**Современные образовательные технологии по формированию экологической культуры у дошкольников**

Важным положением ФГОС ДО  являются целевые ориентиры, которые определяются документом как «возможные достижения ре­бенка» — не обязательные, но возможные и желательные достижения в его интеллек­туальном и личностном развитии. Дости­жения в общении с природой сформулиро­ваны следующим образом: «Ребенок про­являет любознательность, задает вопросы взрослым и сверстникам, интересуется при­чинно-следственными связями, пытается са­мостоятельно придумывать объяснения яв­лениям природы… склонен наблюдать, экс­периментировать. Обладает начальными знаниями о себе, природном и социальном мире… Обладает элементарными пред­ставлениями из области живой природы, естествознания». Под эти формулировки и развертывается система экологического воспитания в соответствии с ФГОС ДО. Важнейшим условием реализации образовательных областей, предусмотренных ФГОС, является экологизация среды в ДОУ, поскольку среда – это реальная действительность, в условиях которой происходит развитие человека. Современная среда жизни ребенка не предоставляет ему необходимых пространственных возможностей для осуществления активности.

Визуальный анализ типичных дошкольных учреждений показывает, что оборудованы они стереотипно, как в содержании, так и в условиях деятельности, и не создают условий для экологизации пространственной среды, создания условий для формирования экологических представлений. Только стараниями коллектива ДОО могут быть создана пространственная среда для формирования у дошкольников представлений о многообразии природы, о природных объектах и явлениях, осознания необходимости беречь природу.

С точки зрения экологического образования среда в дошкольном учреждении должна создавать условия для: познавательного развития ребенка: экспериментирования с природным материалом, наблюдений за объектами живой и неживой природы, усиления интереса к явлениям природы; эколого-эстетического развития ребенка (привлечение внимания к окружающим природным объектам, развитие умения видеть красоту окружающего природного мира); оздоровления ребенка (грамотное озеленение территории, создание условий для экскурсий, занятий на свежем воздухе); формирования нравственных качеств ребенка (создание условий для ежедневного ухода за живыми объектами и общение с ними; формирование желания беречь природу, воспитание чувства ответственности за сохранение природы); формирования экологически грамотного поведения (развитие навыков ухода за животными и растениями, экологически грамотного поведения в природе и в быту)

Наша задача  не просто дать детям знания, а научить добывать эти знания самому, оперировать ими, мыслить самостоятельно и творчески, т.е. владеть универсальными учебными действиями. Традиционные технологии не позволят нам  решить эту непростую задачу. Поэтому   необходимо разнообразить систему  современных экологообразовательных технологий, которые  включают три этапа:

1. Непосредственный контакт с природным объектом (чувствование), задачей которого является освоение опыта в эмоционально-перцептивной сфере, формирование положительного отношения к природному объекту.

2. Ориентировка (сбор информации), задача которого состоит в накоплении экологических представлений и овладении способами оперирования ими.

3. Активное практическое взаимодействие с природным объектом, задачей которого является освоение опыта в поведенческо-деятельностной сфере, обогащение детских видов практической экологически ориентированной деятельности, расширение опыта экологического поведения в природе**.**

**Особенности экологического воспитания дошкольников в соответствии с ФГОС ДО**

Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования предполагают деятельностный подход к определению содержания и организации образовательного процесса детей дошкольного возраста. Экологическое образование дошкольников можно осуществлять по всем образовательным областям. Например, содержание образовательной области «Социально-коммуникативное развитие» направлено усвоение норм и ценностей, принятых в обществе; развитие эмоциональной отзывчивости, сопереживания, в том числе и по отношению к природным объектам; на формирование основ безопасного поведения в быту, социуме, природе.

Содержание образовательной области «Познавательное развитие» направлено на формирование первичных представлениях об объектах окружающего мира, их свойствах и отношениях (форме, цвете, размере, причинах и следствиях и др.); о планете Земля как общем доме людей, об особенностях ее природы, многообразии стран и народов; расширение кругозора детей

Содержание образовательной области «Речевое развитие» предполагает знакомство с детской литературой, в том числе и с природоведческой.

Образовательная область «Художественно-эстетическое развитие» предполагает становление предпосылок ценностно-смыслового восприятия и понимания мира природы; формирование эстетического отношения к окружающему миру в целом.

Образовательная область «Физическое развитие» направлена на становление ценностей здорового образа жизни у дошкольников.

Основная цель работы с дошкольниками по экологическому воспитанию предполагает: формирование у каждого ребенка убеждения в необходимости бережного отношения к природе; стремление к адекватному восприятию знаний и выработке навыков по охране природы; приобщение к мировому уровню экологической культуры. Для реализации этой цели необходимо построение целостной системы экологического образования, основанной на научно разработанных принципах создания экологических программ с учетом ФГОС дошкольного образования.

Экологизация развивающей предметной среды в образовательных учреждениях должна способствовать реализации всех компонентов его содержания: познавательного, нравственно-ценностного и деятельностного.

Таким образом, взаимодействие дошкольников с природой в процессе экологического образования в свете ФГОС имеет свою специфику в силу возрастных особенностей и базируется на деятельностном подходе, поскольку именно деятельность развивает психику ребенка, двигательную активность и делает его физически более крепким и здоровым

**Привлечение родителей**

Проблему формирования экологической культуры детей необходимо решать через формирование экологической культуры родителей. Родителиприглашаются на занятия и праздники экологического содержания, участвуют в природоохранных акциях, в создании и пополнении предметно-пространственной среды, в благоустройстве участков на территории детского сада. Родители вместе с детьми проводят эксперименты и исследования, заполняя календари природы, наблюдая за повадками животных, выращивая растения, ставя простые эксперименты с природным материалом.

На современном этапе экологическое воспитание необходимо осуществлять совместно с родителями, они первые воспитатели в жизни ребёнка. С целью выявления увлечений взрослых и детей, отношения родителей к проблеме экологического воспитания можно провести анкетирование. В помощь родителям оформляется "Экологический стенд", где помещаются статьи, стихи, загадки по теме, приметы, словесные игры для разучивания и занятий с детьми дома. Хорошей традицией в работе с родителями может стать участие в конкурсах, развлечениях, выставках

Для родителей можно выпускать тематические буклеты: «Правила безопасности детей на природе летом»*.*«Всё о правильном питании детей», «Наши друзья-витамины», «Подвижные игры на прогулке», «Чистый город – наш город», проводить консультации*«*Компьютер. Польза и вред для вашего ребёнка», «Экология жилища», «Как использовать компьютер для развития и обучения малышей?», «Воспитание безопасного поведения детей в природе»*,*«Основные правила поведения в природе»*,*«Защита от клещей. Как удалить клеща. Правила безопасности для детей»*,*«На прогулке летом»*.*Родительские собрания проводить в нетрадиционных формах: семинары-практикумы, родительские лектории, семейные клубы.

Таким образом, можно сделать вывод, что одним из важнейших условий реализации задач экологического образования дошкольников является правильная организация и экологизация развивающей предметно-пространственной среды, которая способствует познавательному развитию ребенка; эколого-эстетическому развитию; формированию экологически грамотного поведения; экологизации разных видов деятельности

**Инновационные формы работы с дошкольниками по экологическому воспитанию**

Наряду с традиционными формами и методами экологического воспитания (беседы, наблюдения, чтение литературы, рассматривание, непосредственно образовательная деятельность, практическая деятельность) необходимо применять инновационные формы и методы:

1. **«Экологические игры»**

Экологическая игра помогает педагогу в более доступной форме донести до детей смысл сложных природных явлений; развивает познавательные способности у детей; уточняет, закрепляет, расширяет имеющиеся у детей представления о предметах и явлениях природы, растениях, животных. Игры можно проводить с детьми как коллективно, так и индивидуально, усложняя их с учетом возраста детей. Дидактические игры проводят в часы досуга, на занятиях и прогулках.

Содержанию сюжетно-ролевых игр можно придать экологический характер: « В лес за грибами и ягодами», «На рыбалку вместе с дедом », « Путешествие по горам», « К бабушке на грядку» и т.д. **Ролевые**игры, основанные на моделировании социального содержания экологической деятельности, Например,  «Строительство города» может осуществляться  только при соблюдении экологических норм и правил. Какие это правила – дети определяют самостоятельно (завод построить  подальше от  жилого массива,  школу – подальше от дороги и пр.). В таких играх дети учатся заботится  о своем городе и  осознают существенные в нем экологические проблемы. В таких играх  ежедневно может присутствовать «Волшебная палочка», картины, иллюстрации. С помощью  волшебной палочки дети  попадают на дно океана,  в лес, в Африку. Получается виртуальная экскурсия , с помощью которой дети  посещают незнакомые места, знакомятся с природой разных материков,  побывают на необитаемом острове  и  узнают мир во всем его многообразии.

Игры-ребусы, игры-опыты, игры-исследования, игры-медитации («Я – цветок ромашка», «Я - осенний дождь», «Я - маленький лягушонок», « Я- фермер» и другие) дают новые впечатления о жизни и труде людей, о состоянии природы и её изменениях; пробуждают интерес к природе и развивают ценностное отношение к ней; формируют мотивы и практические умения экологически целесообразной деятельности. Предоставляют детям возможности для проявления самостоятельности, инициативности, сотрудничества, ответственности и способности принимать правильные решения. В данных играх дети применяют свой жизненный опыт и отражают то, что их интересует, волнует, радует.

**Игровые технологии**. Игры-путешествия, в ходе которых дети посещают интересные места и в игровой форме получают новые знания о природе, чему способствует обязательная в игре роль  взрослого. Воспитатель или позже ребенок могут быть  экскурсоводом, начальником экспедиции, заведующим фермой,  лесником и пр. Именно в таких играх дети знакомятся с новыми местами, животными, растениями, получают самые различные сведения  об окружающей природе.

**Дидактические игры**: «Летает, бегает, прыгает» ( о приспособлении животных к среде обитания), «У кого какой дом?» ( об экосистемах), «Что сначала, что потом?» —  о росте и развитии живых организмов заставляют ребенка мыслить, искать правильный ответ.

**Соревновательные игры**— КВН, конкурсы знатоков, экологические викторины, Поле чудес стимулируют активность детей в приобретении и демонстрации экологических знаний, умений и навыков

**2.** «**Письмо-жалоба»**

Интересным приёмом в работе с детьми, является получение писем-жалоб от жителей живого уголка, жителей леса, сада, огорода - те, кто нуждается в помощи и защите человека. При получении такого письма дети задумываются над его содержанием, обговаривают различные экологические ситуации, решают, как можно помочь тому или иному живому существу, лесу, реке и т.д. Как нужно оберегать и охранять природу – своего края и всей планеты.

Метод  экологической эмпатии — сопереживание и сочувствие природным объектам. Поступают жалобы от природы. Эти жалобы предлагает воспитатель или придумывают дети. Педагог зачитывает телеграмму из леса:

«Мне нужна помощь? Срочная! Вылезли жуки, *лезут на деревья, жуют все подряд. Зимой они сидели в земле — на два метра вглубь запрятались, а сейчас напали на деревья. Я работаю за двоих, но все равно не справляюсь: их много. Нужна срочная помощь! Передайте это детям. Ваш дятел».*

*И дети начинают думать, что делать? Получают представление о взаимоотношениях птиц и насекомых, об экологической роли дятла.*

Предложить дятлу найти  себе побольше друзей. Чем больше будет дятлов, тем быстрее они справятся с вредителями. Обработать специальными растворами деревья, объявить карантин в лесу, установить ловушки на деревьях ….

**3. « Кейс – технология».**

Кейс-технологии — это разбор ситуации или конкретного случая, деловая игра. Главное ее предназначение – развивать способность анализировать различные проблемы и находить их решение, а также умение работать с информацией. Предназначены для развития коммуникативных компетенций в тех образовательных областях, где нет однозначного ответа на поставленный вопрос, а есть несколько ответов, которые могут соперничать по степени истинности, направлены на развитие ребенка в совместной деятельности ребенок-взрослый на равных условиях. Это один из основных принципов ФГОС ДО. Например, кейс-фото или кейс-иллюстрация «Правильно ли ведет себя ребенок в природе?».

Технология дискуссий:  «Почему листочек пожелтел? Почему у тополя почки большие, а у березы маленькие? Почему у  дуба листья  округлой формы, а у клена  острой? Почему  грибы прячутся под деревьями и листьями? Цель такого кейса – совместными усилиями мини-группы проанализировать ситуацию, найти выход, правильную версию.

Эффективным методом расширения знаний по экологии  является *использование жемчужин народной мудрости — сказок, ле­генд, поговорок, загадок* на экологическую тематику, цель которых ум обогащать, и душу волновать, и не столько давать готовые ответы на поставленные вопросы, сколько развивать умение ребенка самостоятельно размышлять, используя свой опыт и предыдущие наблюдения.: «Много леса – не губи, мало леса – береги, нет леса – посади, «Не подноси на природу руку, будет и твоему внуку» и т.д.

Игра «Узнай по объявлениям**»** знакомит с особенностями животных и птиц (внешний вид, поведение, среда обитания), развивает логическое мышление.Дети внимательно слушают объявление, и отгадывают о ком идёт речь (животное или птица).

Примеры объявлений:

- Я болотная ягода, оранжевого цвета. Состою из множества сочных шариков.

- Потерялось хвойное деревце, которое скидывает хвою на зиму.

- Приходите ко мне в гости! Адреса не имею. Свой домик ношу всегда на себе.

- Друзья! Кому нужны иглы, обращаться ко мне.

Деловая игра «Хорошо – плохо» совершенствует знания детей о явлениях живой и неживой природы, животных и растений: « Комар – это хорошо или плохо?», « Болото - это хорошо или плохо», «Деревья без листьев зимой – это хорошо или плохо?» и так далее.

Деловая игра « Охотники»показывает детям, что в природе всё связано между собой. Я предлагаю одному ребёнку разложить в определенной последовательности животных, которые охотятся друг за другом. Другие дети тоже помогают найти правильные картинки с животными. Можно предложить начинать игру с растения, лягушки или комара.

Деловая игра «Что будет, если***…?»*** помогает узнать, что надо делать для того, чтобы беречь, сохранять и приумножать природу, развивает умения делать выводы и умозаключения. Например: что будет, если в реку один мальчик бросит банку из-под лимонада? А два? А три? А много мальчиков? Что будет, если в выходной из леса одна семья привезёт охапку первоцветов? Две семьи? Пять? Что будет, если у одного водителя машина выбрасывает много выхлопных газов? Три машины? Половина водителей города? Что будет если не потушить костер в лесу?

Деловая игра «Береги природу*».*На столе или доске располагаю картинки, изображающие растения, птиц, зверей, человека, солнца, воды и т.д. Я убираю одну из картинок, и дети должны рассказать, что произойдёт с оставшимися живыми объектами, если на Земле не будет спрятанного объекта. Например: убираем птицу – что будет с остальными животными, с человеком, с растениями и т.д.

**4. «ИОС»**

Игровые обучающие ситуации (ИОС) со сказочными героями: « Жар-птица беседует с детьми о деревьях», «Вини – Пух идет на луг за медом», «Человек Рассеянный знакомится с комнатными растениями», «Чиполлино проводит опыты с луком». Игровые обучающие ситуации типа путешествий также пробуждают познавательный интерес к природе. Путешествия это собирательное название различного рода игр в посещение, поездки, походы. Посещая интересные места - леса, зоопарка, музеи, фермы, дети в игровой форме получают новые знания о природе.

**5. «Диалог с природой»**

Диалог с природой — метод, который нацелен на развитие эмоциональной сферы ребенка, чувствительности, что также является  важной задачей ФГОС ДО.  Диалоги осуществляются в различных вариантах – «секретные» («один на один» с природой) или «открытые» (устные обращения), вербальные и невербальные (посредством мимики и жестов, средств изобразительного искусства, музыки, танца). Задания: «Поговори с березкой, спроси у нее о ее здоровье, спроси, как ей живется,  спроси, есть ли у нее какое-нибудь желание». Поговори с цветком, сделай ему  комплименты, расскажи, за что ты его любишь. «Спросим у реки, какая рыба в ней живёт», «Спроси у бабочки, на какие растения она сегодня опускалась».

**Секретный разговор, как один из методов  экологического воспитания.**

Первый этап — прогулка в  парк, где каждый ребе­нок выбирает себе собеседника из числа окружающих растений (дерево, цветок, веточку кустарника, травинку, листок, бу­тон…) и «по секрету» разговаривает с ним. Вернувшись с про­гулки, дети рассказывают друг другу о своих новых друзьях в природе. Примером такого общения может служить следующий диалог с цветком: » Я гуляла по лесу. Вдруг увидела мой люби­мый цветок Иван-да-марья. Этот цветок красив тем, что у него есть мои любимые цвета — фиолетовый и желтый. Я спро­сила его: «Что ты любишь? » Он мне ответил: «Я люблю свет, и воду. «Я спросила: «А где твой дом?» Он ответил: «Лес… «,  «Жалобная книга» природы.

На первом этапе дети наблюдают за деревьями на уча­стке и зарисовывают в книгу «жалобы», поступающие от де­ревьев.

Второй этап — обсуждение поступивших жалоб и ответ на них. «Что мы можем сделать, чтобы исправить положе­ние?» ~ ответ на этот вопрос натолкнет ребят на практиче­скую природоохранную деятельность*.*

**Задачи-загадки на сообразительность.**

В феврале в нашем дворе расцвели три ромашки и две розы.

Сколько стало цветов во дворе? ( Нисколько. В феврале цветы не растут.)

-В вазе три ромашки и два тюльпана.

Сколько всего ромашек в вазе? ( Три ромашки).

**«Замысловатые вопросы»**

*Цель:*Развивать сообразительность и находчивость.

*Игровые действия:*

Воспитатель читает загадку-задачку:

Росли четыре берёзы.

На каждой берёзе –

По четыре больших ветки,

На каждой большой ветке –

По четыре маленьких ветки,

На каждой маленькой ветке –

По четыре яблока.

Сколько всего яблок?

**«Что будет, если …?»**

*Цель:*Знать, что надо делать для того, чтобы беречь, сохранять и приумножатьприроду.

Развивать умения делать выводы и умозаключения.

*Игровые действия:*

Воспитатель задаёт ситуацию для обсуждения с детьми, из которой дети приходят к выводу, что необходимо соблюдать чувство меры и беречь природу. Например: что будет, если в реку один мальчик бросит банку из-под «колы»? А два? А три? А много мальчиков? Что будет, если в выходной из леса одна семья привезёт охапку подснежников? Две семьи? Пять? Что будет, если у одного водителя машина выбрасывает много выхлопных газов? Три машины? Половина водителей города? Что будет, если в лесу один человек включит магнитофон на полную мощность? Группа туристов? Все отдыхающие в лесу? (Аналогично – о костре, о сломанной ветке, о пойманной бабочке, о разорённом гнезде и так далее).

**6. «Технология экологической идентификации»**

«Технология экологической идентификации» - отождествление себя с каким-либо природным объектом или явлением, игровой прием «превращения» в образы животных, растений, действия от их имени. Побывав в роли какого-либо предмета или объекта природы, ребенок начинает относиться к нему с уважением. Например, обыгрывание ситуации «Я - муравей… », «Я – сломанное дерево… », «Я - птенчик, выпавший из гнезда … », « Я- засохшее комнатное растение», «Долго не было дождя,   деревья  и цветы  стали плохо себя чувствовать? Как? Саша – ирис: «Мои цветочки начали увядать (показывает руками), листочки  опадают (показывает в движении), Наташа —  яблонька – наклонила свои веточки, стала сбрасывать яблочки и листочки  и пр.

**7. «Метод моделирования»**.

Моделирование основано на принципе замещения реальных объектов предметами, схематическими изображениями, знаками. Цель моделирования в экологическом воспитании - обеспечение успешного усвоения дошкольниками знаний об особенностях объектов природы, их структуры и взаимосвязях.

В экологическом образовании дошкольников используются разные модели: предметные модели -интерактивные игрушки, изображающие животных (лающие собаки, мяукающие кошки, клюющие курицы и цыплята, т.д.). Самая распространенная  предметная модель – это глобус. Он позволяет иметь элементарное  географическое представление о планете детям старшего дошкольного возраста, который мы сами сделали с детьми из простого мяча и используем его для того, чтобы отмечать на нем разные объекты. Другая  традиционная модель в детском саду– это аквариум с рыбами, который имитирует природный водоём и является моделью экосистемы.

При изготовлении и во время работы с макетом или моделью дети описывают, сравнивают, повествуют о различных явлениях и объектах природы, рассуждают, тем самым пополняют свой словарный запас. Данный метод создает благоприятные условия для сенсорного развития детей: работа с макетами, при изготовлении которых использовались разные по фактуре, по качеству, по форме материалы, способствующие развитию внешних чувств, активизирует мелкую моторику рук.

С детьми можно сделать модель «Природный мир». Для создания природной модели детям предлагается разнообразный природный материал (шишки, веточки, камешки, листочки, сухоцветы и др.), бросовый материал (пробки, крышки, кусочки ткани и др.), материал – заместитель (ленточки, палочки, зёрновые и др..), это даёт возможность ребёнку самостоятельно создавать модель природного мира «Водный и подводный мир», «Лес», «Времена года» и др.

Познание дошкольниками явлений природы  или свойств объектов природы может проходить ещё путём *практического моделирования, т.е.* экспериментирования. Используя предметы-заместители дети делают выводы, почему у рыб обтекаемая форма, почему животные имеют защитную окраску, для чего хищникам нужны когти.

Другой вид моделирования – *графическое*, которое помогает дошкольникам проследить закономерности изменения в росте, в развитии живых существ, изменения по временам года и другое. Например, фенологические календари природы, которые можно вести в группе. Он в графическом виде дает наглядно представление о смене и признаках времен года, смене температуры, осадках в разные времена года и т.д. В разных возрастных группах можно заполнять календарь наблюдения за птицами, календарь роста  и развития лука, фасоли.

Моделирование (предметное, графическое, практическое) формирует глубокое и осмысленное познание явлений природы, помогает подготовить дошкольников к школе и сохранить непрерывность в образовании детского сада и начальной школы.

**8. «Мнемотехника»**

https://fsd.multiurok.ru/html/2018/02/03/s_5a7585e2972c3/820688_1.pnghttps://fsd.multiurok.ru/html/2018/02/03/s_5a7585e2972c3/820688_1.pngУспешно решать задачи экологического воспитания и образования помогают *методы мнемотехники.*Мнемотехника - технология развития памяти, совокупность правил и приемов, облегчающих запоминание. Примером может служить всем знакомая фраза «Каждый Охотник Желает Знать Где Сидит Фазан», которая помогает запомнить цвета радуги. Заниматься мнемотехникой лучше с детьми 4-5 лет, когда у них уже накоплен основной словарный запас, используя алгоритмы процессов ухода за комнатными растениями, посадка семян, уход за аквариумными рыбками, и т.д. Обучение строится от простого к сложному. Работу надо начинать с простейших мнемоквадратов, затем переходить к мнемодорожкам, а позже к мнемотаблицам. Мнемотаблица - это графическое или частично графическое изображение явлений природы, некоторых действий , персонажей сказки, то есть можно нарисовать то что посчитаете нужным. Но изобразить так, чтобы нарисованное было понятно детям. Примером может служить мнемотаблица: «Путешествие капельки»

Для детей младшего и среднего дошкольного возраста целесообразно давать цветные мнемотаблицы, так как у них остаются в памяти отдельные образы: елочка - зеленая, солнышко - желтое, ягодка красная. Позже можно усложнить или заменить другой заставкой - изобразить персонаж в графическом виде. Например, лиса состоит из оранжевого треугольников и круга, волк - серый треугольник, солнце летом - полный жёлтый круг, а в холодное время года- жёлтый полукруг, ветер летом тёплый, это красные стрелочки, а зимой- синие стрелки и т.д. Наряду с уже имеющимися мнемотаблицами можно предложить детям самим нарисовать свои таблицы.

**9. «Проектно - исследовательская деятельность»**

Проектно - исследовательская деятельность также частью работы по экологическому образованию и воспитанию детей. Дошкольники прирожденные исследователи. Это возраст, когда ребенок хочет познать все, ему интересны природные объекты, явления, взаимосвязи в природе. Организация проектно-исследовательской деятельности дошкольников на экологическом материале позволит педагогам формировать ключевые компетентности у ребенка: умение увидеть проблему, искать и находить информацию, работать в группе, рассказывать о результатах, размышлять, сравнивать, отвечать на вопросы, делать выводы, устанавливать причинно-следственную связь.

Предметно-пространственная среда должна содержать материалы для опытно-исследовательской деятельности: емкости для экспериментирования; лупы для рассматривания в увеличенном виде разных объектов; материалы для игр-экспериментов со льдом, водой, снегом (краски, соль, сахар, мыло, пластмассовые стаканчики); семена для посадки и проращивания; (фасоль, горох, кукуруза и др.); земля, глина, песок.

Опыты с воздухом: "Поймай воздух", "Воздух движется", "Воздух имеет вес", "Воздух легче воды", "Воздух не имеет запаха", с использованием лабораторной посуды, весов, ёмкостей для игр с водой разного объёма и формы; природный материал: камешки, глину, песок, ракушки, птичьи перья, листья деревьев, семена и т.д.; медицинские материалы: пипетки, колбы, мерные ложки, прочие материалы: зеркала, воздушные шары, сито, свечи.

Один из возможных проектов - проект «Очистим планету от мусора». Работу над проектом можно начать с уборки территории детского сада. Весь мусор - пластиковые бутылки, металлические банки, бумагу, кусочки стекла, пластиковые пакеты - сложить в ведро или мешки и отнести в мусорные баки. А можно провести эксперимент – закопать найденный мусор в землю и посмотреть , что с ним произойдет через некоторое время. Мусор захоронить в подготовленные ямки с определенной маркировкой.  
 Перед тем, как откопать ямки через месяц, предложить детям выдвинуть разные гипотезы, что может произойти с закопанным мусором, затем откопав, сравнить совпадение гипотез с тем, что произошло в реальности.

Ребята увидят, что практически ничего с пластиковой и стеклянной тарой не произошло. Соответственно можно сделать вывод, что нельзя выбрасывать такие отходы в природе, поскольку они будут долго храниться, портить окружающую природу. Затем можно сделать агитационный плакат на соответствующую тему и конкурс рисунков «Береги природу!».

Для проведении опытов не всегда требуется специально оборудованная лаборатории. Многие опыты можно проводить на прогулке. Вот так можно определить чистоту воздуха: подготовить три одинаковых картонных квадратика 15x15 см, с одной стороны густо намазать их вазелином. И во время прогулки разложить на территории детского сада: первый - недалеко от проезжей части, второй - возле прогулочной зоны, третий - в глубине территории, в зеленой зоне. Оставить картонки на 2-3 дня и потом сравнить, на какой из них осело больше пыли. Дети делают вывод о том, что воздух не везде одинаково чистый. Детей такой эксперимент очень впечатляет.

В результате применения таких форм и методов экологического воспитания дети становятся более внимательными. Они научаться логически мыслить, рассуждать, сравнивать, обобщать, выделять существенные признаки предметов и объектов природы. Знания, полученные с помощью новых инновационных форм дети могут применить при проведении экспериментально- исследовательской деятельности. Ребята понимают на практике о вреде мусора для экологии.

**10. «Экологические акции»**

Дети, совместно с родителями могут участвовать в проведении экологических акций, праздников, осознанно понимая необходимость защиты природы, Земли от разрушения, стремление к активной деятельности по охране окружающей среды в рамках детского сада, города. В ходе акций дошкольники получают природоведческие знания, формируют навыки экологической культуры, активную жизненную позицию. Акции служат хорошей экологической пропагандой среди родительской общественности. Дети видят отношение родителей, организацию мероприятия и сами в ней участвуют. Возможные акции: «Посади дерево - сохрани лес», «Сохраним ели», «Сбережем лес от пожаров», «Кормушки для птиц», «Чистая территория - чистый дом», «Сдай макулатуру - сохрани дерево», «Эко-сумка для семьи», «Добрая зима для птиц» (подкормка зимующих птиц), «Ёлочка – зелёная иголочка», «Закрывай покрепче кран, чтоб не вытек океан!» (22 марта – Международный день воды»), «Украсим планету цветами» (начало акции в апреле, в праздник «День земли», когда дети сеют семена цветов), «Елочка зеленая» против вырубки елей перед Новым годом; «Чистый город», на оформление листовок, с информацией о пагубном влиянии мусора на здоровье человека и о необходимости поддержания чистоты в городе, «Сделаем город краше» (посадка цветов на своем участке).

А самое главное, в ходе природоохранных акций детям показывается и дается возможность самим улучшить, исправить последствия экологически неграмотных действий людей, т. к. итогом любой акции является продуктивная деятельность детей.

**11. «Экологические тропинки»**

Создание **экологических тропинок** на территории детского сада является средством обучения и экологического воспитания дошкольников, учитывающего региональный компонент, Работа дошкольников на экологической тропе организована по следующим направлениям: поисковое, инвентаризационное, учебно-исследовательское, практическое природоохранное, просветительско-пропагандистское.

**12. «Экологический ай- стоппер»**

«Экологический ай- стоппер» ловушка для глаза - яркий, неординарный, выделяющийся элемент или необычный способ подачи информации, привлекающий внимание.Многих современных детей отличает «клиповое мышление», воспитанное экранной культурой телевизоров, компьютеров и айфонов. Для привлечения их внимания необходимо что-то необычное, яркое, бросающееся в глаза, то есть визуальный раздражитель, не позволяющий пройти мимо. Этой особенностью мы воспользовались для создания экологических ай-стопперов, призванных обратить внимание, приковать взгляд к экологическим объектам, интерес к которым мы хотим в ребенке пробудить.

Ай - стопперами могут быть необычные предметы, куклы, панно, интригующие надписи, которые дети 5-7 лет уже вполне могут прочитать. Сильнейший ай-стоппер – это цвет, особенно яркий, ведь именно цвет предмета человеческий глаз различает быстрее всего. Также используются разнообразные нестандартные и смешные изображения животных, растений, людей. Такой приём успешно применяется в Центрах и уголках самостоятельной активности детей для побуждения их к самостоятельной исследовательской деятельности, а также на экологической тропе (здесь ай -стопперы могут одновременно служить указателями). Это могут быть как различные виды плакатов, информационных листков: «Ядовитые растения и грибы», «Опасные насекомые», «Береги родную природу - не оставляй после себя мусор!» и т.д.

**13. «Экологический сторисек»**

Экологический сторисек «мешок историй»– это интересный современный вариант такой традиционной формы работы с детьми, как **«**чтение вслух».Как выглядит «мешок историй»? Это настоящий полотняный мешок или рюкзачок, внутри которого находится хорошая иллюстрированная книга. Дополняют книгу мягкие игрушки, реквизит, научно-популярная, энциклопедическая литература по теме, аудиокассета или компакт-диск, дидактическая либо развивающая игра, и многое другое.

Формат «экологического сторисека» предполагает выбор какой-либо детской экологической художественной книги для чтения вслух и подготовку комплекта методических материалов к этой книге, что, несомненно, поможет сделать чтение более интересным, а процесс усвоения экологических знаний - увлекательным. Мы привлекали к чтению экологических сказок - бабушек наших воспитанников. Они приходили в вечернее время и дети с удовольствием ждали с ними встречи. Задачи сторисека: чтение хорошей детской литературы экологической направленности, расширение кругозора ребенка, пополнение словарного запаса, развитие навыков осмысленного восприятия окружающего мира, навыков обсуждения, стимулирование интереса к природе и природоохранной деятельности.

**14. «Эко-сумка»**

В качестве «мешка историй» хорошо подойдет эко-сумка,сшитая своими руками. Эко-сумка - это сумка из ткани, самой простой конструкции, призванная заменить полиэтиленовые пакеты. По сравнению с полиэтиленовыми пакетами, у эко-сумок есть масса преимуществ: они многоразовые, они не вредят окружающей среде и, конечно же, они выглядят гораздо красивее и креативнее. Познакомив детей с эко-сумкой, мы рассказываем о том, как сделать еще один шаг в сторону спасения природы. Эко-сумку мы рекомендовали сшить мамам по эскизам детей. Учитывались все пожелания: материал, цвет, величина. Некоторые дети наносили на эко-сумку рисунок с помощью специальных красок для ткани и фломастеров. В этих сумочках дети приносили в детский сад игрушки и корм для птиц.

**15. «Экологический микрофон».**

В ходе беседы дети вместе с воспитателем образуют круг и, передавая друг другу имитированный или игрушечный микрофон, высказывают свои мысли на заданную экологическую тему. Все высказывания детей принимаются, одобряются, однако не обсуждаются. В конце игры обобщаются все высказывания. Микрофон позволяет детям свободно выражать свои мысли и чувства. С помощью микрофона активизируются слабоактивные дети группы - «Говорит тот, у кого микрофон». Эта форма работы помогает Ф формировать у детей осознанно-правильное отношение к природным явлениям и объектам, а так же развивает критическое мышление дошкольников.

**16. «Живая книга»**

Это современный вариант традиционной формы «вечер встречи» с той разницей, что «живая книга» дает возможность непосредственно пообщаться с человеком (прочитать «живую книгу») и получить представление:

* о профессиях,
* социальных группах, связанных с экологией;
* о чистоте окружающей среды, как о важной составляющей здоровья человека и всего живого на земле и др**.**

«Книгами» могут быть экологи, волонтеры, медицинские работники, краеведы, лесничие, музейные и библиотечные работники, писатели, поэты и другие интересные люди, посвятившие себя проблеме охраны окружающей среды. Нашим детям очень понравилась встреча с папой нашего воспитанника, который работает инспектором лесного хозяйства. Из его рассказа дети узнали о его профессии, о лесе и его охране, смогли задать интересующие вопросы, провели совместно с ним посадку семян хвойных деревьев нашего края. Неоднократно в гости к детям приходили работники районной библиотеки. Они проводили работу по ознакомлению детей с писателями-натуралистами. Во время этих встреч было очень интересно, ведь общение с книгами духовно обогащает маленького человека, делает его добрее и прекраснее.

**17.** **СОРСИ**

Современная сюжетно - отобразительная развивающая спортивная игра, включающая в себя синтез различных видов деятельности, объединённых одним общим сюжетом. Игра состоит из испытаний, каждое испытание включает в себя два этапа: двигательный и познавательный. Испытание проходит в течение 5-7 минут. СОРСИ экологической направленности можно включать в итоговые мероприятия в виде эстафет: «Соберем съедобные грибы и ягоды», «Поможем затушить возгорание в лесу», «Чистая земля, чистая река», «Животные «Красной книги» и другие».

**18.** **«Информационные технологии»**

В работе с дошкольниками очень часто сталкиваешься с недостатком информации и наглядного материала. В деятельности с детьми по экологии можно использовать современные информационные технологии. Одним из наиболее доступных средств использования компьютерных технологий в обучении дошкольников являются мультимедийные презентации, дидактические картинки, репродукции художественных картин, фотографии, видеофильмы, звукозаписи (записи голосов птиц, млекопитающих, шум и голоса леса, прибоя, дождя, ветра и т.д.). Ребенку, с его наглядно - образным мышлением, понятно лишь то, что можно одновременно рассмотреть, услышать, подействовать с предметом или оценить действие объекта. Именно поэтому так важно при обучении дошкольников обращаться к доступным для них каналам получения информации, при котором дети становятся активными, а не пассивными объектами педагогического воздействия.

**Мультимедийные** презентации, технология ИКТ  — мотивируют к действию. С их помощью дети могут  слушать голоса птиц, увидеть  удивительные явления природы, узнать об экологических катастрофах.

В отличие от взрослого человека, которому достаточно прослушать устное объяснение, впоследствии подключив логическое мышление, понять смысл информации, детям, как нельзя лучше подходит поговорка «лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать». Ребенку, с его наглядно - образным мышлением, понятно лишь то, что можно одновременно рассмотреть, услышать, подействовать с предметом или оценить действие объекта. Именно поэтому так важно при обучении дошкольников обращаться к доступным для них каналам получения информации. Знакомя детей с природой, можно использовать разнообразный материал: дидактические картинки, репродукции художественных картин, фотографии, видеофильмы, звукозаписи (записи голосов птиц, млекопитающих, шум леса, прибоя, дождя, ветра и т.д.).

Мультимедийные презентации можно найти на сайтах  http://planetadetstva.net/  -  Интернет журнал, http://www.moi-detsad.ru/  -  Всё для детского сада, http://dohcolonoc.ru/  -  Сайт для воспитателей детского сада.

**19. Геокешинг в экологическом воспитании дошкольников**

Одной из инновационных технологий, используемых педагогами в экологическом воспитании дошкольников, является геокешинг.

Суть технологии ‒ организация игровой деятельности детей, наполняя её познавательным, развивающим материалом, в ходе поиска тайника по карте-путеводителю.

Систематическая работа по экологическому воспитанию дошкольников, с применением элементов технологии геокешинга, способствует развитию начал экологической культуры, осознанно правильного отношения к объектам и явлениям природы; развивает экологическое мышление, творческие способности, которые проявляются в умении анализировать, делать выводы. Дети с удовольствием общаются с природой и отражают свои впечатления через различные виды деятельности.

*Геокешинг*– приключенческая игра с элементами туризма и краеведения. Задача, которую решают игроки в геокешинг – поиск тайников, сделанных другими участниками игры. Складывая смысл составляющих его слов geo *(земля)*и cache *(тайник)*, получается – *«поиск тайника в земле»*. В России геокешинг появился в 2002 году. Первые энтузиасты заложили *«тайник»*в Московской области и уже через год игра разрослась до 100 *«тайников»*.

Мы с детства знакомы с этой технологией. Все играли в «Зарницу». Путеводителем по маршруту для детей может быть волшебный клубок, карта, карточки с подсказками и метками. В конце игры детей ждет сюрпризный момент — клад. Эта технология, помогает ребенку самостоятельно познавать окружающий мир. Развивается ориентировка в пространстве, мышление, понимание речи, любознательность, наблюдательность и творчество.

Геокешинг – это эффективный способ узнать много интересного, познавательного о родном крае, уметь действовать в различных жизненных ситуациях.

Суть технологии – организация игровой деятельности детей, наполняя её познавательным, развивающим материалом. Данную технологию можно использовать не только на прогулке, но и в любых режимных моментах. Дети с удовольствием справляются с задачей по поиску *«клада»*.

В ходе геокешинга дети не только активно двигаются, совершенствуют свои физические навыки и умения, но и развиваются умственно. Участвуя в игре, дети закрепляют уже полученные знания, узнают новые сведения, обогащающие их представление о мире людей и животных, нравственных ценностях, учатся правилам безопасного поведения в природе, узнают много интересного, познавательного о родном крае, о данной местности. Вместе со взрослым дети любуются природой, наблюдают за изменениями в разное время года. Ребенок прислушивается к звукам природы, всматривается в ее образы, а окружающий мир открывает свои кладовые и помогает малышу развить любознательность, наблюдательность и творчество. Систематическая работа по экологическому воспитанию дошкольников, с применением элементов технологии геокешинга, способствует развитию начал экологической культуры, осознанно правильного отношения к объектам и явлениям природы; развивает экологическое мышление, творческие способности, которые проявляются в умении анализировать, делать выводы. Дети с удовольствием общаются с природой и отражают свои впечатления через различные виды деятельности.

Рекомендуется применять этот вид игры, начиная со средней группы.

Экологический геокешинг обладает характерными особенностями и включает в себя:

1. Наличие команды игроков.

2. Наличие чётко оговариваемых правил: к цели нужно идти четко по подсказкам, пропускать нельзя. Иначе не достичь главной цели – клада.

3. Участники сами выбирают способ, при помощи которого они будут решать поставленную задачу.

4. Игроки – команда. Каждый имеет право на свое мнение.

5. Итог – неожиданный приз, приятный для всех.

Методика проведения элементов геокешингавключает в себя 4 этапа:

1 этап – предварительная работа. Здесь изготавливается макет группы, детского сада, участка ДОО или другого объекта, находящегося на территории *(за территорией учреждения)*. Также на этом этапе с детьми проводятся игры занятия по ориентированию, умение работать с макетом, картой-схемой, умение определять на них местоположение различных объектов.

2 этап – подготовительный. На этом этапе педагог создает сценарий, подбирает задачи для каждого задания, и готовит все необходимое для проведения самой игры, целью которой является найти тайник.

3 этап – проведение игры. На данном этапе с детьми рассматривается карта-схема маршрута к тайнику, дети дают ответы на вопросы связанные с предметом или местом, где спрятан тайник, делаются фотоснимки обнаруженного места.

4 этап – презентация результатов. На этом этапе дети представляют результат, обобщают полученные знания, оформляют их в конечный продукт.

**20. Экологический театр, использование народной мудрости в экологическом воспитании дошкольников**

Эффективным методом в экологическом воспитании дошкольников является использование народной мудрости – сказок, легенд, поговорок, загадок на экологическую тематику, цель которых ум обогащать, и душу волновать, и не столько давать готовые ответы на поставленные вопросы, сколько развивать умение ребенка самостоятельно размышлять, используя свой опыт и предыдущие наблюдения. Одной из форм нетрадиционного экологического воспитания дошкольников является экологический театр. Это одна из инновационных форм экологического образования и воспитания детей потому, что проблемы окружающей среды дети раскрывают посредством костюмированных театральных постановок с включением песен, танцев, частушек агитационного содержания, пропагандирующих природоохранную деятельность.

**21. Лэпбук как средство экологического воспитания дошкольников**

Лэпбук – это самодельная интерактивная папка с кармашками, мини-книжками, окошками, подвижными деталями, вставками, которые ребенок может доставать, перекладывать, складывать по своему усмотрению. В ней собирается материал по какой-то определенной экологической теме. Основная цель педагога при работе с лэпбуком заключается в формировании представлений и первоначальных знаний у детей по заявленной экологической теме.

В лэпбуке использованы различные дидактические, настольные, настольно-печатные и речевые игры, а также познавательная информация, творческие, раскраски, кроссворды, объединенные одной экологической тематикой. Лэпбук на экологическую тематику можно использовать как во время образовательной деятельности, так и в индивидуальной работе.

**22. Технология ТРИЗ**, целью которой  является развитие с одной стороны таких качеств мышления, как  гибкость, подвижность, системность, диалектичность, а с другой стороны- поисковой активности, стремления к новизне, развитие речи и творческого воображения. Она  позволяет формировать единую, гармоничную, научно обоснованную модель мира в сознании ребенка. Создается ситуация успеха, идет взаимообмен результатами решения, решение одного ребенка активизирует мысль другого, расширяет диапазон воображения, стимулирует его развитие.

 ТРИЗ дает возможность  проявить свою индивидуальность, учит детей нестандартно мыслить, что  также является основной целью ФГОС ДО.

Разрешение противоречий в ходе ТРИЗ – ключ к творческому мышлению, выявление противоречий в объекте, явлении. Сначала объект исследуется:

—    что – то в нем хорошо, а что- то плохо,

—    что – то вредное, что – то мешает, а что – то нужно

Например: много зайцев - это хорошо или плохо?  
— Хорошо: Хищники могут питаться ими  
— Плохо: Погрызут много деревьев  
— Хорошо, что в лесу будет много животных, лес не будет казаться пустым  
— Плохо: Погубят посевы.  
— Хорошо: Ими можно будет полюбоваться  
— Плохо: Будут совершать набеги на огороды, сады. Растительность станет бедной  
— Хорошо:  Охотникам разрешат охотиться на зайцев  
— Плохо: Зайцы от нехватки кормов станут болеть и гибнуть…  
И в тоже время хорошее свойство может оказаться отрицательным: волкам будет чем питаться, но жалко зайчишек и т.д.

**23. Технология поисково-исследовательской** деятельности позволяет детям открывать новое, делать шаг в неизведанное, думать, пробовать, искать, а самое главное самовыражаться. Опыты с водой, почвой, растениями помогают ребенку  найти самому ответы на вопросы как? и почему? Почему растение без воды и солнца погибает? Почему   им для роста и развития нужен свет? Почему дует ветер?  Здесь очень уместны проблемно-поисковые ситуации, в которых дети выстраивают гипотезы, что является основой творческого мышления. И это – одна из основных целей ФГОС ДО — умение творчески мыслить. Давайте подумаем, как птицы узнают дорогу на юг? Может  по солнцу? Может по растениям? А может быть их ведут те, кто уже летал и знает дорогу? А может у птиц внутри компас?

Учеными доказано, что человеческий мозг может вместить в себя безграничное число информации. Но мы, к сожалению, не используем или не умеем использовать эту возможность.  
 Причин, почему так происходит много. Одна из них – неправильный метод запоминания – мы учим материал механически, зазубривая, не используем творческое мышление. Если и создаем опоры для запоминания, то записываем важную информацию в хронографической или иерархической форме, забывая про картинки, символы и цвета.

Интересную методику запоминания предлагает Тони Бьюзен – английский психолог. Это  ментальные карты. Что это такое и для чего они нужны? **Ментальная карта** — это способ систематизации знаний с помощью схем. Уникальность этого способа в том, что он одновременно включает в работу левое и правое полушарие головного мозга, тем самым, позволяя использовать в полной мере наш потенциал.

**Майнд-карты**– это отображение мышления с помощью древовидных схем, отражающих некоторый объект, его элементы, взаимосвязи, зависимости, основные и дополнительные характеристики, цели и задачи, направления развития и так далее.

Еще одно название этой методики – диаграмма связей. Майнд-карты  — карты ума, карты памяти, мысленные карты, ментальные карты, мозговые карты, интеллект-карты, также важно практиковать  в исследовательской деятельности дошкольников.

Дикие  животные

Домашние животные

Лес

Работа с майнд-картами способствует развитию памяти, мышления, воображения, речи, что крайне необходимо при исследовательской деятельности.

Кроме этого, они помогают

— повышать мотивации, качество знаний, конкурентоспособность

— развивать предметные и коммуникативные компетенции, творческие способности

— активизировать деятельность

— выявлять причины затруднений

— корректировать знания воспитанников

**24. Упражнения на обстоятельства:**

Как вы думаете, почему детеныши животных (медвежата, тигрята, волчата, лисята и др.) любят играть?  
Почему одни хищные животные охотятся ночью, а другие днем?  
Почему цветы имеют такую яркую окраску?  
Почему зимой идет снег, а летом только дождь?

**25.** **«Активные формы работы с семьёй»**

Проблему формирования экологической культуры решать необходимо с по­мощью родителей. Родителиприглашаются на занятия и праздники экологи­ческого содержания, на которых они не просто зрителями, а актив­ные участники. Возможные мероприятия: «Поговорим о воде», «Я дерево сегодня посадил - я целый мир сегодня сотворил», «В гости к нам пришла улитка», «Экологический микрофон». Домашние задания: совместный уход за животными, растениями; сбор коллекций природных и других материалов; помощь в создании развивающей среды; благоустройство участков на территории детского сада; сочинение экологических сказок и оформление книг; участие в природоохранных акциях и др.

**Список использованных источников:**

1. Приказ Минобрнауки России от 17.10.2013 №1155 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 14.11.2013 № 30384) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rg.ru/2013/11/25/doshk-standart-dok.html>
2. Аксенова, З.Ф. Войди в природу другом. Экологическое воспитание дошкольников. – Москва: ТЦ Сфера, 2011. – 128 с. – (Библиотека воспитателя).
3. Горькова, Л.Г. Сценарии занятий по экологическому воспитанию дошкольников (средняя, старшая, подготовительная группы) / Л.Г. Горькова, А.В. Кочергина, Л.А. Обухова. - Москва: ВАКО, 2005. – 240 с. - (Дошкольники: учим, развиваем, воспитываем).
4. Ковинько, Л.В. Секреты природы - это так интересно! - М.: Линка-Пресс, 2004. – 72с.: ил.
5. Куликовская, И. Э. Детское экспериментирование [Текст] / И. Э. Куликовская, Н. Н. Совгир. – М.: Изд-во педагогического общества России, 2011. \_ С.79.
6. Лопатина, А.А. Сказы матушки земли. Экологическое воспитание через сказки, стихи и творческие задания / А. А.Лопатина, М.В. Скребцова. - 2-е изд. - М.: Амрита-Русь, 2008. - 256 с
7. Маханева М.Д. Экологическое развитие детей дошкольного возраста: Методическое пособие для воспитателей ДОУ и педагогов начальной школы. - М.: АРКТИ, 2004. - 320с.
8. Маханева, М. Д. Экология в детском саду и начальной школе. Методическое пособие [Текст] / М. Д. Маханева. – М.: ТЦ Сфера, 2010. – С. 171.
9. Николаева, С. Н., Комарова И. А. Сюжетные игры в экологическом воспитании дошкольников. Игровые обучающие ситуации с игрушками разного типа и литературными персонажами: Пособие для педагогов до школьных учреждений. — М.: Издательство ГНОМ и Д, 2005 г.
10. Николаева, С.Н. Теория и методика экологического образования детей: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. - М.: Издательский центр «Академия», 2002. - 336с
11. Рыжова Н.А. Экологическое образование в детском саду//Первое сентября. - 2005.- № 17.- С.11-15.
12. Танцырева Л. А. Метод проектов как инновационный способ экологического воспитания дошкольников [Текст] – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2015. – С. 122–125. – ISBN 978-5-906626-69-1.