

муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
Ильинская средняя общеобразовательная школа  
МАОУ Ильинская СОШ

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО

 Стафеева Л.С.

Протокол № 1  
от 28.08.2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

 Шаламова Ю.Н.

Протокол № 1  
от 03.09.2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Врио директора МАОУ  
Ильинской СОШ

 Южакова Е.А.  
Приказ № 189а  
от 03.09.2024 г.



Дополнительная общеобразовательная  
общеразвивающая программа  
естественнонаучной направленности

«Юные исследователи»

Возраст обучающихся: 5 - 7 лет

Срок реализации: 1 год.

Составитель:

Филиппенко Татьяна Ивановна,  
учитель МАОУ Ильинской СОШ

с. Ильинское

2024 год

**муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
Ильинская средняя общеобразовательная школа  
МАОУ Ильинская СОШ**

**РАССМОТРЕНО**

Руководитель ШМО

\_\_\_\_\_ Стафеева Л.С.

Протокол № 1  
от 28.08.2024 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Зам. директора по УВР

\_\_\_\_\_ Шаламова Ю.Н.

Протокол № 1  
от 03.09.2024 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Врио директора МАОУ  
Ильинской СОШ

\_\_\_\_\_ Южакова Е.А.

Приказ № 189а  
от 03.09.2024 г.



**Дополнительная общеобразовательная  
общеразвивающая программа  
естественнонаучной направленности**

**«Юные исследователи»**

Возраст обучающихся: 5 - 7 лет

Срок реализации: 1 год.

Составитель:

Филиппенко Татьяна Ивановна,  
учитель МАОУ Ильинской СОШ

с. Ильинское

2024 год

# РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

## 1.1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа (ДООП) естественнонаучной направленности «Юные исследователи» разработана с учетом:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ;
- Федеральный закон от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребёнка в РФ».
- Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 №678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года»;
- Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 N 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Приказ Министерства просвещения России от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 г. №467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.05.2018 г. № 298н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015г. № 09- 3242 «О направлении Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые)»;
- Распоряжение Правительства Свердловской области № 646-РП от 26.10.2018 «О создании в Свердловской области целевой модели развития региональной системы дополнительного образования детей»;
- Устава муниципального автономного общеобразовательного учреждения Ильинская средняя общеобразовательная школа (далее – МАОУ Ильинская СОШ);
- Лицензии на образовательную деятельность МАОУ Ильинская СОШ.

**Актуальность** ДООП обусловлена запросами общества, сформулированными в Национальном проекте «Образование» и реализуется на базе Центра образования естественнонаучной и технологической направленностей «Точка роста» при МАОУ Ильинской СОШ. **Реализация проекта** «Успех каждого ребенка», входящего в нацпроект, **направлена на формирование эффективной системы выявления, поддержки и развития**

способностей и талантов у детей и молодежи, направленной на **самоопределение и профессиональную ориентацию всех обучающихся.**

Дошкольники – природные исследователи. Ребенок стремится к знаниям, а само усвоение знаний происходит через многочисленные «зачем?», «как?», «почему?».

Дети пытливые исследователи окружающего мира. Они любознательны, стремятся к экспериментированию, хотят находить решение в проблемной ситуации. Задача педагога – не пресекать эту деятельность, а, наоборот, активно помогать и развивать её.

В старшем дошкольном возрасте происходит интенсивное развитие интеллектуальной, нравственно-волевой и эмоциональной сфер личности. Ребенок пяти лет становится все более активным в познании. Он познает мир, окружающих его людей и себя, что позволяет ему выработать собственный стиль деятельности, основанный на его особенностях и облегчающий социализацию.

Взаимодействие взрослых с детьми является важным условием формирования самостоятельности.

Повышается общий уровень физической выносливости, но повышенная физическая активность, эмоциональная возбудимость и импульсивность детей этого возраста зачастую приводят к тому, что ребенок быстро утомляется.

Более совершенной становится крупная моторика. Развитие мелкой моторики помогает освоить навыки самообслуживания: ребенок самостоятельно одевается, раздевается, завязывает шнурки.

В старшем дошкольном возрасте возрастают возможности памяти, возникает намеренное запоминание в целях последующего воспроизведения материала, более устойчивым становится внимание. Происходит развитие всех познавательных психических процессов. У детей снижаются пороги ощущений. Повышаются острота зрения и точность цветоразличения, развивается фонематический слух.

Исследовательская деятельность вызывает у ребенка неподдельный интерес к природе, дает возможность самостоятельно делать маленькие открытия. Знания, добытые самостоятельно, всегда являются осознанными и более прочными.

Дошкольный возраст характеризуется возрастающей познавательной активностью, интересом к окружающему миру, стремлением к наблюдению, сравнению, способностью детей осознавать поставленную перед ними цель.

Традиционно большое внимание развитию познавательно-исследовательской деятельности дошкольников уделяется в старшем дошкольном возрасте. Проанализировав программу, которую реализует ДОУ, мы считаем, что уже в дошкольном возрасте необходимо развивать

познавательные потребности ребенка, поисковую, исследовательскую активность, направленную на обнаружение нового.

**Новизной и отличительной особенностью программы** является развитие у детей дошкольного возраста исследовательских способностей, пространственных представлений, некоторых физических закономерностей, познание свойств различных материалов, овладение разнообразными способами практических действий.

Программа «Юные исследователи» предназначена для детей старшего дошкольного возраста. Данная программа дополняет и расширяет задачи, поставленные в образовательной области «Познавательное развитие».

Программа дополнительного образования по познавательному развитию детей старшего дошкольного возраста включает в себя темы, позволяющие расширить познавательные способности ребёнка по отношению к объектам живой и неживой природы. В программе представлены разнообразные виды деятельности детей, обеспечивающие познание окружающего мира; предусмотрено использование разнообразных материалов и оборудования как средств познания.

Занятия с детьми, предусмотренные программой организованы в виде небольших циклов, объединенных общей темой, и проводятся как с группой, так и с подгруппой детей. Ведущее место в них занимает практическая работа – проведение простейших опытов, наблюдений, экспериментов. Главным является то, что дети принимают непосредственное участие в исследовательской деятельности, а некоторые опыты проводят самостоятельно.

### **Программа рассчитана на 1 года изучения:**

- 1 год обучения – воспитанники старшей группы (5-7 лет);
- одно занятие в неделю, 34 занятия в год;
- продолжительность занятий группы - 30 минут;
- форма обучения очная

Работа по освоению программы ведется в рамках кружковой работы, каждая тема программы раскрывается при помощи образовательной деятельности различного типа.

### **Формы проведения:**

- игра – путешествие;
- занятия в игровой форме;

- экскурсии в природу;
- экспериментальная деятельность;

**Методы проведения:**

- беседы;
- рассматривание картин;
- демонстрация фильмов;
- работа с интерактивной доской.

## 1.2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

**Цель программы:** развитие познавательной активности детей старшего возраста посредством опытно - экспериментальной деятельности; развивать и поддерживать интерес к исследованиям, открытиям, помогать овладевать способами практического взаимодействия с окружающей средой, обеспечивая становление мировидения ребенка, его личностный рост путем совершенствования его исследовательских способностей.

### **Задачи программы**

1.Расширение у детей кругозора об окружающем мире через обобщение представлений о химических и физических свойствах веществ: воды, песка, глины, воздуха, снега и т.д.;

2.Развитие у детей умения пользоваться приборами при проведении игр-экспериментов (микроскоп, лупа, песочные часы и т.д.);

3.Формирование у детей умственных способностей: развитие анализа, классификации, сравнения, обобщения, умение делать умозаключения и выводы;

4.Формирование способов познания путем сенсорного анализа; развитие коммуникативности, самостоятельности, наблюдательности, элементарного самоконтроля и саморегуляции.

### 1.3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№	Тема	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие	1	0,5	0,5	Педагогическое наблюдение
<b>Раздел 1. Осень золотая</b>					
2	«Осень, осень в гости просим»	1	0,5	0,5	Творческая работа
3	«Дары осени»	1		1	Педагогическое наблюдение
4	Поведение в природе	1		1	Беседа
5	«Взаимосвязи в природе. Пищевые цепочки»	1		1	Творческая работа
<b>Раздел 2. Экологическая азбука</b>					
6	«Почва – живая земля»	1		1	Педагогическое наблюдение
7	«Природа дарит чудеса»	1	1		Эксперимент
8	" Путешествие по страницам Красной книги Свердловской области	1	1		Педагогическое наблюдение
<b>Раздел 3. Природа родного края</b>					
9	«Мой край родной, заповедные места»	1	1		Педагогическое наблюдение
10	«Зимующие птицы»	1		1	Творческая работа
11	«Мы в ответе за тех, кого приручили»	1	0,5	0,5	Педагогическое наблюдение
12	«Кто такие хищники?»	1	0,5	0,5	Педагогическое наблюдение
13	«Животные жарких стран»	1	1		Педагогическое наблюдение
14	«Животные Северных стран»	1	1		Беседа
15	Праздник "Джунгли зовут!"	1	1		Игра
<b>Раздел 4. В эпоху прошлого</b>					
16	«Путешествие в мезозойскую эру »	1	0,5	0,5	Педагогическое наблюдение
17	«Знакомство с миром динозавров»	1	0,5	0,5	Творческая работа
<b>Раздел 5. В мире чудес</b>					
18	«Путешествие к подножию вулкана»	1		1	Эксперимент
19	« Обитатели водоемов»	1	0,5	0,5	Творческая работа
20	«Обитатели морей и океанов»	1	0,5	0,5	Игра
<b>Раздел 6. В мире животных</b>					
21	Животные поля	1	1		Беседа

<b>22</b>	« Полевые цветы».	1	1		Педагогическое наблюдение
<b>23</b>	«Что такое радуга?»	1	1		Творческая работа
<b>24</b>	Птицы и птичьи гнезда.	1	0,5	0,5	Педагогическое наблюдение
<b>25</b>	«Зеленая служба Айболита: посев семян на рассаду»	1		1	Эксперимент
<b>Раздел 7. В мире безопасности</b>					
<b>26</b>	«Планета Земля в опасности»	1	0,5	0,5	Педагогическое наблюдение
<b>27</b>	«Круговорот воды в природе»	1	0,5	0,5	Эксперимент
<b>28</b>	«Что мы знаем о воздухе. Приборы – помощники»	1	0,5	0,5	Педагогическое наблюдение
<b>29</b>	«Как солнце жизнь дает земле»	1		1	Педагогическое наблюдение
<b>30</b>	«Пчелы»	1		1	Педагогическое наблюдение
<b>Раздел 8. Экологическая практика</b>					
<b>31</b>	«Бумажная ракета»	1		1	Эксперимент
<b>32</b>	«Ледяные самоцветы»	1		1	Эксперимент
<b>33</b>	Многослойная жидкость	1		1	Эксперимент
<b>34</b>	Итоговое занятие	1	1		Беседа
<b>Итого</b>		<b>34</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	

## 1.4. СОДЕРЖАНИЕ

### Раздел 1. Осень золотая

**Теория:** Закрепить представления детей о характерных признаках осени и осенних явлениях. Закрепить умения устанавливать связь между признаками в природе и умения отстаивать свою точку зрения, делать выводы. Учить детей называть приметы осени, изменения в природе, используя образные слова и выражения. Закрепить навык образования прилагательного от существительного. Продолжать развивать память, внимание, мышление через игры и игровые упражнения. Воспитывать любовь к природе, заботливое отношение к животным. Дать детям представление о взаимосвязях, существующих в природе, о пищевых цепочках.

**Практика:** Составление пищевых цепочек;

### Раздел 2. Экологическая азбука

**Теория:** Познакомить детей с понятием почвы. Посредством проведения опытов подвести детей к выводу о том, что в почве есть все необходимое для жизни растений. Учить детей проводить простейшие действия похожие на явления природы (дождь, ветер, гром); дать элементарные сведения о профессии синоптика; учить детей анализировать и делать выводы, устанавливать причинно-следственные связи; закреплять умение классифицировать явления природы по временам года; продолжать знакомить детей с явлениями природы. Познакомить детей с Красной книгой. Формировать представление о том, что человек - часть природы и он должен беречь, охранять и защищать её. Формировать потребность познавать природу своей малой Родины.

**Практика:** Эксперимент с почвой «Сухая и влажная почва»; «Что есть в почве?»

### Раздел 3. Природа родного края

**Теория:** Воспитывать бережное отношение к природе; Охрана редких видов животных и растений. Уточнить и расширить знание детей о зимующих птицах. Познакомить с новыми сведениями о жизни животных уголка природы, рассказать, как за ними ухаживать. Обобщить представления о том, что животные, растения – живые существа и нуждаются в определенных условиях жизни, удовлетворяющих их потребности. Необходимость создания соответствующих условий близких к природным. Обобщить и систематизировать представления детей о диких животных, познакомить детей с дикими животными по классам: травоядные и хищные. Уточнить с детьми названия животных жарких стран и их детенышей; уточнить внешние признаки, их строение, чем питаются, характерные повадки; образовывать притяжательные прилагательные, сложные слова; учить детей понимать и объяснять значение крылатых выражений; закрепить словарь по данной теме. Закрепить представления детей о диких животных Арктики, их внешнем виде, образе жизни и повадках; уточнить, расширить и активизировать словарь по теме "Животные Урала». Закрепить на практике повадки животных. Сплотить детский коллектив в совместной деятельности привить любовь в активному

отдыху, здоровому образу жизни. Расширение знаний старших дошкольников о древних обитателях нашей планеты.

**Практика:** Акция «помоги зимующим птицам»

#### **Раздел 4. В эпоху прошлого**

**Практика:** Расширение знаний старших дошкольников о древних обитателях нашей планеты.

Ввести понятие «прошлое» на примере представителей животного мира : вымерших динозавров. Дать знания о истории развития и эволюции животного мира планеты, о науке–палеонтология. Формировать представления о разнообразии природы, перечислить основные признаки вымирания динозавров, почему нужно охранять растительный и животный мир.

**Теория:** создание макета динозавра на плоскости.

#### **Раздел 5. В мире чудес**

**Теория:** Познакомить детей с природным явлением – вулкан.

Уточнение и расширение знаний и представлений детей о животных и растениях водоемов. Систематизация экологических знаний.

Расширять, углублять и закреплять знания детей об обитателях морей и океанов.

**Практика:** Эксперимент «Извержение вулкана»

#### **Раздел 6. В мире животных**

**Теория:** На основе имеющихся знаний, навыков и умений расширить и конкретизировать представления о сообществе «Поле».

Учить распознавать садовые цветы от полевых, лесных цветов. Углублять знания и представления детей о цветах, их внешнем виде, местах произрастания. Развивать познавательную и творческую активность детей в процессе ознакомления детей с природными явлениями. Знакомство с особенностями построения птичьих гнезд, воспитание бережного отношения к живой природе. Закрепление навыков по уходу за комнатными растениями. Зависимость роста растений от условий окружающей среды. Определение хорошего или плохого состояния растений по внешним признакам, выявление недостающих условий, способы ухода, которые могут их восполнить.

**Практика:** Создание подобие птичьего гнезда, уход за комнатным растением.

#### **Раздел 7. В мире безопасности**

**Теория:** Дать представление о том, что планета Земля - это огромный шар, большая часть которого покрыта водой. Познакомить с названиями материков и океанов. Воспитывать любовь к природе, формировать потребность защищать и оберегать ее. Закрепить основные свойства воды. Уточнить состояние воды. Воспитывать бережное отношение к природным ресурсам. Необходимость экономии воды. Вода и ваше здоровье. Систематизировать знания о свойствах воздуха. Уточнить значение воздуха в жизни человека и других живых организмов. Познакомить с термометром: для чего он используется, как действует.

**Практика:** Измерение температуры воздуха.

#### **Раздел 8. Экономическая практика**

**Теория:** представления о разнообразии жизни, закрепить основные навыки и умения.

**Практика:** эксперименты.

### **1.5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

1. Использование старшими дошкольниками усвоенных способов экспериментальных действий в различных видах деятельности.

2. Изменение качества умственной деятельности детей старшего дошкольного возраста (умение видеть проблему, практическая реализация активности, самостоятельности и многовариативности в ее решении) .

3. Повышение уровня познавательных способностей детей.

4. Улучшение качества подготовленности детей к школьному обучению.

## РАЗДЕЛ 2. «КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННОПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ»

### 2.1. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Форма обучения	Общая продолжительность (календарных дней)	Режим занятий (кол-во час.) в день	Количество часов	Теория (кол-во час.)	Практика (кол-во час.)	Сам. работа (кол-во час.)	Промежуточная аттестация (кол-во час, вид ПА)	Итоговая аттестация (кол-во час, вид ИА)
Очная	34	1	34	16	18	-	-	-

## 2.2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

### 2.2.1. Материально-техническое оснащение

Теоретический материал:

- «Воспитание экологической культуры в дошкольном детстве» С.Н. Николаева;
- «Любовь к природе» С.Н. Николаева;
- наглядный и иллюстративный материал;
- дидактические и настольные игры.

Экспериментально-исследовательская зона:

Используется цифровое оборудование ОЦ «Точка роста» (микроскоп и т.д.)

- лупа (3шт.);
- набор овощей пластмассовых;
- коллекция камней;
- коллекция круп;
- коллекция ракушек;
- коллекция шишек.
- разнообразные сосуды из различных материалов, разного объема и формы;
- разнообразный природный материал; утилизированный материал (провода, кусочки кожи, ткани, пластмассы и др.);
- разные виды бумаги; красители (пищевые и непищевые);
- медицинские материалы (мерные ложки, шприцы и т.д.);
- прочие материалы (зеркала, мука, соль, сахар, сито, свечи и т.д.).
- стол для экспериментальной деятельности;
- специальная одежда (фартуки);
- контейнеры для сыпучих и мелких предметов;
- карточки-схемы проведения эксперимента;

### 2.2.2. Методические материалы

**Словесные:** чтение художественной литературы, беседа, объяснение, пояснение, словесный инструктаж.

**Наглядные:** рассматривание картин, иллюстраций, объектов окружающего мира и природы, показ опытов.

**Практические:** дидактическая игра, опыты, экспериментирование.

Эффективным методом познания закономерностей и явлений окружающего мира является метод экспериментирования. Термин «экспериментирование» понимается как особый способ духовно-практического освоения действительности, направленный на создание таких

условий, в которых предметы наиболее ярко обнаруживают свою сущность, скрытую в обычных ситуациях.

Потребность ребенка в новых впечатлениях лежит в основе возникновения и развития неистощимой поисково-исследовательской деятельности, направленной на познание окружающего мира. Чем разнообразнее и интенсивнее экспериментальная деятельность, тем больше новой информации получает ребенок, тем быстрее и полноценнее он развивается.

Пожалуй, нет ни одного выдающегося педагога или психолога, который не говорил бы о преимуществе метода экспериментирования в познании ребенком окружающего мира. Несмотря на многие позитивные стороны детского экспериментирования еще не получило широкого распространения в практике дошкольных образовательных учреждений.

На сегодняшний день методика организации детского экспериментирования разработана неполно. Это обусловлено многими причинами: недостаточной теоретической проработанностью вопроса, нехваткой методической литературы и что самое главное – отсутствием направленности педагогов на данный вид деятельности. Следствием является медленное внедрение детского экспериментирования в практику работы дошкольных учреждений.

Методика работы предполагает интегрированный подход в обучении. Это организация разнообразных игр, наблюдений, использование музыки, изобразительной деятельности, художественной литературы, спортивно-экологических праздников, инсценировок, экскурсий, исследовательской и трудовой деятельности. В работе кружка применяются исследовательские методы обучения: репродуктивные методы: объяснительно-иллюстративный (сообщение педагогом готовой информации разными средствами) и репродуктивный (создание педагогом условий для формирования умений и навыков путем упражнений); продуктивные методы: частично-поисковый или эвристический (дробление большой задачи на серию более мелких подзадач, каждая из которых шаг на пути решения проблемы) и исследовательский (путь к знанию через собственный, творческий поиск)

Практическая, деятельностная направленность курса осуществляется через исследовательские задания, игровые занятия, практикумы и опытническую работу. Одним из основных методов обучения являются систематические фенологические наблюдения, раскрывающие экологические взаимосвязи в природе и позволяющие заложить основы экоцентрической картины мира у

детей. Данный вид деятельности предполагает систематическую работу с «Календарем природы».

Средствами эффективного усвоения программы курса являются ролевые, дидактические, имитационные игры, творческие задания, опыты и практические работы, создание экологических проектов, изготовление поделок из природных материалов, экскурсии и прогулки в природу, моделирование, разработка и создание экоснаков, театрализованные представления, экологические акции, знакомство с определителями, гербаризация, составление памяток. Предполагаются различные формы привлечения семьи к совместной экологической деятельности: семейные экологические домашние задания, участие в работах на участке ДОО, помощь в озеленении группы и кабинета по «познавательной – поисковой деятельности», являющейся местом проведения занятий с детьми, участие в организации праздников.

Данная рабочая программа направлена на формирование экологической культуры дошкольников, на расширение знаний о неживой природе, на обучение детей понимать причинно-следственные связи в окружающем мире.

По данным психологов, именно в старшем дошкольном возрасте происходит скачок в становлении личности, ее базовых психических оснований, и именно этот период является наиболее благоприятным для экспериментальной деятельности. Поэтому участниками реализации программы являются дети 5-7 лет.

### **2.2.3. Кадровое обеспечение**

Программу реализует педагог, имеющий высшее педагогическое образование, первую квалификационную категорию.

## Список используемой литературы

1. Александрова, Ю. Н. Юный эколог Текст /Ю. Н. Александрова, Л. Д. Ласкина, Н.В. Николаева. – Волгоград: Учитель, 2010. – 331 с.  
Гаев, Л. Наши следы в природе Текст /Л. Гаев, В. Самарина. – М. : Недра, 1991.
2. Елизарова Е. М. Знакомые незнакомцы Текст /Е. М. Елизарова. – Волгоград: Учитель, 2007.
3. Ермаков, А. Экологическая сказка для первоклассников Текст /А. Ермакова //Начальная школа. – 1992. - № 11-12. – С.19-22.
4. Кларина, М. М. Экономика и экология для малышей. Текст / М. М. Кларина. – М.: Вита - Пресс, 1995.
5. Плешаков, А. А. Великан на поляне или первые уроки экологической этики Текст /А. А. Плешаков. – М.: Просвещение, 2009.
6. Плешаков, А. А. Зелёные страницы Текст /А. А. Плешаков. –М.: Просвещение, 2008.
7. Энциклопедия. Я познаю мир. Экология. – М.: ООО Издательство «Астрель», 2000.
8. Энциклопедия. Мир животных (т. 2, т. 7). – М.: Просвещение, 1989.
9. Энциклопедия. Неизвестное об известном. – М.: РОСМЕН, 1998.
10. Энциклопедия животных. – М.: ЭКСМО, 2007.
11. Энциклопедия. Что такое. Кто такой. – М.: Педагогика-Пресс, 1993.