

ПОДХОДЫ К ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ ОБРАЗОВАНИЮ ШКОЛЬНИКОВ

Шайкина В.Н.¹, Зоркальцева И.В.², Климанова Н.В.²

¹ ГБУ ДПО «Челябинский институт переподготовки и повышения квалификации работников образования», Челябинск, e-mail: sh-vn@yandex.ru;

² МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 12», Бакал, e-mail: 74322_s_017@mail.ru

Одна из актуальнейших проблем современности – экология. Простое включение отдельных тем по экологии в содержание учебных предметов не позволяет решить задачу формирования экологически грамотной личности будущего выпускника. Такой подход лишь способствует созданию иллюзии активной деятельности в данном направлении, но имеет крайне низкую эффективность. В статье рассматривается модель «Экологическое образование обучающегося», разработанная педагогическим коллективом МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 12» г. Бакал в рамках работы региональной инновационной площадки. При работе над моделью авторы учитывали, что для формирования экологического мировоззрения важно не просто дать обучающемуся знания, но, прежде всего, научить школьников грамотно действовать в различных ситуациях, воплотить экологическое образование в образе жизни, системе ценностей, семейном воспитании. Работа педагогов в рамках урочной деятельности носит ярко выраженный практико-ориентированный характер, основная цель – научить школьников эффективно взаимодействовать с окружающим миром. К работе с обучающимися МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 12» г. Бакал широко привлекаются и педагоги дополнительного образования, и представители общественности, и родители. Кроме того, в процессе работы выяснилось, что основы экологического мышления необходимо закладывать еще в дошкольном возрасте, поэтому школа взаимодействует с детскими садами района по направлению «Экология». В статье обобщаются методы работы со школьниками, раскрываются компоненты содержания экологического образования школьников, условия реализации экологического образования обучающихся.

Ключевые слова: экология, обучение, модель, экологическое образование, непрерывное образование.

APPROACHES TO ENVIRONMENTAL EDUCATION OF SCHOOLCHILDREN

Shaikina V.N.¹, Zorkaltseva I.V.², Klimanova N.V.²

¹Chelyabinsk Institute of Retraining and Advanced Training of Education Workers, Chelyabinsk, e-mail: sh-vn@yandex.ru

²Secondary school № 12, Bakal, e-mail: 74322_s_017@mail.ru

One of the most urgent problems of our time is ecology. The simple inclusion of individual topics on ecology in the content of academic subjects does not allow us to solve the problem of forming an environmentally literate personality of a future graduate. This approach allows you to create the illusion of active activity in this direction, but has extremely low efficiency. The article considers the model of «Ecological education of a schoolboy», developed by the teaching staff of the MAOU «Secondary school No. 12» of Bakal within the framework of the regional innovation platform. When working on the model, the authors took into account that in order to form an ecological worldview, it is important not just to give the student knowledge, but, above all, to teach schoolchildren to act competently in various situations, to embody environmental education in a lifestyle, a system of values, and family education. The work of teachers within the framework of the regular activity is of a pronounced practice-oriented nature, the main goal is to teach students to interact effectively with the outside world. Teachers of additional education, representatives of the public, and parents are widely involved in working with students of the MAOU «Secondary School No. 12» in Bakal. In addition, in the course of work it became clear that the foundations of ecological thinking need to be laid at preschool age, so the school interacts with kindergartens of the district in the direction of «ecology» The article summarizes the methods of working with schoolchildren, reveals the components of the content of environmental education of schoolchildren, the conditions for the implementation of environmental education of students.

Keywords: ecology, training, model, environmental education, continuing education.

Урал славится уникальной природой и великолепными природными заповедниками. Сохранились в прекрасном состоянии реликтовые леса, памятники бронзового века (например, Аркаим), даже «писаницы» – наскальные рисунки древнего человека. Не случайно

регион пользуется большой популярностью у туристов. Однако Урал является промышленным регионом. Наличие полезных ископаемых, которые стали сырьем для многочисленных перерабатывающих предприятий, делает регион интересным для развития бизнеса. Производство (машиностроение, металлургия и т.п.) сопровождается существенными выбросами в окружающую среду, появились районы с серьезными экологическими проблемами. В течение многих поколений в общественном сознании сформировалось и закрепилось потребительское отношение к окружающей природной среде, что и привело к ухудшению экологической ситуации.

Конечно, пристальное внимание руководства региона к данной проблеме и деятельность активистов экологического движения позволяют снизить вред, наносимый природе деятельностью человека. Однако без изменения отношения к экологии в массовом сознании невозможно изменить сложившееся положение. При этом общество располагает многочисленными инструментами формирования экологически грамотного гражданина, но самый эффективный из них – использование возможности школьного образования, что позволяет работать со школьниками, формируя основу их экологического мировоззрения, и опосредованно – с семьей обучающегося. В Муниципальном автономном общеобразовательном учреждении «Средняя общеобразовательная школа № 12» г. Бакал Саткинского района второй год педагогический коллектив работает над проектом «Создание модели воспитательной системы «ЭКОпоколение» в образовательной организации».

Цель исследования – развитие экологической культуры личности, ориентированной на приоритет общечеловеческих ценностей, способной обеспечить своей эколого-ориентированной деятельностью условия для дальнейшего устойчивого развития социально-природной системы.

Материал и методы исследования

Сегодня внимание педагогов приковано к экологическим проблемам, повсеместно проводятся экоуроки по химии, биологии, физике, классные часы по этой теме, курсы внеурочной деятельности по экологии; в результате появляется иллюзия готовности школьников к экологически грамотному поведению. Для того чтобы у человека сформировалось экологическое мировоззрение, необходимо не только дать ему знания о природе, но и научить грамотно познавать ее и использовать в своей практической деятельности, не нанося непоправимого вреда. Следовательно, обучение должно носить практико-ориентированный характер. Нужно научить школьников грамотно действовать в различных ситуациях, воплотить экологическое образование в образе жизни, системе ценностей, семейном воспитании и т.п. «Если знания усвоены, но не переведены в ценностную систему убеждений, не имеют положительного практического опыта, то можно говорить о

низком уровне экологического воспитания, о несформированности соответствующей экологической культуры», – считает О.Ю. Малозёмов [1]. Методы и технологии формирования экологической культуры обучающихся рассматриваются в работах Н.Е. Скриповой, Д.С. Гордеевой, Е.Г. Коликовой [2, 3, 4].

Понятие «экологическое образование» достаточно широкое и разными исследователями трактуется различным образом. Авторы «Региональной концепции непрерывного экологического образования в системе общего образования Челябинской области» дают следующее определение: «Экологическое образование – это 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» [5, с. 4].

Работа со школьниками в области экологии имеет свои особенности: поэтапность (формирование экологических представлений происходит в результате работы всей системы образования – от дошкольного до высшего образования), растянутость во времени (общественное сознание меняется крайне медленно, и именно молодежь способна к активным действиям и стремительному развитию в данном направлении); активность и осознанность (результатом экологического образования должно стать экологически грамотное поведение), что отмечают многочисленные исследователи, например И.В. Астраханцева [6]. Сегодня даже учителя биологии иногда затрудняются в формировании у школьников необходимых навыков взаимодействия с живой природой. В результате школьники, например, боятся покормить кролика, не могут вскопать грядку из-за страха перед дождевыми червями или сорвать «колючий» огурец. Сказывается угасание движения юных натуралистов, краеведов и туристов.

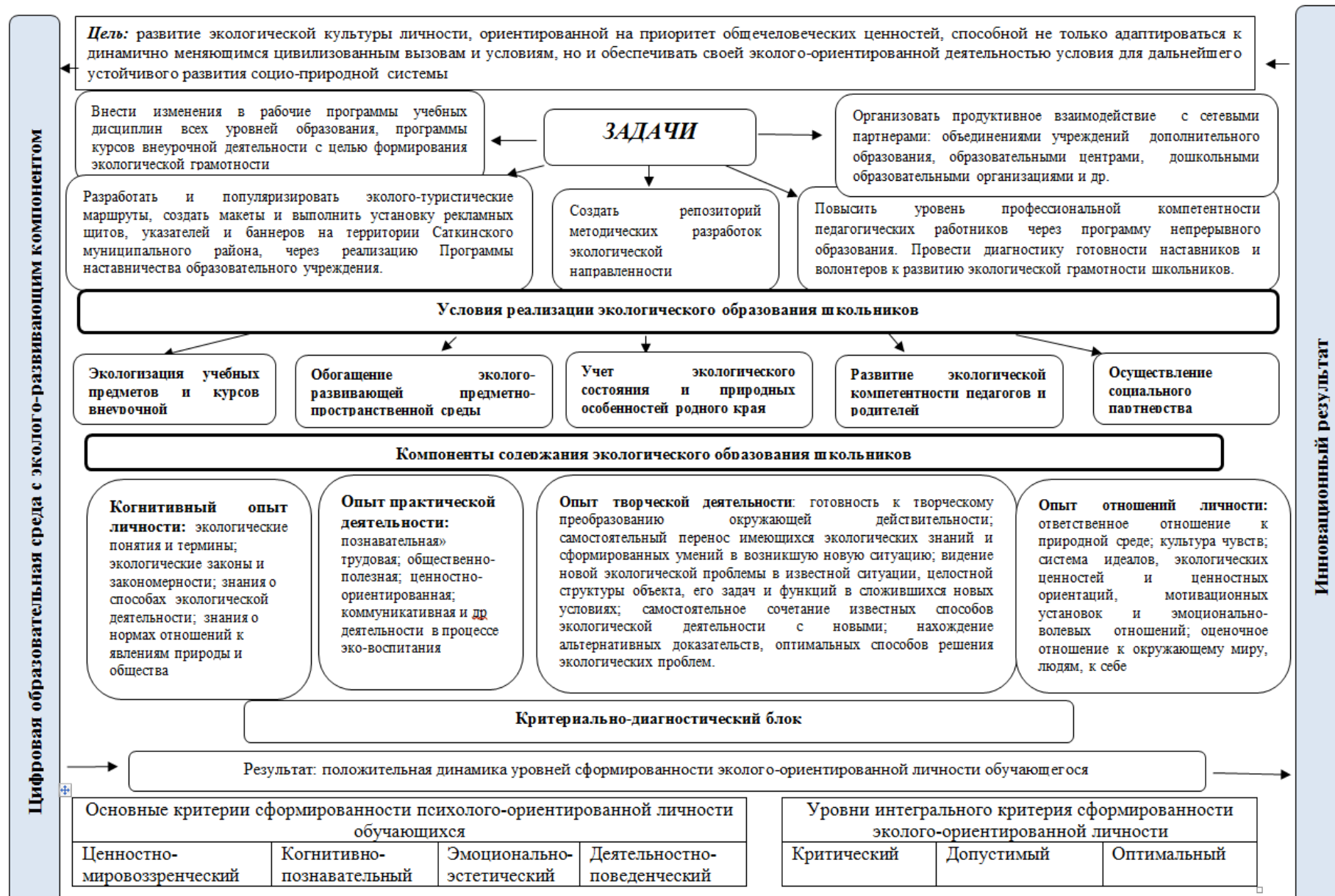
Для развития экологической культуры школьника потребовалось, прежде всего, повысить уровень профессиональной компетентности педагогических работников в области экологического образования. В ходе тестирования выяснилось, что коллектив МБОУ «СОШ 12» г. Бакал в целом готов к формированию у школьников экологически грамотного отношения к природе. При этом 65% преподавателей считают, что обладают способностями воплощать инновационные идеи в педагогической практике, а остальные 35% стремятся развить эти способности в ходе инновационной деятельности. Анализируя у себя желание исследовать новые формы, методы, средства воспитания экологически грамотного выпускника, 69% педагогов отмечают, что стараются не только изучать новые подходы, но и разрабатывать свои, а также применять их на практике, что говорит о высоком потенциале коллектива.

Была проведена диагностика готовности наставников и волонтеров к развитию экологической грамотности школьников, выявлены дефициты в этой области и проведены курсы повышения квалификации и внутриорганизационные мероприятия для их устранения. Итогом работы стали рабочие программы предметов всех уровней образования и предметных областей, в которые педагоги добавили экологический компонент. При этом прослеживается основное направление деятельности учителя – раскрыть противоречие между природной средой и деятельностью человека на реальных примерах экологии родного города, района, региона, показать пути разрешения этого противоречия. В ходе исследования особенностей формирования экологически грамотной личности будущего выпускника выяснилось, что работу необходимо начинать с дошкольного возраста. Была организована «Школа дошколят», в которой с дошкольниками работают педагоги и младшие школьники, организуя практическую деятельность малышей по улучшению окружающей среды в рамках реализации социально значимых проектов. Сегодня организовано продуктивное взаимодействие с сетевыми партнерами – дошкольными образовательными организациями района. В 2019 году при поддержке Фонда президентских грантов на базе школы открылся Центр развития детей «Росток», в рамках работы которого прослеживается преемственность дошкольного общего и начального общего образования. На практических занятиях Центра реализуется дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественно-научной направленности.

В начальной школе в экологическом воспитании акцент переносится на демонстрацию взаимосвязи экологического образования и здоровья, то есть из структуры экологического образования выделен важнейший компонент, доступный и актуальный для данной возрастной группы. Обучающиеся начальной школы реализуют социальные проекты, такие как: «Зеленая весна», «Защитим природу от мусора», «Вторая жизнь вещей», «Пластик – сдавайся!», «За чистую планету», в рамках внеурочной деятельности для них внедрены курсы «Практическая экология для младших школьников» и «Лесное путешествие» (для курса подготовлена и успешно используется тетрадь-квест). В ходе работы среди обучающихся выделяются лидеры-наставники, которые в дальнейшем возглавляют команды для реализации многочисленных социальных проектов. Были разработаны и внесены в учебный план дополнения – элективные курсы, программы внеурочной деятельности экологической направленности, в том числе организована работа предметных лабораторий. Например, с целью пропедевтики предметов естественно-научного цикла со второго класса проходят занятия в школьной предметной лаборатории «Зеленая лаборатория: первые шаги», а с четвертого класса – «Физика для малышей» и Лабораторный практикум по химии «Юный химик».

На уровне основного общего образования идет углубленное изучение предметов естественно-научного цикла. В основу работы положены рекомендации, разработанные ГБУ ДПО ЧИППКРО [7, 8]. В рамках внеурочной деятельности в школьных предметных лабораториях отрабатываются навыки коллективной работы над краткосрочными и долгосрочными проектами с использованием различного лабораторного оборудования, которое позволяет обработать, систематизировать, проанализировать данные о природных объектах. В учебные планы включены курсы: «Химия в экспериментальных задачах», «Предметная лаборатория: химия», «Химия в задачах и упражнениях», «Решение нестандартных задач» (химия), «Предметная лаборатория: биология», «Биология в вопросах и ответах», «Решение задач по генетике», «Методы решения биологических задач», «Методы решения физических задач», «Лабораторный практикум: физика». Во всех курсах сделан акцент на экологическое воспитание. Важной составляющей экологического воспитания является работа школьного «Проектного бюро» по разработке проектов экологической направленности, ориентированная на умение осуществлять социально значимую групповую деятельность в области экологии. Для эффективного достижения целей учебного занятия в школьных предметных лабораториях биологии, химии, физики обучающиеся под руководством педагогов создают интерактивные модели, Google-формы, видеоролики и Flash-презентации, что существенно обогащает образовательную среду организации. Кроме того, «существующее на сегодняшний день большое количество готовых решений, предоставляемых, в том числе, бесплатно, открывает возможности создания виртуальной образовательной среды для различных курсов» [9, с. 112].

К взаимодействию со школьниками активно привлекаются объединения учреждений дополнительного образования, образовательные центры. Работа в этом направлении вызвала необходимость формирования репозитория методических разработок экологической направленности (разработки конспектов уроков, сценариев мероприятий, программ предметов и курсов, квестов и тестов и т.п.), которыми пользуются педагоги различных образовательных организаций. Экологическое воспитание невозможно и без участия семьи. Считаем работу с родителями важнейшим компонентом воспитательной системы, ведь ребенок активно копирует поведение близких.



Экологическое образование обучающегося

В работе образовательной организации предусмотрен модуль работы с семьей школьника: тематические родительские собрания, квесты и флешмобы, викторины и конкурсы, совместные прогулки на экотропе, экскурсии, походы и другие мероприятия экологической направленности. Активно знакомить ребят с богатой природой и историческими памятниками начинают еще с дошкольного возраста.

Школьники постарше привлекаются к разработке и популяризации эколого-туристических маршрутов, созданию макетов и установке рекламных щитов, указателей и баннеров на территории Саткинского муниципального района.

Результаты исследования и их обсуждение

Результаты работы педагогического коллектива МБОУ «СОШ 12» г. Бакал обобщены и представлены в виде модели «Экологическое образование обучающегося» (рисунок), к структурным компонентам модели относятся:

- ценностный компонент, направленный на формирование ответственного отношения к природной среде, системы экологических ценностей и эмоциональных установок, оценочное отношение к экологической деятельности, к окружающему миру и к себе как представителю человечества;
- когнитивно-познавательный компонент, отражающий знания обучающихся о фактах повседневной жизни с позиции экологии, владение основными понятиями и терминами в области экологии, экологические законы и закономерности, стремление и готовность искать и перерабатывать информацию, творчески использовать ее на практике при решении экологических проблем;
- деятельностно-поведенческий компонент, который характеризует готовность к творческому преобразованию окружающей среды с позиции сохранения природы, поиску принципиально новых способов решения экологических проблем.

Степень сформированности экологически ориентированной личности обучающихся оценена при помощи тестов «Экологическая культура» Е.В. Асафовой и С.Д. Аубакировой, адаптированных к настоящему исследованию. Положительные результаты диагностики продемонстрировали эффективность внедренной в процесс обучения МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 12» г. Бакал модели исследуемого процесса.

По первому критерию – ценностно-мировоззренческому – ответы обучающихся оценивались по ответам на вопросы субтеста «Экологическая сознательность» (например: «Часто ли ты обсуждаешь с друзьями экологические проблемы?», «Получаешь ли ты положительные эмоции от общения с природой?»). Анализ уровней сформированности

данного критерия свидетельствует о том, что число обучающихся с высоким уровнем за время эксперимента увеличилось на 24,1%.

Второй критерий – когнитивно-познавательный – представлен ответами на вопросы субтеста «Экологическая образованность» (например: «Считаешь ли ты свои знания экологии достаточными?», «Считаешь ли ты, что ухудшение состояния окружающей среды плохо влияет на твое здоровье и самочувствие?»). Число обучающихся с высоким уровнем за время эксперимента увеличилось на 18,3%.

Третий критерий – эмоционально-эстетический – проявляется в способности эмоционально воспринимать красоту окружающего мира, тесно связан с художественно-эстетической стороной экологии. Для оценки уровня развития этого критерия использовались следующие вопросы: «Влияет ли природа на твое настроение?», «Часто ли ты отдыхаешь среди природы (в том числе в скверах, парках и т.п.?)» и др. Число обучающихся с высоким уровнем данного критерия за время эксперимента увеличилось на 11,8%.

Четвертый критерий – деятельностно-поведенческий – проявляется как готовность обучающихся к практико-ориентированной экологической деятельности. Ответы на вопросы анкеты (такие как: «Часто ли ты принимаешь участие в экологических субботниках или рейдах?», «Часто ли ты препятствуешь действиям своих друзей и знакомых, которые наносят вред окружающей природе?») характеризуют высокий уровень развития данного критерия за время эксперимента – 29,4%.

Таким образом, диагностика основных критериев сформированности экологически ориентированной личности обучающихся, осуществленная с помощью тестов, подтверждает возможность использования предложенной модели для формирования экологически ориентированной личности обучающихся.

Заключение

Предложенная модель «Экологическое образование школьника» успешно реализована в МБОУ «СОШ 12» г. Бакал, и промежуточные результаты работы педагогического коллектива свидетельствуют об эффективности экологического образования населения, включающего как теоретико-практические экологические знания, так и формирование экологических ценностей, с возможной реализацией их в конкретной деятельности.

Список литературы

1. Малозёмов О.Ю., Кожухина И.А. К вопросу экологического воспитания // Форум молодых ученых. 2019. №4 (32). С.683-689.

2. Коликова Е.Г. Экологизация учебного предмета «Технология» в условиях реализации обновленного ФГОС ООО // Школа и производство. 2023. № 4. С. 21-26.
3. Коликова Е.Г., Прибытова О.С., Лаптева Н.А. Формирование естественно-научной грамотности и глобальных компетенций обучающихся: экологический контекст. Челябинск: ЧИППКРО, 2023. 50 с.
4. Скрипова Н.Е., Гордеева Д.С., Коликова Е.Г., Шайкина В.Н. Методическое руководство по ведению дневника исследователя «Научное волонтерство»: Методические рекомендации. Челябинск: ЧИППКРО, 2023. 56 с
5. Приказ Министерства образования и науки Челябинской области от 5 октября 2020 года № 01 / 2091 «Об утверждении Концепции непрерывного экологического образования в системе общего образования Челябинской области». [Электронный ресурс] URL: https://minobr74.ru/uploads/100/6/section/450/prikaz_2091.pdf (дата обращения: 14.08.2023).
6. Астраханцева И.В. Воспитание эколого-ориентированной личности студентов педагогического вуза как активных носителей экологической культуры. дис. ... канд. пед. наук. Ульяновск, 2017. 294 с.
7. Макашова В.Н., Скрипова Н.Е., Гордеева Д.С., Девятова И.Е., Коликова Е.Г., Шайкина В.Н., Яковлева Г.В. Рекомендации по проведению экоурока в образовательных организациях Челябинской области. Челябинск: ЧИППКРО, 2022. 48 с.
8. Петухов С.Ю., Петухова Г.В. Методические рекомендации по изучению темы «Химия и окружающая среда» в соответствии с Федеральной образовательной программой основного общего образования. // Образование и воспитание, 2023. № 3 (44). С. 22-28.
9. Хафизова Н. Ю. Культура использования педагогом дополнительного профессионального образования информационно-коммуникационных технологий // Научное обеспечение систем повышения квалификации кадров. 2016. №4 (29). С.110-114.