



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ПРИКАЗ

05 ОКТ 2020

№ 01/2091

Челябинск

Об утверждении Концепции непрерывного экологического образования в системе общего образования Челябинской области

В соответствии с приказом Министерства образования и науки Челябинской области от 30-12.2019 г № 03/4799 «Об утверждении государственного задания на 2020 год в отношении государственного бюджетного учреждения дополнительного профессионального образования «Челябинский институт переподготовки и повышения квалификации работников образования», а также в контексте реализации мероприятий по совершенствованию технологий и содержания обучения соответственно с новыми федеральными государственными образовательными стандартами путем создания концепций модернизации конкретных областей, поддержки региональных программ развития образования и сетевых методических объединений на территории Челябинской области разработана Концепция непрерывного экологического образования в системе общего образования Челябинской области.

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить прилагаемую Концепцию непрерывного экологического образования в системе общего образования Челябинской области (далее - Концепция).

2. ГБУ ДПО «Челябинский институт переподготовки и повышения квалификации работников образования» (А.В. Хохлов) обеспечить методическое сопровождение реализации Концепции.

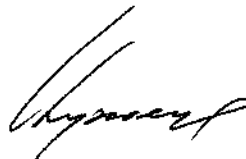
3. Рекомендовать руководителям органами местного самоуправления, осуществляющим управление в сфере образования, использовать материалы Концепции при разработке муниципальных программ и планов мероприятий, направленных на формирование и развитие непрерывного экологического образования в Челябинской области.

4. Руководителям общеобразовательных организаций рассмотреть возможность использования материалов Концепции при разработке рабочих

программ по экологическому образованию в структуре основных
общеобразовательных программ.

5. Контроль исполнения приказа возложить на начальника управления
общего образования Тюрину Е.А.

Министр



А.И. Кузнецов

Маркина Евгения Ивановна, 263 28 86

Разослать: исполнителю, дело, ЧИППКРО, МОУО, ОШИ (г.Троицк), ЧОМЛИ, Челябинская областная
спецшкола закрытого типа, ОЦДиК, летняя школа

УТВЕРЖДЕНА
приказом Министерства образования и
науки Челябинской области
от 05 ОКТ 2020 № 01/2091

**РЕГИОНАЛЬНАЯ КОНЦЕПЦИЯ
непрерывного экологического образования в системе общего
образования Челябинской области**

Составители: авторский коллектив ГБУ ДПО «Челябинский институт переподготовки и повышения квалификации работников образования»

Солодкова Марина Ивановна, первый проректор ГБУ ДПО «Челябинский институт переподготовки и повышения квалификации работников образования».

Уткина Татьяна Валерьевна, заведующий кафедрой естественно-математических дисциплин ГБУ ДПО «Челябинский институт переподготовки и повышения квалификации работников образования», кандидат педагогических наук, доцент.

Обоскалов Александр Георгиевич, проректор по методической и организационной работе ГБУ ДПО «Челябинский институт переподготовки и повышения квалификации работников образования», кандидат педагогических наук, доцент.

Скрипова Надежда Евгеньевна, заведующий кафедрой начального образования ГБУ ДПО «Челябинский институт переподготовки и повышения квалификации работников образования», доктор педагогических наук, доцент.

Яковлева Галина Владимировна, заведующий кафедрой развития дошкольного образования ГБУ ДПО «Челябинский институт переподготовки и повышения квалификации работников образования», кандидат педагогических наук, доцент.

Рецензенты:

Ахметов М.А., профессор кафедры методики естественно научного образования и информационных технологий УлГПУ им. И.Н. Ульянова, д.п.н., доцент;

Гетманец И.А., заведующий кафедрой общей экологии факультета экологии ФГБОУ ВО «Челябинский государственный университет», д.биол.н., доцент;

Остроумов И.Г, заместитель директора по научной работе научно-исследовательского института технологий органической, неорганической химии и биотехнологий (г. Саратов), д.х.н., профессор

Содержание

Введение	3
2 Проблематика непрерывного экологического образования в системе общего образования Челябинской области	4
3 Цель, задачи и ожидаемый результат реализации непрерывного экологического образования в системе общего образования Челябинской области	11
4 Механизмы достижения цели и решения задач непрерывного экологического образования в системе общего образования Челябинской области	13
5 Обновление содержания и технологий преподавания в системе общего образования Челябинской области в аспекте непрерывного экологического образования	13
6 Система кадрового потенциала непрерывного экологического образования в системе общего образования Челябинской области	13
Приложения	15

Введение

Концепция непрерывного экологического образования в системе общего образования Челябинской области (далее – Концепция) разработана в контексте реализации мероприятий по совершенствованию технологий и в соответствии содержания обучения с новыми федеральными государственными образовательными стандартами (далее – ФГОС) путем создания концепций модернизации конкретных областей, поддержки региональных программ развития образования и сетевых методических объединений на территории Челябинской области.

Концепция также рассматривает подготовку учащихся школ согласно тенденциям социокультурного развития региона, особенностям постиндустриального информационного общества, запросам развивающейся экономики Челябинской области и национальным интересам государственной безопасности.

Концепция разработана для систематизации вышеперечисленных действий в региональной образовательной системе, что позволит организовать целенаправленную работу по обеспечению непрерывного экологического образования в системе общего образования Челябинской области с ориентирами на следующие направления:

- развитие экологического образования как общекультурного образования;
- создание образовательной среды для подготовки обучающихся к жизни в быстро меняющихся социоприродных условиях;
- создание механизмов поддержки развития экологического образования;
- развитие ключевых образовательных компетентностей обучающихся через практико-ориентированную деятельность;
- повышение квалификации педагогов в области экологического образования.

Содержание Концепции разработано, структурировано аналогично принципам создания и построения Концепций преподавания предметных дисциплин и охватывает аналогичные им основные разделы.

Для единообразного и точного понимания терминов и определений, используемых в настоящей Концепции, приводим глоссарий.

Экологическая компетентность рассматривается в качестве личностного образования, представляющего собой единство экологической направленности личности и опыта природно-ориентированной деятельности в качестве её субъекта¹.

Экологическая культура включает в себя экологическое знание, безопасные или даже благоприятные для природного равновесия технологии деятельности, нормы и ценности, навыки поведения, созерцание и чувства и

1. *Макоедова А.А. Формирование экологической компетентности старшеклассников в природоориентированной деятельности гимназии: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. М., 2007. 238 с*

распространяется на всю систему активности людей².

Экологическое образование в настоящей Концепции понимается как процесс обучения, воспитания, развития личности и общества, самообразования и накопления опыта, нацеленный на формирование ценностных ориентаций, поведенческих и моральных норм и специальных знаний по охране окружающей среды, природопользованию и обеспечению экологической безопасности, реализуемых в экологически грамотной деятельности.³

Экологическое просвещение в данной Концепции определяется как распространение знаний об экологической безопасности, сведений о состоянии окружающей среды и использовании природных ресурсов в целях формирования экологической культуры населения⁴.

1. Проблематика непрерывного экологического образования в системе общего образования Челябинской области

Приоритетное внимание к экологическому образованию является характерной особенностью многих промышленных регионов России. Расположение Челябинской области на стыке Европейской части России (перекресток магистральных путей) с учетом её культурных и промышленных традиций, энергетических и минеральных ресурсов создавало и создает более чем благоприятные условия для развития экономики и культуры области. Достаточные природные условия и особое географическое положение ставят Челябинскую область в ряд регионов с наиболее интенсивной эксплуатацией природы. Кроме того, область является регионом с высокой техногенной нагрузкой, что не может не оказывать влияние на состояние окружающей среды.

К основным проблемам в сфере экологии Челябинской области как промышленного региона можно отнести следующие:

- высокая концентрация промышленных предприятий (металлургия, электроэнергетика, машиностроение, а также перерабатывающая промышленность) в Челябинской области, создающих напряжённую экологическую обстановку, в том числе развитие экологически опасных производств (например, Российский горно-обогатительный комбинат на базе месторождения «Томинское»);

- негативное воздействие на состояние атмосферного воздуха и поверхностных водных объектов промышленных выбросов;

2. Гирусов Э.А. Экологическая культура как высшая форма гуманизма [Текст] / Э.А. Гирусов // *Философия и общество*. – 2009. - №4. - С. 74-92

3. Модельный экологический кодекс для государств - участников содружества независимых государств (Общая часть): принят на двадцать седьмом пленарном заседании Межпарламентской Ассамблеи государств-участников СНГ (постановление N 27-8 от 16 ноября 2006 года)

4. Научно-практический комментарий к Федеральному закону «Об охране окружающей среды», под ред. д-ра юрид. наук Анисимова А.П.)

- неудовлетворительное состояние хозяйственно-питьевого водоснабжения в связи со сбросом в поверхностные водоемы неочищенных или недостаточно очищенных хозяйственно-бытовых и промышленных сточных вод;

- интенсивная эксплуатация природных ресурсов (месторождения железной руды и магнезита, магнетитовых и титановых, марганцевых руд, графита, кварцевого сырья и др.);

- вырубка и деградация лесов (пожары, болезни леса, отсутствие надлежащего ухода и контроля);

- неэффективная утилизация и переработка разных видов отходов, которая оказывает влияние на состояние почвы, воды и воздуха (<http://www.minecol74.ru/htmlpages/Show/protectingthepublic>).

Выделенные проблемы позволяют констатировать тот факт, что на современном этапе социально-экономического развития Челябинской области возрастает роль непрерывного экологического образования, так как из экологически образованных школьников с высокой степенью экологической культуры вырастут и будут в будущем вести свою профессиональную деятельность экологически ответственные работники в разных сферах деятельности.

На этапе дошкольного образования экологическое образование в Челябинской области осуществляется в аспекте основных общеобразовательных программ, разработанных на основе примерной основной образовательной программы дошкольного образования, а также с использованием парциальных образовательных программ, что даёт возможность формировать первичные представления ребенка об объектах окружающего мира, их свойствах и отношениях на планете Земля в качестве общего дома, особенностях природы, многообразии государств и народов мира.

При этом воспитание дошкольников осуществляется посредством различных форм, например, овладение правилами поведения в природе с помощью знаков, символов, моделей, изучение календарей природы и погоды, проведение опытов и экспериментов с природными материалами, а также проведение экскурсий по учебным экологическим тропам, реализация экологических проектов, например, экологический марафон «Всероссийский экологический субботник «Зеленая Весна», «Мы – дети природы», изучение экологического состояния территории области и др.

На этапе начального общего образования экологическое образование ориентировано на требования к результатам экологической подготовки учащихся, заложенные во ФГОС начального общего образования и ориентировано на воспитание в рамках преподавания учебных предметов «Окружающий мир» и «Технология» уважительного отношения к природе своей территории, осознание целостности окружающей действительности, освоение элементов экологической грамотности, основных правил нравственного поведения в природной среде и социуме. Реализация данных требований осуществляется путем практической деятельности обучающихся

по улучшению окружающей среды в ходе социальных проектов: «Зеленый щит», «Как уменьшить использование пластика», «Раздельный сбор отходов», «Вторая жизнь вещей» и др.

В рамках основного общего образования экологическое образование осуществляется как экологическая составляющая базовых учебных предметов предметных областей «Естественно-научные предметы», «Общественно-научные предметы», «Технология» и «Физическая культура и основы безопасности жизнедеятельности» и как одно из ключевых направлений программы духовно-нравственного развития и воспитания. Оно представлено в инвариантном и вариативном компонентах учебного плана, а также во внеурочной деятельности, которая ориентирована на воспитание (формирование общей культуры) и социализацию учащихся (духовно-нравственное, гражданское, социальное, личностное, интеллектуальное развитие), а также на их самосовершенствование и саморазвитие. Достижение образовательных результатов осуществляется в том числе через просветительскую работу с учащимися, родителями, населением, через создание клубов любителей природы, экоинформаторов, профильных экоотрядов.

Экологическое образование на этапе среднего общего образования ориентировано на понимание обучающимися влияния социально-экономических процессов на состояние окружающей среды и социума, приобретение опыта эколого-направленной деятельности и нацелено на развитие ключевых образовательных компетентностей как обязательных результатов экологического образования. Экологическое образование реализуется не только через экологическую составляющую учебных предметов, перечисленных выше, но и через возможность включения в учебный план дисциплины «Экология».

Вместе с тем есть ряд проблем, снижающих эффективность экологического образования в Челябинской области и требующих рассмотрения:

1) разрозненность элементов экологического образования учащихся в основных образовательных программах дошкольного, начального общего, основного общего и среднего общего образования, недостаточный уровень их преемственности, включая отсутствие единой системы по организации и содержанию экологического образования как на региональном, так и на институциональном уровнях;

2) недостаточное учебно-методическое обеспечение организации непрерывного экологического образования, ориентированное на актуальную информацию по экологической обстановке в регионе;

3) низкий уровень готовности педагогов образовательных организаций к реализации системы непрерывного экологического образования, к использованию ресурсов, в том числе поступающих в рамках реализации мероприятий национального проекта «Образование», по осуществлению практико-ориентированной экологически направленной деятельности учащихся;

4) отсутствие системы научно-методического сопровождения профессиональной деятельности педагогических работников в части обеспечения непрерывного экологического образования.

2. Цель, задачи и ожидаемый результат реализации непрерывного экологического образования в системе общего образования Челябинской области

В широком смысле слова основная цель экологического образования заключается в поддержке формирования всесторонне образованной, социально значимой и активной личности, понимающей современные явления и процессы общественной жизни, владеющей определенной системой взглядов, идейно-нравственных, культурных и этических принципов, норм поведения, обеспечивающих готовность к социально-ответственным действиям на благо развития региона и по сохранению окружающей среды.

В более узком аспекте к цели экологического образования относится содействие приобретению знаний, навыков, опыта, развитию творческих способностей, самореализации, становлению личности обучающихся в ходе комплексного решения и предупреждения социальных, экономических, экологических проблем для существенного повышения качества жизни в Челябинской области.

К задачам непрерывного экологического образования относятся следующие:

- включение в содержание экологического образования учащихся современных научных знаний о природе, обществе и экономике Челябинской области, включая информационный ресурс модельных региональных основных образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, с учетом пролонгированного освоения учащимися экологического содержания в течение всего периода реализации основных общеобразовательных программ;

- формирование учебно-методического комплекса, обеспечивающего непрерывное экологическое образование на основе систематизации научных, учебно-методических, учебных, аудио- и визуальных источников, средств масс-медиа экологической направленности и изданного совместно с ведущими российскими издательствами учебной литературы;

- развитие инновационной инфраструктуры, в том числе сети региональных инновационных площадок, по созданию в регионе современных механизмов организации непрерывного процесса экологического обучения и воспитания обучающихся всех уровней общего образования,

- создание условий для развития готовности педагогов к деятельности по осуществлению экологического образования при реализации общеобразовательных программ, включая обеспечение направленности системы дополнительного профессионального образования на подготовку педагогических кадров, способных при этом организовывать деятельность по

формированию у школьников экологически целесообразного, безопасного и здорового образа жизни.

Ожидаемыми результатами реализации Концепции станут

1) эволюция в экологической подготовке учащихся от элементарной экологической грамотности на уровне дошкольного общего образования до сформированной экологической культуры на уровне среднего общего образования; экологическое образование станет эффективным инструментом для личностного, общекультурного и познавательного развития обучающихся организаций, реализующих общеобразовательные программы;

2) сформированная система повышения квалификации и профессиональной переподготовки педагогов, которая обеспечит развитие профессиональных компетентностей педагогов в сфере экологического образования;

3) сформированная система научно-методического и учебно-дидактического обеспечения реализации непрерывного экологического образования обучающихся в Челябинской области.

3. Механизмы достижения цели и решения задач непрерывного экологического образования в системе общего образования Челябинской области

Основными механизмами для достижения первой задачи – включение в содержание экологического образования современных научных знаний об окружающей среде, обществе и экономике Челябинской области – являются ценностно-смысловая интерпретация содержания экологического материала и общественно полезная, экологически ориентированная деятельность учащихся на всех ступенях общего образования.

На уровне дошкольного образования следует обеспечить

- формирование у обучающихся знаний о природе своей местности; практических умений и навыков в разнообразных видах деятельности, которые ориентированы на сохранение и улучшение социоприродной среды Челябинской области;

- воспитание любви и уважения к объектам окружающей среды региона и планеты природы в целом;

- воспитание осознанного и бережного отношения к объектам природы своей территории и предметам рукотворного мира;

- приобщение к общественно полезному труду в рамках начального формирования навыков социального проектирования модели устойчивого развития Челябинской области (на примере территории проживания).

Все это в свою очередь предусматривает выбор следующих средств реализации экологического дошкольного образования в Челябинской области:

- процесс экологизации предметно-развивающей среды, создание условий для повседневного общения детей с природой внутри дошкольных образовательных организаций и за их пределами;

- основание экологических комплексов: экокомнат, живых уголков, зимнего сада, комнаты-музея природы, модельных и искусственных экологических систем, мини-лабораторий, включающих элементарный эксперимент и наблюдение; внедрение в музыкальные и художественные виды деятельности элементов экологического воспитания детей дошкольного возраста;

- организация экологического просвещения родителей, дети которых посещают дошкольные образовательные организации;

- сотрудничество дошкольных организаций в сфере экологического образования с государственными, включая органы образования, библиотеки, музеи, и общественными организациями;

- создание и внедрение в работу дошкольных организаций педагогических моделей, основанных на принципах интеграции и экологизации всего воспитательно-образовательного процесса в детском саду;

- учебно-методическое оснащение формирования основ экологической культуры детей дошкольного возраста, разработка учебно-методических пособий для педагогических работников дошкольных образовательных организаций по формированию основ экологической культуры у детей дошкольного возраста.

На этапе начального общего образования необходимо обеспечить

- воспитание ценностного отношения к природной среде и культуре Челябинской области, территории проживания;

- формирование и развитие научных и образных идей о человеке и окружающей его среде, их экологических взаимодействиях;

- освоение нравственных квот и предписаний по отношению к окружающей среде и человеку;

- установление первоначального опыта здорового образа жизни и защиты природной среды региона.

Посредством основного общего образования должен быть обеспечен процесс формирования экологической культуры разумного потребления, безопасного и здорового образа жизни, а также настоящей экологической деятельности на основе известных фактов о системном строении окружающей среды и понимании опасности утраты жизнепригодных свойств природы.

На этапе среднего общего образования возможно обеспечение становления экологической ответственности как важной составляющей личности учащегося путем усвоения элементарных знаний об экологических взаимосвязях глобального, регионального и локального уровней, экологических проблемах Челябинской области.

В целом у выпускника среднего общего образования должны быть сформированы

- системные научные представления и знания о целостности природных сообществ региона и роли человека в системах «Я – сам», «Я и другие вокруг», «Я и природа», «Я и общество»;

- умения и навыки практического содействия учащихся в деле охраны природы и природопользования: действия на пришкольном и садовом

участках, озеленение пришкольных территорий, создание живого уголка, школьного лесничества, «зеленых» патрулей, включая социальное проектирование;

- умения и навыки учебно- и научно-исследовательской деятельности: определение главных экологических проблем своей местности и активное практическое участие в их устранении, поиск решений при выполнении экологических проектов;

- мотивы популяризации и разъяснения экологических знаний и экологического образования.

Достижение данных образовательных результатов может быть достигнуто посредством

- развития разнообразных форм учебного процесса, включая школы юных фермеров, биологов, летние экологические посты, школьные лесничества;

- формирования системы подготовки участников образовательных отношений, организаторов экологического образования в учебном процессе, а также внеклассной и внеурочной деятельности (педагогических работников дополнительного образования, педагогов-организаторов, тьюторов, классных руководителей);

- процесса экологизации содержания традиционных учебных предметов;

- внедрения модульного принципа в проектирование учебного процесса, при котором содержание обучения структурируется во взаимосвязанные организационно-методические модули (например, модули «Общая экология», «Инженерная экология», «Строительная экология», «Сельскохозяйственная экология» и т.д.) с детально спланированной целью, соотношенной с потребностями экономики региона и рассматриваемой как конечный продукт, достигаемый обучающимся в ходе деятельности, которую он сумеет выполнить по окончании обучения;

- внедрения в рамках региональных, национальных и этнокультурных особенностей в регионе основной образовательной программы учебного предмета / курса «Экология Южного Урала» на уровнях начального общего, основного общего, среднего общего образования;

- разработки и (или) отбора учебно-методического обеспечения непрерывного экологического образования, включая написание и издание учебников / учебных пособий «Экология Южного Урала» в сотрудничестве с ведущими российскими издательствами учебной литературы.

Технологии реализации задач непрерывного экологического образования в системе общего образования Челябинской области должны быть ориентированы на социальное проектирование, позволяющее обучающимся осмыслить планируемые результаты и оценить социально-личностный подъем, степень сформированности ключевых общеобразовательных компетентностей, определить пути своего дальнейшего развития. Социальные проекты рассматриваются с точки зрения фактора социализации учащегося, его адаптации в социуме, развития социальной активности, условий

участках, озеленение пришкольных территорий, создание живого уголка, школьного лесничества, «зеленых» патрулей, включая социальное проектирование;

- умения и навыки учебно- и научно-исследовательской деятельности: определение главных экологических проблем своей местности и активное практическое участие в их устранении, поиск решений при выполнении экологических проектов;

- мотивы популяризации и разъяснения экологических знаний и экологического образования.

Достижение данных образовательных результатов может быть достигнуто посредством

- развития разнообразных форм учебного процесса, включая школы юных фермеров, биологов, летние экологические посты, школьные лесничества;

- формирования системы подготовки участников образовательных отношений, организаторов экологического образования в учебном процессе, а также внеклассной и внеурочной деятельности (педагогических работников дополнительного образования, педагогов-организаторов, тьюторов, классных руководителей);

- процесса экологизации содержания традиционных учебных предметов;

- внедрения модульного принципа в проектирование учебного процесса, при котором содержание обучения структурируется во взаимосвязанные организационно-методические модули (например, модули «Общая экология», «Инженерная экология», «Строительная экология», «Сельскохозяйственная экология» и т.д.) с детально спланированной целью, соотношенной с потребностями экономики региона и рассматриваемой как конечный продукт, достигаемый обучающимся в ходе деятельности, которую он сумеет выполнить по окончании обучения;

- внедрения в рамках региональных, национальных и этнокультурных особенностей в регионе основной образовательной программы учебного предмета / курса «Экология Южного Урала» на уровнях начального общего, основного общего, среднего общего образования;

- разработки и (или) отбора учебно-методического обеспечения непрерывного экологического образования, включая написание и издание учебников / учебных пособий «Экология Южного Урала» в сотрудничестве с ведущими российскими издательствами учебной литературы.

Технологии реализации задач непрерывного экологического образования в системе общего образования Челябинской области должны быть ориентированы на социальное проектирование, позволяющее обучающимся осмыслить планируемые результаты и оценить социально-личностный подъем, степень сформированности ключевых общеобразовательных компетентностей, определить пути своего дальнейшего развития. Социальные проекты рассматриваются с точки зрения фактора социализации учащегося, его адаптации в социуме, развития социальной активности, условий

и предназначенных для организации фронтальной работы с учащимися (виртуальные опыты, коллекции современных учебных фильмов и анимации, использование ресурсов электронных платформ), электронные дистанционные курсы, в том числе для одаренных детей и учащихся с ограниченными возможностями здоровья; наглядные пособия, отвечающие современному положению науки в аспекте экологии.

Решение второй задачи – формирование учебно-методического комплекса, обеспечивающего непрерывное экологическое образование в системе общего образования Челябинской области – предусматривает обеспечение общеобразовательных организаций необходимыми источниками учебно-методического характера (программ, планирования курса, методических рекомендаций, разработок уроков, сборников из опыта работы лучших педагогов и т.д.) и экологической литературой, предназначенной учителям и обучающимся.

В учебно-методическом комплексе базовые направления представлены

- описанием природно-экологических условий и ресурсно-хозяйственного потенциала области; выходом учебников / пособий на интеграционные основы в содержании образования;

- обращенностью к личности обучающихся, стремлением привлечь их изучением своей территории;

- соблюдением специфики жанров учебно-методических материалов для различных возрастных уровней обучающихся;

- вариативностью преподавания экологического содержания в различных образовательных организациях и по различным профилям, в том числе в рамках внеурочной деятельности.

При формировании и (или) отборе такого учебно-методического комплекса будет учтено, что действующее законодательство требует обеспечения образовательных программ необходимыми учебными изданиями, содержащими систематизированные сведения научного или прикладного характера, которые в свою очередь изложены в форме, удобной для обучения.

Сегодня ведущие российские издательства, а также региональные издательства («Край-Ра», «АБРИС») предлагают учебники, учебную и методическую литературу по тематике экологического образования учащихся, в том числе с учётом региональных, национальных и этнокультурных особенностей Челябинской области (**приложение 2**).

В созданном в регионе информационно-методическом ресурсе «Модельной региональной основной образовательной программе основного общего образования» представлены методические рекомендации по организации экологообразовательной деятельности учащихся, а также рекомендации по включению в содержание рабочих программ учебных предметов вопросов экологической направленности, ориентированных на региональные аспекты.

Методические рекомендации позволяют выстроить преемственность в экологическом образовании обучающихся на уровнях начального общего и основного общего образования, рассмотреть общие способы развития

универсальных экологоориентированных действий на уровне основного общего образования, предложить формы организации методической работы по вопросам экологического образования учащихся.

Вместе с тем с целью систематизации знаний, дальнейшего развития умений и навыков школьников в сфере экологии родного края, формирования экологической культуры обучающихся представляется целесообразным введение в образовательную программу общеобразовательных школ учебного предмета / курса «Экология Южного Урала» на уровнях начального общего, основного общего, среднего общего образования, содержание которого с учетом возрастных особенностей будет отражать следующие темы:

- структуру и функции организмов и экосистем;
- аспекты химических и физических загрязнений атмосферы, водоемов и почвы, которые необходимо рассматривать в рамках рационального природопользования и охраны природы;
- региональные аспекты вопросов аутэкологии (приспособленности конкретных видов к конкретным вариантам условий среды Челябинской области);
- использование на территории Челябинской области популяций растений и животных, включая искусственное рыборазведение и звероводство, которое должно рассматриваться с позиции экологической устойчивости территориально-хозяйственной системы;
- экологическую эффективность энергетики Челябинской области с позиции экологической частоты и возможности использования на территории области альтернативных источников энергии (ветроэнергетика, гелиоэнергетика, малая гидроэнергетика и т.д.);
- вопросы по экологизации сельского хозяйства;
- вклад Челябинской области в биосферные процессы и влияние этих процессов на экономику региона (например, кислотных дождей и потепления климата);
- перспективы построения общества устойчивого развития и роль экологического менеджмента;
- составляющие устойчивого развития Челябинской области через проблемы регулирования роста народонаселения, продовольственной безопасности, экологического права, экологической нравственности;
- обострение экологических проблем в Челябинской области и отказ от потребительского отношения к природе.

Решение третьей задачи – развитие инновационной инфраструктуры, в том числе сети региональных инновационных площадок, по созданию в Челябинской области современных механизмов организации непрерывного процесса экологического обучения и воспитания обучающихся всех уровней общего образования – будет обеспечено средствами концептуализации и распространения эффективного и уникального педагогического опыта образовательных организаций – носителей экологических ценностей. При этом можно ожидать возникновения индивидуальных методических систем педагогических работников, которым удастся прививать учащимся интерес к

эколого-ориентированной деятельности. Особенно ценными для массовой практики должны стать методические системы, где будут раскрыты воспитательные возможности в рамках рассматриваемого сегмента, их влияние на формирование культуры мышления обучающихся, формирования патриотизма.

Реализация четвертой задачи – создание условий для развития готовности педагогов к деятельности по реализации экологического образования при реализации общеобразовательных программ; обеспечение направленности системы дополнительного профессионального образования на подготовку педагогических кадров, способных организовать работу по формированию у школьников экологически целесообразного, безопасного и здорового образа жизни, – предусматривает использование следующих механизмов:

- организация взаимодействия образовательных организаций, обеспечивающих методическое сопровождение учебного процесса на уровне региона и муниципальных образований (учреждений дополнительного профессионального образования, муниципальных методических служб) для решения всех задач, обозначенных в настоящей Концепции, в части формирования и (или) систематизации содержания и развития технологий экологического образования обучающихся;

- развёртывание спектра дополнительных профессиональных программ для педагогических и руководящих работников, разработанных и реализуемых совместно со специалистами – профессионалами в сфере экологии, в том числе реализуемых в формате электронных образовательных ресурсов;

- продвижение и использование потенциала социального партнерства образовательной организации с семьями учащихся, учреждениями культуры и искусства, общественными организациями в процессе формирования экологической компетентности.

3. Обновление содержания и технологий преподавания в системе общего образования Челябинской области в аспекте непрерывного экологического образования

При обновлении содержания и технологий непрерывного экологического образования необходимо ориентироваться на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов согласно требованиям ФГОС общего образования и с учётом следующих позиций.

1. Важным фактором экологического образования является воспитание чувства патриотизма по отношению к окружающей среде и культуре своего региона, своей территории.

2. При регионализации экологического образования важным является выявление путей формирования у обучающихся экологической культуры, основами и составными частями которых являются экологические грамотность, эрудиция и образованность. Экологическая грамотность

предполагает наличие у обучающегося начальных базовых экологических знаний и умение применять их в рамках реальных экологических ситуаций, случающихся в быту, наличие способности и готовности совершать элементарные природоохранные операции и адекватные действия в ситуациях экологического характера. Под экологической эрудицией понимается наличие у личности широкого круга знаний и умение их использовать для природоохранных действий, анализа и оценки ситуаций экологического характера. Экологическая образованность подразумевает большой уровень знаний в области экологии, экологическое мышление, экологическую воспитанность, которые позволят обучающимся проявить активную позицию в защите окружающей среды⁵.

3. Экологическое образование должно базироваться на местных детерминантах – оценке влияния социально-экономических, национально-исторических, социокультурных и этноландшафтных условий развития Челябинской области на её экологическое состояние. Оно представляет основу формирования и развития экологической культуры обучающихся, в наибольшей степени сочетает в себе ее духовные и материальные составляющие стороны. Регионализация будет компенсировать недостаточность экологических сведений при проектировании с обучающими модели устойчивого развития Челябинской области.

4. Непрерывное экологическое образование, а также технологии преподавания должны обеспечить формирование у выпускника школы универсальных эколого-ориентированных действий, включающих следующие результаты («портрет выпускника»):

1)Регулятивные:

- целеполагание – соотнесение обучающимися изученных способов решения экологических проблем с предлагаемыми идеями;
- планирование – умение выделить последовательность этапов деятельности в решении экономических, социальных, экологических проблем с учетом цели и конечного результата;
- прогнозирование – умение предвидеть результаты выбранного варианта решения проблемы;
- контроль – сравнение приобретенного результата с известными фактами поддержания стойкого равновесия экологических систем.

2)Познавательные:

- общеучебные: учебно-познавательная деятельность, проектная и исследовательская деятельность в сфере образования для устойчивого развития;
- логические: умение проводить анализ в изменениях окружающей среды; установление причинно-следственных связей в решении вопросов природопользования, экосферы и техносферы; доказательство правильности выбранного способа эколого-ориентированной деятельности.

3)Коммуникативные:

⁵ Бакиров, Т.С. Оптимизация процесса формирования экологической культуры старшеклассников [Текст] : автореферат. кан... пед. наук. – Казань., 2006. – 24 с.

- умение осуществлять социально-значимую эколого-ориентированную деятельность в группе.

4. Система кадрового потенциала непрерывного экологического образования в системе общего образования Челябинской области

Совершенствование содержания и технологий экологического образования предполагает опережающую подготовку педагогов в рамках дополнительного профессионального образования.

Это предусматривает

- разработку и реализацию программ повышения квалификации в сфере владения педагогами современными педагогическими технологиями, обучающими учебным предметам в рамках дисциплин «Общественно-научные предметы», «Естественно-научные предметы», «Физическая культура и основы безопасности жизнедеятельности» согласно ФГОС общего образования;

- продвижение опыта профессиональной деятельности педагогов, обладающих компетенциями в области непрерывного экологического образования;

- профессиональную переподготовку для лиц, владеющих технологическими процессами на современном экологическом уровне, опытом экологически ориентированной деятельности с помощью проектных технологий и действий с техническими устройствами, с учетом квалификационных требований, отмеченных в квалификационных справочниках по соответствующим специальностям, профессиям и должностям с целью привлечения их в качестве педагогов в дошкольные образовательные организации и школы Челябинской области;

- развитие программ грантовой поддержки образовательных организаций посредством организации конкурсов профессионального мастерства педагогов по экологическому направлению их образовательной деятельности;

- развитие института наставничества, включая создание образовательных программ для наставников в учебных дисциплинах «Общественно-научные предметы», «Естественно-научные предметы», «Физическая культура и основы безопасности жизнедеятельности», и привлечение наставников из высших учебных заведений, особо охраняемых территорий, системы дополнительного образования детей для работы школ в рамках экологического образования.

5. Модернизация (развитие) учебно-материальной базы и формирование информационной среды в образовательных организациях

Для обеспечения результативности и повышения эффективности экологического образования следует отобрать и разработать

- учебно-методические материалы для учебного курса «Экология Южного Урала» и межпредметной проектной деятельности;

- примерный перечень оборудования для подготовки педагогов-исследователей, педагогов, осваивающих инновационные технологии работы с интерактивным, цифровым, оптико-стереоскопическим оборудованием, предназначенным для обучения, развития обучающихся в области экологического образования и проведения экспериментальных исследований.

Реализация экологического образования может проводиться как в общеобразовательных организациях, так и в организациях-партнерах, включая технопарки, Кванториумы, «Точки роста».

6. Реализация Концепции

Реализация Концепции обеспечит переход экологического образования на новый уровень, который соответствует задачам региона в сфере экологии, что в свою очередь обеспечит обновление содержания и технологий преподавания других учебных предметов и позволит решить задачу подготовки выпускников школ, освоивших практики организации непрерывного процесса экологического обучения и воспитания учащихся на всех ступенях общего образования.

Механизмом реализации Концепции является включение соответствующих задач в разработку нормативных документов и методических материалов, регламентирующих экологическое образование в Челябинской области, в реализуемые мероприятия региональных и муниципальных программ, а также программ развития организаций, реализующих общеобразовательные программы.

Законодательные и нормативно-правовые документы в области экологии

- **Международные:** Декларация Конференции Организации Объединенных Наций по проблемам окружающей человека среды (Стокгольм, 1972 г.), Конференция ООН по окружающей среде и развитию. Программа действий. Повестка Дня на XXI век (Рио-де-Жанейро, 1992), Европейская стратегия для устойчивого развития Экономической комиссии ООН для Европы (ЕЭК ООН) (2005 год), Международная Хартия Земли, Стратегия ЕЭК ООН для образования в интересах устойчивого развития (Вильнюс, 2005.), Всемирный саммит на высшем уровне по устойчивому развитию в Дурбане (2011), Конференция ООН по устойчивому развитию (РИО + 20) (Рио-де-Жанейро, 2012 г)

- **Федеральные:** Конституция Российской Федерации, Федеральный закон от 10 января 2002 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», Государственная политика в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года (утв. Указом Президента Российской Федерации 30 апреля 2012 года), «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года» (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р), Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» (Постановление Правительства РФ № 1642 от 26 декабря 2017 г.), Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (приказ Минобрнауки РФ от 17.10.2013 г. № 1155), Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 06 октября 2009 г. № 373), Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897), Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 29 декабря 2014 г. № 1645)

- **Региональные:** государственная программа Челябинской области «Охрана окружающей среды Челябинской области» (утверждена постановлением Правительства Челябинской области от 02.11.2017 г. № 573-П).

- **Концептуальные:** Национальная стратегия образования для устойчивого развития в Российской Федерации; Концепция перехода Российской Федерации к устойчивому развитию (утв. Указом Президента Российской Федерации от 1 апреля 1996 г. № 440), Экологическая доктрина Российской Федерации (одобрена Правительством Российской Федерации от 31 августа 2002 г.), Концепция общего экологического образования в интересах устойчивого развития (2010 г.)

Список учебных пособий, выпущенных издательствами, осуществляющими выпуск учебных пособий, которые разрешаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования

- Издательство «Просвещение»:

Дошкольное образование

1. Новицкая, М.Ю. Прогулки по зелёной планете. Для детей 5-7 лет / М. Ю. Новицкая, Е. В. Мартинкова. – М.: Просвещение, 2020 – 60с.
2. Плешаков, А. А. Зелёная тропинка. Пособие для детей 5-7 лет/ А.А. Плешаков. – М.: Просвещение, 2020– 80 с.

Серия: Внеурочная деятельность

Начальная школа

3. Лагутенко, О. И. Что мы знаем про то, что нас окружает? 1-4 классы. Тетрадь-практикум. В 2-х ч./ Лагутенко О. И., Алексашина И. Ю.– М.: Просвещение, 2019– 96 с.

Основная школа

4. Лагутенко, О. И. Чему природа учит человека? Тетрадь-практикум. 5-6классы. / О. И. Лагутенко, И. Ю. Алексашина – М.: Просвещение, 2019– 96 с.
5. Алексашина, И.Ю. Как сохранить нашу планету? Тетрадь-практикум. 7-9 классы. / И. Ю. Алексашина, О. И. Лагутенко – М.: Просвещение, 2019 – 96 с.
6. Приорова, Е. М. Практикум. Экологическая культура и здоровье человека. 5-7 классы. / Е. М. Приорова. – М.: Просвещение, 2019 – 192с.

УМК Экология. Аргунова М.В. (10-11)

7. Аргунова, М.В. Экология. 10-11. Учебное пособие для общеобразовательных организаций. Базовый уровень / М.В. Аргунова, Д.В. Моргун, Т.А. Плюснина – М.: Просвещение, 2018.– 143 с.

Серия: Профильная школа

8. Хомутова, И.В. Экологическая безопасность. Школьный экологический мониторинг. Практикум. 10-11 классы. / И.В. Хомутова – М.: Просвещение, 2020. – 192 с.

- Издательство «Российский учебник»

Линия УМК Экология. 6-9 классы

6 класс

9. Былова, А.М. Экология растений: 6 класс : учебное пособие для учащихся общеобразовательных организаций / А.М. Былова, Н.И. Шорина; под ред. Н.М. Черновой. – М. : Вентана-Граф, 2019. – 192 с.

10. Былова, А.М. Экология растений: 6 класс: учебное пособие для учащихся общеобразовательных организаций / А.М. Былова, Н.И. Шорина; под ред. Н.М. Черновой. – М. : Вентана-Граф, 2019. – 192 с.

11. Горская, Н.А. Экология. Экология растений. 6 класс. Рабочая тетрадь / Н.А. Горская. М. : Вентана-Граф, 2019. – 80 с.

7 класс

12. Бабенко, В.Г. Экология. Экология животных. 7 класс. Учебник / В.Г. Бабенко, Д.В. Богомолов, С.П. Шаталова, А.О. Шубин; под ред. В.Г. Бабенко. – М. : Вентана-Граф, 2018, . – 240 с.

13. Бабенко, В.Г. Экология животных. 7 класс. Учебное пособие / В.Г. Бабенко, Д.В. Богомолов, А.О. Шубин, С.П. Шаталова; под ред. В.Г. Бабенко. – М. : Вентана-Граф, 2018. – 240 с.

14. Кучменко, В.С. Экология животных. 7 класс. Рабочая тетрадь / В.С. Кучменко, Л.А. Громова – М. : Вентана-Граф, 2016. – 64 с.

8 класс

15. Федорова, М.З. Экология. 8 класс Экология человека. Культура здоровья. Учебник / Федорова М.З., Кучменко В.С., Воронина Г.А. – М. : Вентана-Граф, 2018. – 144 с.

16. Воронина, В.А. Экология. 8 класс Экология человека. Культура здоровья. Рабочая тетрадь / В.А. Воронина, М.З. Федорова – М. : Вентана-Граф, 2018. – 64 с.

9 класс

17. Швец, И.М. Экология. 9 класс Биосфера и человечество. Учебник / И.М. Швец, Н.А. Добротина – М. : Вентана-Граф, 2019. – 144 с.

18. Швец, И.М. Экология. 9 класс Биосфера и человечество. Учебное пособие И.М. Швец, Н.А. Добротина – М. : Вентана-Граф, 2018. – 144 с.

19. Кучменко, В.С. Экология. 9 класс Биосфера и человечество. Рабочая тетрадь / В.С. Кучменко, Л.А. Громова – М. : Вентана-Граф, 2016. – 96 с.

10-11 класс

Линия УМК Миркина. Экология. (10-11)

20. Миркин, Б.М. Наумова, Л.Г. Суматохин, С.В. Экология. Базовый уровень. 10-11 класс. Учебник / Б.М. Миркин, Л.Г. Наумова, С.В. Суматохин – М. : Вентана-Граф, 2018. – 400 с.

Линия УМК Н. М. Черновой. Экология (10-11) (баз.)

21. Чернова, Н.М. Экология. 10-11 классы. Учебник / Н.М. Чернова – М. : Вентана-Граф, 2019. – 304 с.

- Издательство «Русское слово»

Дошкольное образование

22. Лаврова, Л.Н. Чеботарева, Н.И. Экология и краеведение в проектной деятельности с дошкольниками. Методическое пособие. ФГОС ДО / Л.Н. Лаврова, Н.И. Чеботарева – М.: Русское слово, 2017. – 112 с.

Начальное общее образование

23. Бакунина, М.И. Основы здорового образа жизни. 1-4 классы / М.И. Бакунина – М.: Русское слово, 2020. – 64 с.

24. Самкова, В.А. Наш чистый дом. 3-4 классы / В.А. Самкова – М.: Русское слово, 2017. – 64 с.

Среднее общее образование

Линия УМК Мамедова Н.М. Экология. 10, 11 класс

25. Мамедов, Н.М. Экология. 10 класс. Базовый уровень Учебник. / Мамедов Н.М., Суравегина И.Т. – М.: Русское слово, 2019. –192 с.

26. Мамедов, Н.М. Экология. 11 класс. Базовый уровень Учебник. / Н.М. Мамедов, И.Т. Суравегина – М.: Русское слово, 2019. – 200 с.

27. Мамедов, Н.М. Рабочая тетрадь к учебнику Н.М. Мамедова, И.Т. Суравегиной «Экология». Н.М. Мамедов, И.Т. Суравегина – М.: Русское слово, 2018. –128 с.

28. Мамедов, Н.М. Методическое пособие к учебнику Н.М. Мамедова, И.Т. Суравегиной «Экология» для 10 класса / Н.М. Мамедов, С.Е. Мансурова, И. Т. Суравегина – М.: Русское слово, 2019. –168 с.

**Список учебных пособий,
которым присвоен гриф учебно-методического объединения
в системе общего образования Челябинской области**

1. Окружающий мир. 1 класс: учебное пособие / С.О. Кирочкина, С.Е. Коровин, В.А. Крашенникова, В.В. Латюшин, Н.А. Лысанова, Е.Ф. Павленко, М.В. Панина, Н.П. Строкова. – Челябинск: «Край Ра», 2017.
2. Окружающий мир. 2-4 класс: учебное пособие / Т.Л. Карецкая, С.Е. Коровин, В.В. Латюшин, Н.А. Лысанова, Е.Ф. Павленко, М.В. Панина [и др.]. – Челябинск: «Край Ра», 2017.
3. Программа внеурочной деятельности «Моя малая родина». 1 класс: методические рекомендации к учебному комплексу «Окружающий мир. 1 класс» / Е.Е. Бондарь, С.Н. Петрушин. – Челябинск: «Край Ра», 2014.
4. Программа внеурочной деятельности «Моя малая родина». 2-4 класс: методические рекомендации к учебному комплексу «Окружающий мир. 2-4 класс» / Е.Е. Бондарь, С.Н. Петрушин. – Челябинск: «Край Ра», 2014.
5. Григорьева, Е.В. Природа Южного Урала : учебное пособие – приложение к учеб. «Окружающий мир» для уч-ся 3-4 кл. / Е.В. Григорьева. – 3-е изд. – Челябинск : АБРИС, 2014. – 144 с.
6. Григорьева, Е.В. Природа Южного Урала. Рабочая тетрадь Е.В. Григорьева, Н.Н. Титаренко – 5-е изд., стереотип. – Челябинск : АБРИС, 2017. – 56 с.
7. Григорьева, Е.В., Трушникова, А.З. Дневник наблюдений за уральской природой: Учебное пособие для 3-4 классов начальной школы. – Челябинск: АБРИС, 2018. – 80 с.