



Министерство образования Новосибирской области
Государственное автономное учреждение дополнительного профессионального образования Новосибирской области
«Новосибирский институт повышения квалификации и переподготовки работников образования»



Кафедра охраны здоровья, основ безопасности жизнедеятельности, физической культуры и спорта

Экосистемная познавательная модель как педагогический инструмент формирования системного экологического мышления и приобщения к ценности научного познания в условиях реализации ФГОС



Габер Ирина Владимировна,
заведующий кафедрой охраны здоровья, основ безопасности жизнедеятельности, физической культуры и спорта ГАУ ДПО НСО НИПКиПРО, к.м.н., доцент

Новосибирск, 14 февраля 2025 г.

Цель - повышение уровня знаний учителей об экосистемной познавательной модели как средстве развития научного системного мышления обучающихся на основе межпредметной интеграции содержания образования и трансляция педагогического опыта.

Вопросы для рассмотрения:

- 1) Инновационный сетевой проект РАО 2024 – 2027 гг.
- 2) Нормативно-правовые основания обновления содержания и технологий экологического образования.
- 3) Требования ФГОС к экологическому здоровьесберегающему образованию.
- 4) Базовая модель экологической культуры: показатели и компоненты. Экологическое мышление как педагогический показатель экологической культуры и его компоненты.
- 5) Экосистемная познавательная модель как программа действий, которая включает комплекс УУД, сформированных у школьников на разных учебных предметах.
- 6) Педагогические практики применения экосистемной познавательной модели для формирования системного экологического мышления и приобщения обучающихся к ценности научного познания.

Сетевой инновационный проект РАО по теме
**«Инновационная межпредметная модель организации
экологического образования в условиях единого
образовательного пространства ФГОС общего образования»**



**Срок реализации
проекта: 2024 – 2027 гг.**



<https://www.nipkipro.ru/news/7345/>

<https://clck.ru/3FvR4S>

Группа в СФЕРУМ «Учимся жить устойчиво!»

Научный руководитель проекта



Анатолий Никифорович Захлебный,
академик РАО, доктор педагогических наук,
профессор, главный научный сотрудник лаборатории
дидактики общего и профессионального образования
ФГБНУ ИСМО. Председатель Научного совета РАО по
проблемам экологического образования.

Научный консультант проекта



Елена Николаевна Дзятковская,
доктор биологических наук, профессор, ведущий
научный сотрудник лаборатории дидактики общего и
профессионального образования ФГБНУ ИСМО.
Сопредседатель Научного совета РАО по проблемам
экологического образования



Министерство образования Новосибирской области
Государственное автономное учреждение дополнительного профессионального образования Новосибирской области
«Новосибирский институт повышения квалификации и переподготовки работников образования»

Инновационная площадка РАО 2024 – 2027 гг.

Основная идея проекта:

Разработать и апробировать

межпредметные модули экологического образования

на основе сквозных ценностно-мировоззренческих
тематических линий (ЦМТ линий),

выделенных в Концепции экологического образования в
системе общего образования (2022) и в Методических
рекомендациях к ней.



Банк документов

Министерство просвещения Российской Федерации



- ПОДАТЬ ОБРАЩЕНИЕ >
- Общественная приёмная >
- Противодействие коррупции >
- ГОРЯЧИЕ ЛИНИИ >

- ВСЕ
- ДЕТСАД
- ШКОЛА
- КОЛЛЕДЖ
- УСЫНОВЛЕНИЕ
- ЗАКУПКИ
- ФГОС СПО
- ФГОС ОО

Концепция экологического образования в системе общего образования

Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 29 апреля 2022 г. № 2/22

Опубликован: 15 июня 2022

Информационные материалы

Файлы

 Концепция экологического образования в системе общего образования
0.51MB

<https://docs.edu.gov.ru/document/3da3f2dbd81de632a44729cf4fc40ea9/>



Здесь Концепция вместе с методическими рекомендациями к ней

https://disk.yandex.ru/d/2_sM-tDtXUD4Jw

Концепция экологического образования в системе общего образования

Авторский коллектив:



Анатолий
Никифорович
Захлебный,
академик РАО, доктор
педнаук, профессор



Елена Николаевна
Дзятковская,
академик РЭА,
доктор
биологических наук,
профессор



Анна Александровна
Мамченко,
кандидат философских
наук, доцент



Лариса Витальевна
Шмелькова,
кандидат
педагогических
наук, доцент

Концепция разработана в Институте стратегии развития образования РАО, 2022

Социокультурными ориентирами на системность и преемственность содержания образования в вопросах экологии и здоровья человека выступают:

Конституция Российской Федерации (от 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020): статья 114, часть 1, п. еб

Указ Президента РФ от 02.07.2021 N 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»: национальные приоритеты Российской Федерации

Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 г. № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года»

Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»: ст. 71

Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»: ст. 2 понятие «воспитание»

Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года утверждена распоряжением Правительства РФ от 29 мая 2015 года №996-р

Концепция экологического образования в системе общего образования (2022)

Требования ФГОС общего образования

Конституция Российской Федерации
(принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями,
одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020),
статья 114, часть 1, п. е^б

1. Правительство Российской Федерации: ...

е.б) создает условия для развития
**системы экологического образования
граждан, воспитания экологической
культуры**



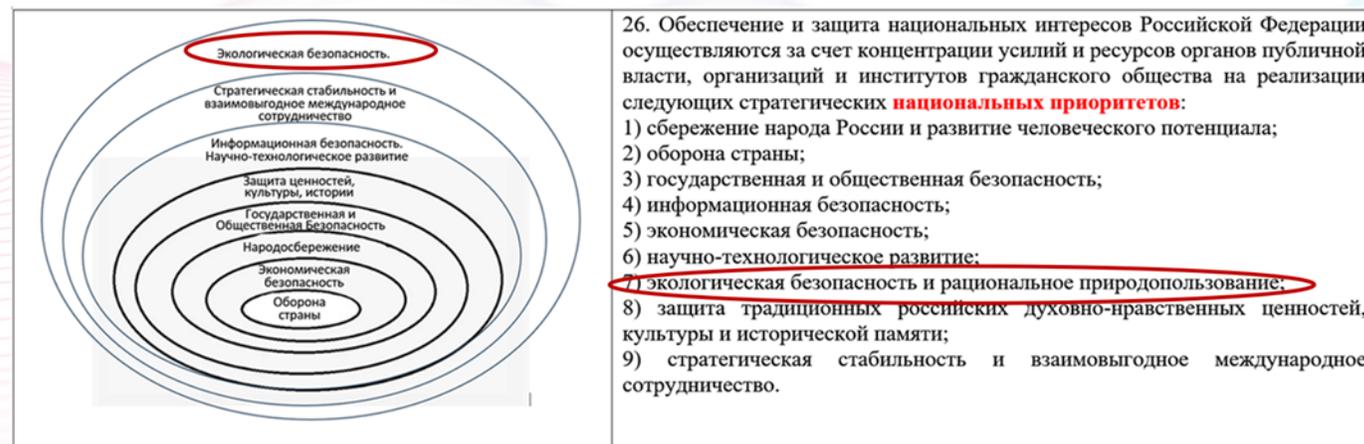
Указ Президента Российской Федерации от 2 июля 2021 года № 400

Стратегия национальной безопасности Российской Федерации

26. Обеспечение и защита национальных интересов Российской Федерации осуществляются за счет концентрации усилий и ресурсов органов публичной власти, организаций и институтов гражданского общества на реализации следующих **стратегических национальных приоритетов**: ...

- **экологическая безопасность и рациональное природопользование**;

Стратегические национальные приоритеты Российской Федерации - важнейшие направления обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации



83. Достижение целей обеспечения экологической безопасности и рационального природопользования осуществляется путем реализации государственной политики, направленной на решение следующих задач: ...

17) **повышение уровня экологического образования и экологической культуры граждан**, воспитание в гражданах ответственного отношения к природной среде, стимулирование населения и общественных организаций к участию в природоохранной деятельности;

Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 г. № 309

О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года

В целях обеспечения **устойчивого экономического и социального развития Российской Федерации ...**

1. Определить следующие национальные цели развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года (далее - национальные цели):

а) сохранение населения, укрепление здоровья и повышение благополучия людей, поддержка семьи;...

б) реализация потенциала каждого человека, развитие его талантов, воспитание патриотичной и социально ответственной личности;

в) комфортная и безопасная среда для жизни;

г) экологическое благополучие;...

Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ
«Об охране окружающей среды» (ред. от 08.08.2024)

Статья 71. Всеобщность и комплексность экологического образования

В целях формирования экологической культуры и профессиональной подготовки специалистов в области охраны окружающей среды **устанавливается система всеобщего и комплексного экологического образования**, включающая в себя общее образование, среднее профессиональное образование, высшее образование и дополнительное профессиональное образование специалистов,

а также **распространение экологических знаний**, в том числе через средства массовой информации, общественные объединения и другие негосударственные некоммерческие организации, иные юридические лица, граждан.

Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. от 08.08.2024)

Статья 2. Основные понятия, используемые в настоящем Федеральном законе

2) **воспитание** - **деятельность, направленная на развитие личности, формирование у обучающихся** трудолюбия, ответственного отношения к труду и его результатам, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, традиционных российских духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, **бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде;**

Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года утверждена распоряжением Правительства РФ от 29 мая 2015 года №996-р

2. Обновление воспитательного процесса с учетом современных достижений науки и на основе отечественных традиций:

Гражданское , Патриотическое, Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, Приобщение детей к культурному наследию, Популяризация научных знаний, Физическое воспитание и формирование культуры здоровья, Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение

Физическое воспитание и формирование культуры здоровья включает:

формирование у подрастающего поколения **ответственного** отношения к своему **здоровью и потребности в здоровом образе жизни;**

Экологическое воспитание включает:

- развитие у детей и их родителей **экологической культуры**, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;

- воспитание чувства **ответственности** за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.

Концепция экологического образования в системе общего образования (2022)

Экологическое образование становится платформой образования в интересах устойчивого развития – генеральной гуманитарной стратегии человечества в XXI веке.

Расширяются представления об **экологической культуре**, необходимом условии перехода нашей страны к экологически безопасному социально-экономическому развитию на основе изменения мировоззрения и поведения людей.

Культуротворческая миссия экологического образования: **формирование у обучающихся основ экологической культуры в интересах устойчивого биосферосовместимого развития цивилизации.**



Банк документов

Министерство просвещения Российской Федерации



- ПОДАТЬ ОБРАЩЕНИЕ >
- Общественная приёмная >
- Противодействие коррупции >
- ГОРЯЧИЕ ЛИНИИ >

- ВСЕ
- ДЕТСАД
- ШКОЛА
- КОЛЛЕДЖ
- УСЫНОВЛЕНИЕ
- ЗАКУПКИ
- ФГОС СПО
- ФГОС ОО

Концепция экологического образования в системе общего образования

Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 29 апреля 2022 г. № 2/22

Опубликован: 15 июня 2022

Информационные материалы

Файлы

Концепция экологического образования в системе общего образования



0.51MB

<https://docs.edu.gov.ru/document/3da3f2dbd81de632a44729cf4fc40ea9/>



Здесь Концепция вместе с методическими рекомендациями к ней

https://disk.yandex.ru/d/2_sM-tDtXUD4Jw

Концепция экологического образования в системе общего образования

Авторский коллектив:



Анатолий
Никифорович
Захлебный,
академик РАО, доктор
педнаук, профессор



Елена Николаевна
Дзятковская,
академик РЭА,
доктор
биологических наук,
профессор



Анна Александровна
Мамченко,
кандидат философских
наук, доцент



Лариса Витальевна
Шмелькова,
кандидат
педагогических
наук, доцент

Концепция разработана в Институте стратегии развития образования РАО, 2022

Требования ФГОС ДО (2013) редакция от 08.11.2022.

1.4. Основные принципы дошкольного образования:

2) ...ребенок становится активным в выборе содержания своего образования, становится субъектом образования...

1.6. Стандарт направлен на ...охрану и укрепление физического и психического здоровья детей, в том числе их эмоционального благополучия; формирование общей культуры личности детей, в том числе ценностей здорового образа жизни...

2.6. Содержание Программы ... "Социально-коммуникативное развитие" направлено на ...формирование основ социальной навигации и безопасного поведения в быту и природе, социуме и медиапространстве (цифровой среде).
«Познавательное развитие» направлено на ...формирование основ экологической культуры, знаний об особенностях и многообразии природы Родного края и различных континентов, о взаимосвязях внутри природных сообществ и роли человека в природе, правилах поведения в природной среде, воспитание гуманного отношения к природе;
"Речевое развитие" включает...ознакомление с литературными произведениями различных жанров (фольклор, художественная и познавательная литература), формирование их осмысленного восприятия (*эколого- культурная грамотность*);
"Художественно-эстетическое развитие" предполагает...развитие предпосылок ценностно-смыслового восприятия и понимания мира природы и произведений искусства (словесного, музыкального, изобразительного);
"Физическое развитие" предусматривает ...воспитание нравственно-волевых качеств (воля, смелость, выдержка и другое - *саморегуляция*);...приобщение к здоровому образу жизни и активному отдыху, формирование представлений о здоровье, способах его сохранения и укрепления, правилах безопасного поведения в разных видах двигательной деятельности, воспитание бережного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих.

3.2.5. Условия, необходимые для создания социальной ситуации развития детей, соответствующей специфике дошкольного возраста, предполагают:...организацию видов деятельности, способствующих развитию мышления, речи, общения, воображения и детского творчества, личностного, физического и художественно-эстетического развития детей;

Требования ФГОС НОО (2021) редакция от 22.01.2024.

Личностные результаты должны отражать ... готовность обучающихся руководствоваться ценностями и приобретение первоначального опыта деятельности в части **соблюдения правил здорового и безопасного образа жизни в окружающей среде; бережного отношения к природе; неприятия действий, приносящих ей вред; познания первоначальных представлений о научной картине мира**

Метапредметные результаты должны отражать ... овладение познавательными УУД, как «**устанавливать причинно-следственные связи в ситуациях, поддающихся непосредственному наблюдению или знакомых по опыту, делать выводы**» (базовое логическое действие); «**проводить по предложенному плану опыт, несложное исследование по установлению особенностей объекта изучения и связей между объектами (часть - целое, причина - следствие)**» (базовое исследовательское действие)

Предметные результаты по учебному предмету "Окружающий мир" предметной области "Обществознание и естествознание (окружающий мир)" должны обеспечивать:

- 2) первоначальные **представления о природных и социальных объектах как компонентах единого мира, о **многообразии** объектов и явлений природы; **связи мира живой и неживой природы**;**
- 5) понимание простейших **причинно-следственных связей в окружающем мире** (в том числе на материале о природе и культуре родного края);...
- 9) формирование навыков здорового и безопасного образа жизни на основе выполнения правил **безопасного поведения в окружающей среде**...
- 10) приобретение **опыта положительного эмоционально-ценностного отношения к природе**; **стремления действовать в окружающей среде в соответствии с экологическими нормами поведения**.

Требования ФГОС ООО (2021) с изменениями и дополнениями в 2022 – 2024 гг.

35.2. В целях обеспечения реализации программы основного общего образования в Организации для участников образовательных отношений должны создаваться условия, обеспечивающие возможность: ... формирования у обучающихся **экологической грамотности**, **навыков здорового и безопасного для человека и окружающей его среды образа жизни**;

32.3. ... Рабочая программа воспитания должна обеспечивать: ... **осознание обучающимися взаимосвязи здоровья человека и экологического состояния окружающей его среды, роли экологической культуры в обеспечении личного и общественного здоровья**; участие обучающихся в совместных с родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся видах деятельности, организуемых Организацией и формирующих **экологическую культуру мышления и поведения**;

42.1.7. Экологического воспитания: ... **ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды**;

42.1.8. Ценности научного познания: ... **ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой**;

42.2. Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды, включают: ... **умение анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики; умение оценивать свои действия с учетом влияния на окружающую среду, достижений целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий**;

Требования ФГОС СОО (2012) в последней редакции от 27.12.2023 г.

3. Стандарт разработан с учетом региональных, национальных и этнокультурных потребностей народов Российской Федерации и направлен на обеспечение: ... создания условий для развития и самореализации обучающихся, для **формирования здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни обучающихся;**

5. Стандарт ориентирован на становление личностных характеристик выпускника ("портрет выпускника школы"):...**осознанно выполняющий и пропагандирующий правила здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни;**

6. Стандарт устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы:

1) личностным, включающим: ...**целенаправленное развитие внутренней позиции личности** на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы **значимых ценностно-смысловых установок**, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, **экологической культуры**, способности ставить цели и строить жизненные планы;

7. Личностные результаты освоения основной образовательной программы достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности организации,...и способствуют процессам...развития...**бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.**

Требования ФГОС СОО (2012) в последней редакции от 27.12.2023 г.

7.1. Личностные результаты освоения основной образовательной программы обучающимися должны отражать ...расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:...

духовно-нравственного воспитания:...осознание личного вклада в построение **устойчивого** будущего;

физического воспитания: сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;...

экологического воспитания:
сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания **целей устойчивого развития человечества**;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
умение **прогнозировать неблагоприятные экологические последствия** предпринимаемых действий, **предотвращать их**;

расширение опыта деятельности экологической направленности;
ценности научного познания: **сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики**, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;...



Как организовать выполнение разбросанных в текстах ФГОС требования формировать экологическую культуру на всех уровнях общего образования?

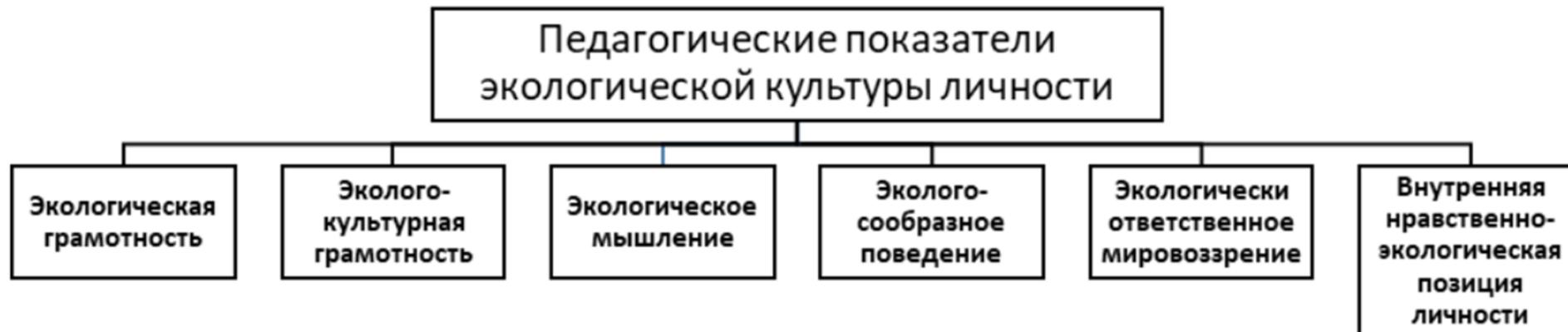
Основная идея Инновационного проекта РАО состоит в **разработке и апробации межпредметных модулей экологического образования на основе сквозных тематических линий** экологического образования, выделенных в Концепции экологического образования в системе общего образования (2022) и в Методических рекомендациях к ней.

Перечень сквозных тематических линий, формирующих знание (экологического императива), ценностное отношение (нравственный императив), ценностно-смысловую установку поведения и другие компоненты экологической культуры:

- **общая среда – общая судьба – общая ответственность (1);**
- **природа – род – Родина (сбережение культурного и природного наследия народов страны) (2);**
- **культурное и природное разнообразие на Земле как основа устойчивого развития цивилизации (2);**
- **учимся мудрости у природы (учитываем законы сложных нелинейных самоорганизующихся систем, принципы биосферосовместимого образа жизни, создаём природоподобные технологии) (3);**
- **соблюдаем меру изменения окружающей природной среды и учитываем дефицитные ресурсы (5 и 6).**



Концепция экологического образования в системе общего образования (2022)



Базовая модель экологической культуры личности: показатели и компоненты



Педагогические показатели	Компоненты					
	аксиологический (ценностный)	семантический (языковой)	технологический (деятельностный)	лично-творческий	рефлексивно-оценочный	
Экологическая грамотность						
Эколого-культурная грамотность						
Экологическое мышление						
Эколого-сообразное поведение						
Экологически-ответственное мировоззрение						
Внутренняя нравственно-экологическая позиция личности						

Педагогический показатель экологической культуры «экологическое мышление» в структурной полноте

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ - способ познания, с помощью которого разнообразные сложные системы рассматриваются как экологические системы (экосистемы), **в совокупности их экологических связей и отношений** между элементами внутренней и внешней среды, ресурсами и рисками-угрозами **для устойчивого развития сложных социоприродных экосистем.**

Экологическое мышление проявляется как **способность выявлять связи**

- природных, социальных и экономических процессов
- на локальном, региональном и глобальном уровнях
- в прошлом, настоящем и будущем.

Компоненты экологического мышления:



Противоречия экологического сознания

С 90-х годов XX века происходит эволюция источников отбора содержания экологического образования, связанная с переходом от изучения связей и отношений в природных сообществах, к связям и отношениям в системе **«Человек – Общество – Природа»**, опосредованным разными видами деятельности человека (постнеклассический тип рациональности – «человекообразные» саморазвивающиеся системы).

Центральное место занимает деятельностный подход, формирование у личности **умения выявлять экологические противоречия и решать экологические проблемы**.

Отбор содержания экологического образования диктуется его направленностью на развитие готовности учащегося **к самостоятельности в оценке экологического противоречия и выбору вариантов действия, целеполаганию, реализации целей в конкретных условиях**, формированию определенного феноменологического образа внешнего мира, в котором в диалектическом единстве сочетаются элементы **пользы и вреда, законченности и развития, стабильности и динамики** и т. п.

Ключевые противоречия экологического сознания:

- 1) **«экоцентризм – эгоцентризм»** («Я общественное – Я индивидуальное»; потребности потребления – потребности в качестве окружающей среды; мое ресурсосбережение – наша экологическая безопасность; коллективное – индивидуальное),
- 2) **«экология – мораль – право»** (императивы «экологические – нравственные – правовые»: Я-часть природы – Я-часть общества; экологические права – экологические обязанности – экологическая ответственность; хочу – нельзя (самоограничение), не хочу – обязан (долженствование),
- 3) **«интересы экологические – экономические – социальные»** (биоцентризм – антропоцентризм, глобализм – регионализм, экологическая теория – жизненная практика),
- 4) **«приспособление к среде – социализация»**: (принятие окружающей среды как таковой – ее творческое преобразование; будущее – настоящее – прошлое; полезность эколого-культурного опыта – его относительность; предвидение и прогноз – непредсказуемость и предосторожность; самоидентификация – толерантность; идентификация – дифференциация по отношению к социальным общностям, наука – традиция; экологические факты – мнения).

Все эти группы противоречий проявляются на всех этапах деятельности личности: «мотив – цель – план – условия – средства – процесс – результат – его последствия».

Ключевые противоречия экологического сознания

В начальной школе: «хочу – нельзя», «не хочу – должен», «наблюдать – любоваться», «жизнь, здоровье, добро, гармония – опасность, болезнь, зло, некрасивое», «предвидение – предосторожность», «план – результат», «мотив – результат». **Формируются** основы рефлексивно-оценочных умений, элементы экосистемной познавательной модели. **Ведущие источники эколого-культурного опыта:** все элементы и пласты культуры при ведущей роли народного творчества (мифы, традиции, обычаи, фольклор) разных народов; художественной литературы, искусства, реальных жизненных примеров экологической культуры сверстников и взрослых; с привлечением элементов научного знания, основ технологии обслуживающего труда.

В подростковом возрасте: «мораль и право», «потребности – ресурсы их удовлетворения», «обособление (от среды) – отождествление (со средой)», «прогноз – предосторожность»; «теория – практика (жизнь)», «антропоцентризм – биоцентризм», «индивидуальное – коллективное», «наука – традиция», «факты – мнения», «самоидентификация – толерантность», «полезность эколого-культурного опыта – его относительность», «мотив – средство – результат». **Развиваются** рефлексивно-оценочные умения, формируется экосистемная познавательная модель. **Ведущие источники отбора содержания** – наука, право, мораль (общенациональные ценности), традиционные религии, искусство, художественная литература; экологическая культура разных слоев населения региона, микрорайона, сверстников, отдельных исторических и популярных личностей – при ведущей роли науки, экологической этики и права, с привлечением технологии, искусства, художественной литературы и религии.

В старшей школе: «эгоцентризм – экоцентризм», «глобализм и регионализм»; «приспособление к среде – социализация, культуротворчество», «прошлое – настоящее – будущее», «экологические – нравственные – правовые императивы», «экологические права – экологические обязанности – экологическая ответственность», «наука и политика», «мотив – цель – план – средство – действие – результат – его экологические последствия». Происходит **становление** рефлексивно-оценочной инициативы, основ экоцентрической модели преобразующей деятельности. **Ведущие источники отбора содержания** – научно-экологическое знание; проектная культура общества; философские, общесистемные и естественно-научные модели развития «человек-общество-природа», содержащиеся в разных источниках. Множественность источников экологической «истины», взаимодополняющих друг друга.

Экосистемная познавательная модель

Экосистемная познавательная модель – это программа действий, которая включает комплекс УУД, сформированных у школьников на разных учебных предметах, а именно:

1. Вычленение экосистемы: системы (предметы, явления, события, жизненные ситуации) в среде.
2. Выявление экологических противоречий (проблем) в экосистеме (например, потребности – возможности).
3. Всесторонний анализ причин возникновения выявленных противоречий для прогноза и оценки экологических рисков при разных вариантах изменений в экосистеме с точки зрения взаимосвязей, соединенных в одну целостность:
 - природных, экономических, социальных;
 - прошлого, настоящего, будущего;
 - глобального, регионального, местного, личного
4. Рефлексия возникающих при этом противоречий экологического сознания (из-за морально-нравственных противоречий, связанных с разной **мировоззренческой ориентацией** - антропоцентрическое отношение к окружающему миру («Человек – царь Природы») или эко(природо)центрическое («Природа знает лучше», Б.Коммонер).
5. Осознанный выбор индивидуальных и/или совместных действий по решению выявленных противоречий на основе рефлексивно-оценочной деятельности и принципа предосторожности.



Е.Н. Дзятковская, 2010

Вслед за экосистемной познавательной моделью разворачивается экоцентрическая управляющая модель. Но это уже модель следующего показателя экологической культуры – **эколого соответствующего поведения**.

Опыт формирования и развития экологического мышления обучающихся в педагогической практике

- **Хайруллина Оксана Владимировна**, учитель биологии и химии МКОУ Бажинская ООШ Маслянинского района Новосибирской области Тема «Экосистемная познавательная модель: как средство формирования экологического мышления на уроках биологии»
- **Трегубова Анна Федоровна**, учитель начальных классов МБОУ Новолуговская средняя школа № 57 Новосибирского района Новосибирской области. Тема «Опыт формирования и развития экологического мышления обучающихся на уроках Окружающего мира в 1 классе»
- **Крупская Ольга Серафимовна**, учитель начальных классов МБОУ Новолуговская средняя школа № 57 Новосибирского района Новосибирской области. Тема «Опыт формирования экологического мышления на основе экосистемной познавательной модели в начальной школе»

Что и где почитать?

- Цветкова Н.И. **Экосистемная познавательная модель как педагогический инструмент формирования системного экологического мышления в условиях реализации ФГОС** / Н.И. Цветкова, И.В. Габер // Экологическое образование и устойчивое развитие. Состояние, цели, проблемы и перспективы: материалы международной научно-методической конференции, 29 февраля – 1 марта 2024 г., г. Минск, Республика Беларусь: электронный сбор-ник / Междунар. гос. экол. ин-т им. А.Д. Сахарова Бел. гос. ун-та. – М.: МГЭИ им. А.Д. Сахарова БГУ, 2024. – С. 479 – 482
Режим доступа: <https://nipkipro.ru/download/7425-115-15887/> 
- Габер, И. В. **Психолого-педагогическая диагностика результатов деятельности школы по формированию экологической культуры, здорового и безопасного образа жизни: методические рекомендации для педагогических работников общего образования** / И.В. Габер, И.Б. Земцева // Новосибирский ИПКиПРО. – Новосибирск: Агентство «Сибпринт», 2022. – 108 с.
Режим доступа: <https://nipkipro.ru/download/6457-115-13461/> 
- Габер И.В. **Воспитание экологической культуры обучающихся в образовательных организациях Новосибирской области: лучшие практики методической работы в контексте современной Концепции экологического образования** / И.В. Габер, Н.И. Цветкова // Приобщение обучающихся к традиционным российским ценностям: инновационный опыт и успешные воспитательные региональные практики: сборник, отражающий теоретические основы и опыт практической деятельности по приобщению обучающихся к традиционным российским духовно-нравственным ценностям / под ред. О.В. Гукаленко, И.Ю. Фроленковой. – Москва : МАКС Пресс, – 2024. – 828 с. - С. 248 - 264.
Режим доступа: <https://nipkipro.ru/download/7419-115-15875/> 

В 2025 году в рамках деятельности инновационной площадки РАО на базе ГАУ ДПО НСО НИПКиПРО будут проведены:

- курсы повышения квалификации по теме **«Межпредметные взаимодействия как средства организации экологического здоровьесберегающего образования в условиях реализации ФГОС»** в объёме 36 часов (с 12 по 26 февраля и с 6 по 14 октября);
- курсы повышения квалификации по теме **«Воспитание у обучающихся экологической культуры, здорового и безопасного образа жизни при реализации ФГОС и ФООП с учётом развития читательской грамотности»** в объёме 72 часа (с 20 по 31 октября);
- вебинар в рамках проекта «Интерактивное министерство» по теме **«Экосистемная познавательная модель как педагогический инструмент формирования системного экологического мышления и приобщения к ценности научного познания в условиях реализации ФГОС»** (14 февраля);
- профессиональный конкурс **«Моя экологическая культура и здоровый стиль жизни»** (с 17 февраля по 3 ноября); отбор лучших разработок для представления на Фестивале в ноябре 2025 г.
- **3 сессии (стратегическая – 21.03.2025, методическая – 22.08.2025, проектировочная – 24.10.2025 г.)** для педагогических работников, желающих осуществлять экологическое здоровьесберегающее образование в соответствии с современными представлениями на основании Концепции экологического образования в системе общего образования (2022 г.);
- межрегиональная научно-практическая конференция **«Обновление содержания и технологий экологического образования: опыт, проблемы, перспективы»** (6 - 7 ноября) с подготовкой сборника материалов конференции и лучших практик.





Министерство образования Новосибирской области
Государственное автономное учреждение дополнительного профессионального образования Новосибирской области
«Новосибирский институт повышения квалификации и переподготовки работников образования»



Кафедра охраны здоровья, основ безопасности жизнедеятельности, физической культуры и спорта

Экосистемная познавательная модель как педагогический инструмент формирования системного экологического мышления и приобщения к ценности научного познания в условиях реализации ФГОС



Габер Ирина Владимировна,
заведующий кафедрой охраны здоровья, основ безопасности жизнедеятельности, физической культуры и спорта ГАУ ДПО НСО
НИПКиПРО, к.м.н., доцент
Электронный адрес: giv@edu54.ru
телефон (383) 223-96-69

Новосибирск, 14 февраля 2025 г.