках и студиях, в художественных школах и школах искусств, в академических художественных лицеях и других профессиональных образовательных учреждениях.
- Победители получают путевки в один из всероссийских детских центров (МДЦ «Артек», ВДЦ «Орленок», ВДЦ «Океан, ВДЦ «Смена»)
- Подведение итогов Конкурса состоится 27 мая 2017 г. в Государственном Дарвиновском музее в рамках празднования Дня защиты детей.
- Объявление конкурса на сайте Минобрнауки России: <http://минобрнауки.рф/>

Международный Проект «Экологическая культура. Мир и согласие»

продлевает прием заявок и проектов до **30 апреля 2017 года**

13.03.2017

Прием заявок и проектов продлен до 30 апреля 2017 года!

Результатом конкурса будут отобранные проекты и разработки, лучшие из лучших в семи номинациях, которые имеют практическую пользу в формировании экологической культуры граждан нашей страны.

Номинации:

1. Экологическое образование;
2. Экологическое воспитание и просвещение;
3. Сохранение биоразнообразия и оздоровление ландшафтов;
4. Экологическая культура в промышленности и энергетике;
5. Средства массовой информации и экологическая культура;
6. Экология здоровья;
7. Экологическая культура социальных инициатив.

Участие бесплатное.

заявки на kuznetsova@vernadsky.ru ; ecoculturemp@gmail.com.

Итогом Международного Проекта станет трансляция положительного экологического опыта в регионы нашей страны, распространение его в средствах массовой информации, награждение авторов значимых проектов в области экологической культуры дипломом и памятным призом, а также издание специального информационного бюллетеня об участниках проекта.

Но, прежде всего, победа в Проекте – это признание Вашего вклада в общее дело сохранения мира для будущих поколений.

Подробная информация о проекте, а также Положение и Информационное письмо по ссылке:

<http://vernadsky.ru/projects-of-the-foundation/international-project-ecological>

Международный марафон по экологическому образованию в интересах устойчивого развития России

В 2017 году Фонд имени В.И. Вернадского совместно с Научным советом по вопросам экологического образования Российской академии образования и сетевой кафедрой ЮНЕСКО ФГП МГУ им. М.В. Ломоносова «Экологическое образование для устойчивого развития в глобальном мире» на базе ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской академии образования» инициировал проведение Международного марафона по экологическому образованию в интересах устойчивого развития России в различных субъектах Российской Федерации, а также в странах Восточной Европы.

Основными целями марафона являются:

- консолидация усилий российских и международных общественных организаций, ученых и практиков по определению общих подходов к повышению качества экологического образования и просвещения в России и решению задач, поставленных государством по экологически устойчивому развитию России через проведение научно-практических конференций, секций, круглых столов, переговорных площадок всероссийского и международного уровня, а также
- продвижение идей международного сотрудничества в области экологического образования для устойчивого развития на российском и международном уровне.

[Положение о проведении Международного марафона по экологическому образованию в интересах устойчивого развития России.](#)

Спасибо за внимание!