

#ESDfor2030



ОБРАЗОВАНИЕ 2030
Дорожная карта

Общественный совет базовой организации государств-участников СНГ
по экологическому образованию (Беларусь)
Кафедра ЮНЕСКО по изучению глобальных проблем и возникающих социальных и
этических вызовов для больших городов и их населения на факультете глобальных
процессов МГУ им М.В. Ломоносова, совместно с ее Партнёрством
«Экологическое образование для устойчивого развития в глобальном мире»
ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО»
Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева
Научный совет по проблемам экологического образования РАО (Россия)
Российская экологическая академия
Неправительственный экологический фонд имени В.И. Вернадского
Межрегиональное сетевое партнерство педагогов «Учимся жить устойчиво в
глобальном мире: Экология. Здоровье. Безопасность»
Департамент профессионального образования Томской области
Департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды Томской области
ОГБУ ДПО «Региональный центр развития профессиональных компетенций» Томской области
ОГБУ «Областной комитет охраны окружающей среды и природопользования» Томской области
Кафедра экологического менеджмента Биологического института
НИ Томского государственного университета
МАУ Информационно-методический центр г. Томска

ОБРАЗОВАНИЕ 2030. ДОРОЖНАЯ КАРТА

МОСКВА
«ПЕРО»

2021

УДК 37(082)
ББК 74.04я43
С23

Под ред. Е.Н. Дзятковской, В.В. Пустоваловой

С23 **Сборник статей международной научно-практической конференции «Образование – 2030. Дорожная карта» 15 июня 2021 г.** — М. Издательство Перо, 2021. — с.270

ISBN 978-5-00189-251-9

Предназначается для преподавателей, студентов, научных работников, педагогов-практиков. Сборник отражает возможности содействия международному и межрегиональному сотрудничеству в области теории и практики обновления содержания образования в соответствии с Целью устойчивого развития 4.7 и задачами Дорожной карты Глобальной программы действий по образованию для устойчивого развития (к 2030 году).

В сборнике представлены темы:

Итоги Всемирной конференции ЮНЕСКО по образованию в интересах устойчивого развития (Берлин, 17-19 мая 2021).

Дорожная карта Глобальной программы действий по образованию для устойчивого развития (2021): Задачи национальных систем образования.

Учебники и учебная литература как средство достижения ЦУР 4.7.

Гуманитаризация содержания общего экологического образования как основное направление обновления содержания. Интегрированные культурологические результаты образования.

Культура устойчивого развития: философские, психологические, лингвистические, дидактические подходы формирования.

Непрерывное «зеленое» образование: детский сад – школа - колледж – вуз – дополнительное образование детей и взрослых. Зеленый паспорт организации.

«Образование для всех»: перспективные инклюзивные практики.

Материалы представлены в авторской редакции.



ISBN 978-5-00189-251-9

УДК 37(082)
ББК 74.04я43

© Авторы, 2021

УДК 372.4

ОБНОВЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ: ШАГИ К УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ

Акулова Виктория Владимировна

учитель МБОУ «СОШ №198» г. Северск, Россия

Кириллова Ирина Олеговна

учитель МБОУ «СОШ №198» г. Северск, Россия

Аннотация. С практической точки зрения рассматривается вопрос введения «зеленых аксиом» в начальных классах. Показаны разные способы работы над аксиомой «общая среда, общая ответственность» с различными вариантами педагогической адаптации учебного материала. Представлена работа учеников по созданию образа «зеленой аксиомы», используемого в дальнейшей работе. Раскрыта возможность обновления содержания образования с помощью «зеленой аксиомы», как метапредметного дидактического инструмента, позволяющего решать вопросы обучения и воспитания младших школьников.

Ключевые слова: устойчивое развитие, «зеленые аксиомы», сохранение природного и культурного разнообразия, экологический образ, правила поведения и общения.

UPDATING THE CONTENT OF EDUCATION IN PRIMARY SCHOOL: STEPS TO SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Akulova Victoria Vladimirovna

teacher MBOU "Secondary School №198", Seversk, Russia

Kirillova Irina Olegovna

teacher MBOU "Secondary School №198", Seversk, Russia

Annotation. Different ways of working on the axiom "common environment, common responsibility" with different variants of pedagogical adaptation of educational material are shown. The paper presents the students' work on creating the image of the "green axiom", which is used in further work. The article reveals the possibility of updating the content of education with the help of the "green axiom" as a meta-subject didactic tool that allows solving the issues of teaching and educating primary school students.

Keywords: sustainable development, "green axioms", preservation of natural and cultural diversity, ecological image, rules of behavior and communication.

«Зеленые аксиомы» являются для ученика и учителя опорой в раскрытии смыслов устойчивого развития, они включаются в содержание общего образования в рамках новой модели экологического образования, начиная с дошкольного возраста. Работа над обновлением содержания образования ориентирована на последовательное и преемственное введение учащихся в семантику экологического и нравственных императивов. Суть «экологизации» учебных предметов с использованием «зеленых аксиом», вводимых через содержание всего общего образования, в том, чтобы выявить, значения и смыслы экологического и нравственных императивов в учебном материале изучаемого предмета. [1]

Зеленые аксиомы – это нравственный императив (то есть безусловное требование), соблюдение которого необходимо для выхода цивилизации из клубка глобальных проблем XXI века. Зеленые аксиомы выведены из экологического императива. Понятие «экологический императив» впервые предложил академик Н.Н. Моисеев. Оно означает «ту границу допустимой активности человека, которую он не имеет права переступить ни при каких обстоятельствах». [2]

Зеленые аксиомы исходят из того, что объективно на планете существует общая для всех среда жизни, граница дозволенной природой хозяйственной деятельности человека, мера допустимого изменения природных систем и окружающей среды, необходимость учета дефицитных ресурсов в любой деятельности, принципиальная возможность совместного и совместимого развития общества и природы, их коэволюции.

«Зеленые аксиомы» призваны убедить учащихся в универсальности и объективности экологического императива, в необходимости считаться с ним. Они учат действовать с учетом запаса «прочности» природы, общества и человека, ценить природное и культурное разнообразие, соизмерять свои действия с объективными научными требованиями и сложившимися в разных культурах традициями, включаясь в диалог поколений, направленный на адаптацию традиционного знания к современным условиям жизни в поликультурной среде. «Зеленые аксиомы» представлены в виде набора утверждений, подкрепленных наукой, искусством, литературой, фольклором и т.д., учитывающих возрастные и социокультурные психологические особенности обучающихся и представленных в вербально-визуальной форме. «Зеленые аксиомы» — это основа мотивационно-смыслового содержания образования для устойчивого развития. Этическое следствие «зеленых» аксиом – принципы поведения для устойчивого развития:

«предосторожности», «умеренности», «мягкого управления», несовместимости «эго» и «эко». [3]

Экологический императив - фундаментальное понятие устойчивого развития. Это мера рациональности общественной организации и логики развития Природы. Это такая форма запретов и ограничений, которая распространяется на любую человеческую деятельность, независимо от того, осознаются они или нет. [4] Возрастные особенности младших школьников требуют специальной организации работы на уроке, введения «зеленой аксиомы» в педагогически адаптированной форме (мультфильм, поговорка, сказка, басня, притча), отсутствие назидательности при изучении, обязательное включение в личный опыт, поиск «отклика» на открытую аксиому в разных учебных дисциплинах. Рассмотрим алгоритм работы и содержание этапов деятельности на практически реализованных занятиях-примерах.

«Зеленая аксиома», с которой мы работали на уроках, в сокращенной научной формулировке звучит как «необходимость сохранения природного и культурного разнообразия – как базовое условие выживания человечества и его устойчивого развития». Для педагогически адаптированной формы ее предъявления я подобрала мультфильм «Чудо», 1973г по стихотворению Р. Сефа. Но, учитывая, что во втором классе в учебнике по литературному чтению есть замечательный рассказ Михаила Пришвина «Золотой луг», который, по сути, тоже является педагогически адаптированной формой предъявления «зеленой аксиомы», то начала я введение идеи о необходимости сохранения природного разнообразия с работы по этому рассказу (УМК «Перспективная начальная школа», автор Н.А. Чуракова). Целью учителя было так организовать содержательную работу с текстом, чтобы второклассники своими словами сформулировали мысль о необходимости уважения и ценности всех форм жизни на земле.

Текст рассказа был прочитан учителем. Проверка первичного восприятия проводилась по вопросам: понравился ли рассказ? что особенно запомнилось? чем он интересен? Вот тут дети начали отвечать, что у героя-рассказчика изменилась точка зрения на одуванчики.

Работа по тексту продолжилась перечитыванием с заданием: отметьте в тексте слова, которыми герой - автор называет одуванчики. Составьте план, восстановите события рассказа. Кто герои рассказа? По плану мы проследим, как менялось отношение героя рассказа к одуванчикам. Можно заносить ответы учеников в таблицу из двух столбцов: план текста – отношение героев к одуванчикам.

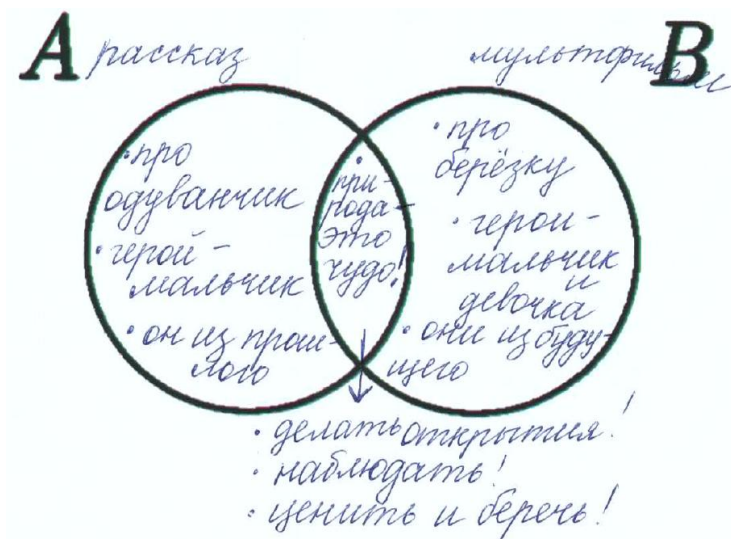
Дети: вначале герой говорит о них «неинтересные цветы», «срывали только для забавы», а в какой момент изменилось мнение о цветах.
Учитель: найдите, прочитайте, почему.

Дети: «Тогда я пошёл, отыскал одуванчик, и оказалось, что он сжал свои лепестки, как всё равно если бы у нас пальцы со стороны ладони были жёлтые и, сжав в кулак, мы закрыли бы жёлтое. Утром, когда солнце взошло, я видел, как одуванчики раскрывают свои ладони, и от этого луг становится опять золотым». *Учитель:* с чем или кем при описании, как закрывается одуванчик, сравнивает его мальчик? Перечитайте сравнение. А утром уже у одуванчика не лепестки открываются, а ладони. Прочитайте это предложение. Почему «одуванчики раскрывают свои ладони», а не лепестки? Как вы поняли?

Дети: у цветов своя жизнь, свой ритм, свои правила цветения, жизни. Мальчик ничего не знал об этом и открыл, что у них есть своя, полная смысла, жизнь. *Учитель:* прочитайте последнее предложение в рассказе: «С тех пор одуванчик стал для нас одним из самых интересных цветов, потому что спать одуванчики ложились вместе с нами, детьми, и вместе с нами вставали». А разве одуванчики могут как люди могут ложиться вечером и вставать утром? Они не ложатся, и не встают... Как вы поняли, что имел ввиду герой? Какие слова подсказывают нам, что жизнь одуванчика для героя стала такой же важной, как его жизнь. Давайте подберем прилагательные, как мальчик относился к цветку в начале рассказа? И каково отношение к одуванчику в заключении рассказа? Давайте запишем прилагательные на доску – уважительное, внимательное, равное, бережное. Цветок такой же, как человек, у него своя жизнь, он самостоятельный. Автор уважает его за это.

Сравните рассказ М. Пришвина и мультфильм «Чудо» по стихотворению Р. Сефа - что общего в них? Запишите в кругах отличие и общее (рисунок 1).

Учебный материал и форма предъявления «зелёной аксимы» не должны совпадать. Меня очень выручил рассказ М. Пришвина, который несет в себе идею уважения и ценности всех форм жизни на земле. А если бы это был учебный материал со страниц учебника окружающий мир, то начинать нужно было бы с мультфильма.



Нам нужно через педагогическую адаптацию предметного материала выйти на образ, который будет можно использовать на каждом уроке, на любой дисциплине. Этот образ будет символом того, что важна любая форма жизни на земле. Это может быть образ из мультфильма, иллюстрация учебника, а может быть создан детьми. Позвольте детям творить, создать этот образ самостоятельно. Возможно, собственный образ будет ребёнку ближе, чем образ, предложенный взрослым. На рисунке 2 мы видим образ в мультфильме – на контрасте – образ в детском рисунке.

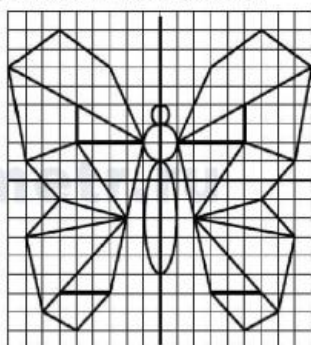
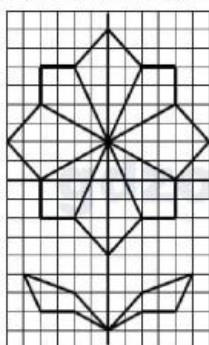
Рисунок 2



Весь материал очень многослоен: в этом же мультфильме можно найти отражение таких аксиом, как мера, баланс и др. Нет необходимости открывать детям все аксиомы сразу. Не делайте открытие ради открытия: то, что вы вместе с детьми открыли, нуждается в ежедневной актуализации на уроках, во внеурочной деятельности, внеклассной работе.

В дальнейшей работе мы находим отклик уже открытой аксиомы в других учебных предметах, раскрывая метапредметность, универсальность ее как дидактической единицы (рисунок 3).

**Рассмотри предметы.
Есть в них ось симметрии?**



Симметрия рассматривается на уроках математики во 2 классе на примере природных объектов: листьев, цветов, насекомых, зверей. Наблюдая за природой, человек стал использовать симметрию в строительстве, архитектуре, механике. *Учитель* может предложить найти оси симметрии, например, у сибирской орхидеи. Этот вид цветов растёт в лесах Томской области и находится под угрозой уничтожения. Придя в лес, мы с вами можем увидеть такие цветы, любоваться ими, изучать, делать открытия. Посмотрите на наш знак (символ), о чём вы сейчас подумали? *Дети*: если я встречу такой цветок, я его сфотографирую, а рвать не буду. А я нарисую знак, что это редкий цветок и его нельзя срывать ни в коем случае, и поставлю рядом.

Тема «Симметрия» в математике в дальнейшем перекликается с темами уроков окружающего мира «Красная книга», «Цепи питания».

На этих уроках мы с учениками понимаем принципиальную основу построения цепи питания: растение – травоядное животное – хищник. Дети, как правило, негативно настроены к хищникам: волк съел маленького милого зайку. Удобный случай предложить убрать хищника из цепи питания. Например, охотники убили всех волков. Предположите, каким станет будущее зайцев. Дети начинают рассуждать и довольно быстро приходят к тому варианту, что зайцев станет много, всем не хватит еды, будут умирать от голода, возникнут болезни – жизнь зайцев не станет лучше. Пробуем убрать другие звенья цепи, дети прогнозируют будущее и самостоятельно делают вывод о важности каждого растения, каждого животного; нет плохих, нет хороших – у природы свои законы, свои правила, ценны все. *Учитель*: а мы знали об этом? Какой знак нам об этом напоминает? Эта работа, выстраивающаяся ежедневно в течение длительного времени, формирует у детей открытие, принятие и понимание того, что существуют разные формы жизни, их важно уважать, все, что нас окружает ценное, но для этого надо приглядеться, увидеть, понять, что они такие же, как мы, а мы – такие же, как они. Задача учителя

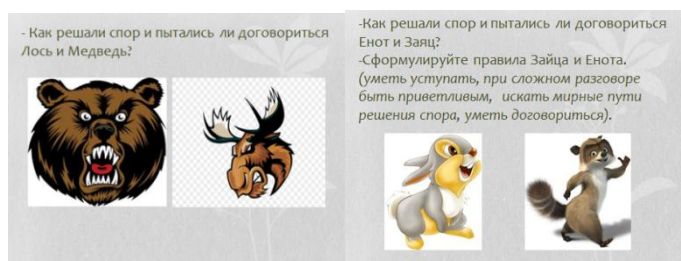
сконцентрировать внимание учеников на таких ценностных ориентирах. Наше внимание сохранит им жизнь. А разнообразие жизни на планете – сохранит жизнь нам. И мы подошли с детьми к формулировке правил героев рассказа и мультфильма и смогли понять, а какие **мои** правила – как сохранить разные формы жизни на земле, как сохранить одуванчик.

Рассмотрим альтернативные шаги по введению «зеленой аксиомы» «Общая среда, общая судьба и общая ответственность». Предъявить ее можно в форме мультфильма «Лось, медведь, енот и заяц» на уроке окружающего мира «Кто такие звери?» в 1 классе (УМК «Школа России», автор А.А. Плешаков).

Диалог в тетради на печатной основе по теме урока позволяет нам подойти к открытию «зеленой аксиомы»: где живут эти звери? Можно ли их встретить в нашем крае, в наших лесах? Можно ли сказать, что у зверей и человека общий дом? Так мы соседи? Есть ли правила общения для обитателей одного дома, для соседей, для братьев? *Дети:* на одной территории нужно жить мирно, уступать, уважать, выручать друг друга, ведь те, кто находятся рядом, имеют отношение и к тебе, оказывают влияние и на твою жизнь. Звери всегда рядом с человеком. И в окружающем нас мире, и в сказках, и даже в мультфильмах.

Просмотрев мультфильм «Лось, медведь, енот и заяц», мы выстраиваем беседу по его содержанию - ученики выходят на правила жизни, общения, решения спорных ситуаций. *Учитель:* о чем мультфильм? На какие две части можно разделить мультфильм? Как решали спор и пытались ли договориться Лось и Медведь? В какой момент объединились Лось и Медведь? Почему? Енот и Заяц ведут себя так же, как Лось и Медведь? А как у них получилось договориться? (рисунок 5).

Рисунок 5



Учитель: Сформулируем правила жизни Заяца и Енота. Приведите примеры их поведения. *Дети:* в обиду себя не давать, но уметь уступать – при сложном разговоре быть приветливым, улыбаться, искать пути, как договориться с тем, с кем споришь. Енот улыбнулся, нагнулся, Заяц перепрыгнул. *Учитель:* Посмотрите на два разных рисунка – они оказались в одной и той же ситуации, а поведение разное.

В чем разница в поведении наших героев? Что значит – выручить?
Дети: герои настроены по-разному. Одни не хотят уступать и оба падают в овраг, другие готовы договариваться. Выручить – это помочь кому-то в трудных обстоятельствах. *Учитель:* это мультфильм же, в нем можно и нафантазировать! Дома поищите с родителями примеры картинок, фотографий, видеороликов, когда реальные животные жалеют друг друга, выручают друг друга, помогают кому-то в трудных обстоятельствах, обращаются за помощью к людям.

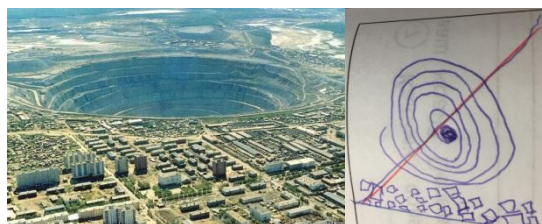
На партах у детей лежит фотография: во время половодья на одном бревне плывут заяц и лисица. *Учитель:* Рассмотрите внимательно фото. Что на фотографии изображено? А почему я принесла сегодня эту фотографию? Где оказались животные? Попробуйте спрогнозировать, как могут развиваться события дальше. *Дети:* звери начнут конфликтовать и погибнут, или же будут действовать сообща и спасутся.

Таким образом, ребята сами формулируют правила поведения: вести себя осторожно, думать друг о друге, и о том, что может произойти, действовать осторожно. Образом этой аксиомы становятся портреты друзей - Зайца и Енота.

На последующих уроках окружающего мира, литературного чтения, русского языка вместе с учениками обсуждается, что у людей и животных одно общее место проживания – планета Земля, суша, моря, леса, общими являются и проблемы, беды (пожары, вырубка леса, загрязнение водоемов). Чаще всего причиной бед становится человек, поэтому людям необходимо вести себя в природе осмотрительно и дружелюбно.

Вопрос самостоятельного создания экологических образов учениками требует уточнения. Рассмотрим варианты знаков, созданные детьми на уроке окружающего мира по теме «Полезные ископаемые. Охрана природных ресурсов». Будет ли образом впечатление от увиденного на слайде, иллюстрации учебника (рисунок 6)? Это импринтинг, учитель выбрал очень сильное средство эмоционального воздействия на ребёнка; ученик рисует то, что увидел.

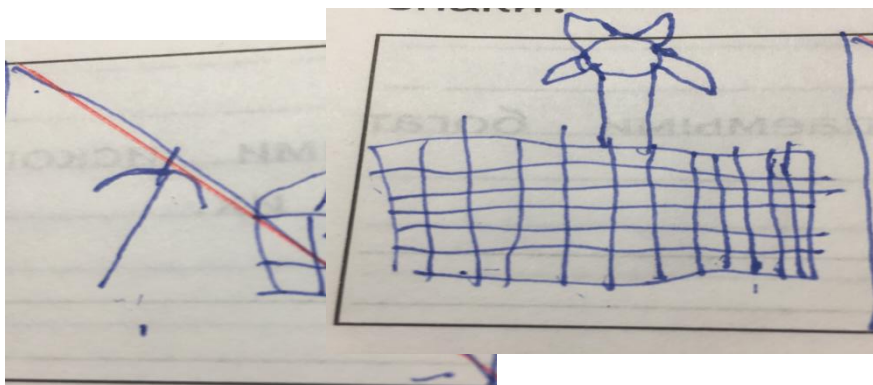
Рисунок 6



На следующем рисунке мы видим прочувствованный ребенком образ: кристалл заключён в ларец, кирка перечёркнута. Подобных рисунков не встречалось ни в учебнике, ни в презентации к уроку, это

собственное творчество. Этот знак нарисован ребенком с ограниченными возможностями здоровья, и это лишь подтверждает то, что ценности экологического образования формируются у каждого ученика (рисунок 7). Нарисованные альтернативные средства получения энергии – ветряк и солнечную батарею можно рассматривать как прямое руководство к действию на благо природы и человека.

Рисунок 7



Таким образом, рассмотренные примеры демонстрируют возможность обновления содержания образования, его целевых установок с помощью «зеленых аксиом» на базе любых учебных дисциплин и учебно-методических комплектов в начальной школе.

Литература

1. Дзятковская Е.Н., Уварова Е.Г. Экологизация предметного содержания как порождение его новых значений и смыслов. URL: <http://partner-unitwin.net/> (02.03.2021).
2. Информационные материалы IX Всероссийской научно-практической конференции «Экологическое образование и просвещение в интересах устойчивого развития». URL: <http://partner-unitwin.net/> (03.02.2021).
3. Дзятковская Е.Н. Материалы международных Моисеевских чтений, 2016. Педагогическое наследие Н.Н. Моисеева – для ОУР. URL: <http://partner-unitwin.net/> (03.02.2021).
4. Мультфильм «Лось, медведь, енот и заяц». URL: <https://youtu.be/a98wrPoKlhA> (12.09.2019)