

## **«Человек на Земле»**

### **XIII Всероссийский конкурс учебно-исследовательских экологических проектов 2021–2023 гг.**

**Учредитель и организатор Всероссийского конкурса учебно-исследовательских проектов «Человек на Земле» с 1996 года (далее — Конкурс) — Некоммерческое партнерство «Содействие химическому и экологическому образованию»**

#### **Соорганизаторы:**

Химический факультет

МГУ имени М.В. Ломоносова

Межрегиональное общественное

Движение творческих педагогов

«Исследователь»

#### **Партнеры:**

- Неправительственный экологический фонд имени В.И.Вернадского
- Российская экологическая академия
- Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева
- Институт тонких химических технологий имени М.В. Ломоносова РТУ МИРЭА
- Московский городской педагогический университет
- Географический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова
- Музей землеведения МГУ имени М.В. Ломоносова
- Центр экологического образования ГБПОУ «Воробьевы горы»
- Университетская гимназия МГУ имени М.В. Ломоносова
- Российское химическое общество имени Д.И. Менделеева
- Союз охраны птиц России
- Центр «Наука Пресс» (журнал «Химия и жизнь»)
- Междисциплинарный научно-практический журнал «Жизнь Земли»
- Научно-методический журнал «Исследователь»
- Научно-методический журнал «Дополнительное образование и воспитание»

## **ПОЛОЖЕНИЕ О КОНКУРСЕ**

### **ЦЕЛЬ**

Формирование экологической культуры подрастающего поколения – важной составной части культуры современного человека, включающей биологические, физические, химические знания, навыки и ценностные ориентации, необходимые для осознания единства Человека и Природы.

### **ЗАДАЧИ**

- Приобщение детей и подростков к исследованию природы родного края, его культурно-исторического прошлого, к бережному обращению с объектами и явлениями окружающего мира. Формирование навыков исследовательской деятельности.
- Поддержка детского и юношеского природоохранного движения. Развитие у подростков чувства причастности к решению экологических проблем.

### **УЧАСТНИКИ КОНКУРСА**

К участию приглашаются юные экологи, детские экологические коллективы, созданные в школах и учреждениях дополнительного образования детей, при вузах, научных центрах, природных и историко-культурных охраняемых территориях и других организациях. Приветствуется участие семейных коллективов.

## СТРУКТУРА И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ КОНКУРСА

**Конкурс проходит в три тура.**

**Первый тур** — региональный. В регионах, в которых будет проводиться региональный тур, сроки подачи проектов на первый тур определяются соответствующими региональными оргкомитетами. Их список и адреса можно будет найти на сайтах: [www.ChemEco.ru](http://www.ChemEco.ru), [www.issledovatel.pro](http://www.issledovatel.pro)

**Второй тур** — всероссийский. На второй тур принимаются работы как от региональных комиссий (по итогам регионального тура), так и непосредственно от авторов проектов.

Работы на второй тур будут приниматься двумя волнами:

**1-я волна** (для проектов, выполненных в 2021 году) — **до 10 февраля 2022 г.**

**2-я волна** (для проектов, выполненных в 2022 году) — **до 10 октября 2022 г.**

**Общая информация** об итогах второго тура Конкурса будет опубликована на сайтах [www.ChemEco.ru](http://www.ChemEco.ru), [www.issledovatel.pro](http://www.issledovatel.pro) и направлена его участникам **до 30 ноября 2022 г.**

**Третий тур** — Школа-конференция «Хранители Земли» — **февраль 2023 г.** (С учетом эпидемиологической обстановки, школа-конференция может быть организована в онлайн-формате)

Для участия в Школе-конференции будут приглашаться представители авторского коллектива из числа победителей второго тура конкурса вместе с руководителем. Программа школы-конференции предусматривает представление и защиту проектов в форме стендовой сессии (при проведении в дистанционном режиме участники представляют свои конкурсные работы в виде кратких 5-минутных презентаций). Лучшие проекты, отобранные жюри, будут заслушаны в форме устных 10-минутных докладов. В программе школы-конференции также предусмотрены лекции ведущих ученых и мастер-классы.

## НОМИНАЦИИ КОНКУРСА

### **Номинация № 1. «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РОДНОГО КРАЯ»**

*«Кто избавился от излишеств,  
тот избавился от лишений»  
И. Кант*

Включает проекты по изучению состояния природных сообществ и изменений, связанных с деятельностью человека. Рассматриваются проекты по изучению качества воздуха, воды, почвы, характеристике экологического состояния города, района (микрорайона), школы, квартиры.

### **Номинация № 2. «ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ БИОСФЕРЫ В ЗЕРКАЛЕ КОНКРЕТНЫХ ЭКОСИСТЕМ»**

*«И твердит природы голос:  
В вашей власти, в вашей власти,  
Чтобы всё не раскололось  
На бессмысленные части!»  
Л. Мартынов*

Номинация объединяет проекты по исследованию проблем воздействия человека на природу (рост численности населения, давление промышленности на природные системы и отдельные виды животных и растений, изменение климата, всеобщее загрязнение и др.)

Следует помнить лозунг Программы ООН по окружающей среде: «Думай глобально, действуй локально», понимая, что экологические проблемы накапливаются и решаются на местном уровне.

### **Номинация № 3. «ЭТНОГРАФИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»**

*«Уважение к прошлому – вот черта,  
отличающая образованность от дикости»  
А. Пушкин*

Сохранить гармонию человека с природой, существовавшей тысячелетия, в наше время может только сообщество нравственных, обладающих культурой и образованием людей. Формированию такого сообщества может помочь обращение к вековому опыту людей, к ценнейшим культурным традициям, выработанным многими поколениями. Изучение этих традиций — задача этнографии.

#### **Номинация № 4. «Первые шаги в экологии»**

*«Устами младенцев глаголет истина»*

*Латинская поговорка*

В этой номинации могут участвовать дети дошкольного и младшего школьного (1-3 классов) возраста. Приветствуется участие семейных коллективов.

#### **КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПРОЕКТОВ**

- соответствие заявленной теме, выбранной номинации и требуемой структуре изложения;
- комплексность, полнота и объём проведенного исследования;
- степень творческого участия школьников в проведении исследований;
- степень проработки исследований предшественников, учёт полученных ими данных при обсуждении собственных результатов;
- обоснованность выбора использованных методов;
- грамотное и логичное изложение результатов;
- наличие фотоматериалов, отражающих работу автора(ов);
- грамотность и аккуратность автора, наличие ссылок, подписей к рисункам;
- обоснованность выводов и рекомендаций.

***Помните, что Ваши исследования не должны наносить ущерба природе!***

#### **ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ПРОЕКТА**

**1. Справка о деятельности коллектива (автора)** должна содержать: время создания коллектива (начало работы над проектом автора), список его членов (с указанием вклада каждого из них в выполнение проекта). Рекомендуется включить в справку фотографии авторов (автора).

**2. Аннотация проекта** (объем до 1 стр., без иллюстраций).

**3. Отчет о проведенном исследовании** должен содержать:

- **Титульный лист**, на котором следует написать:

- Номер и название номинации, по которой представлена работа
- Имя и фамилию (если не более трех авторов) или название авторского коллектива
- Класс, полное название школы с указанием места нахождения
- Название проекта
- ФИО руководителя (руководителей)
- Организация, при которой работает коллектив
- Место проведения исследования и сроки выполнения проекта.

- **Оглавление**

- **Введение**

- **Цель, задачи и актуальность проекта** (проблема, на решение которой направлен проект, обоснование важности этой проблемы, её особенностей для вашего региона, и почему это важно лично для вас)

- **Объект и методы исследования**

- **Результаты исследования**

- **Выводы** (оценка экологического состояния объекта на основании полученных результатов, прогноз изменения этого состояния)

- **Программу действий** (программа практических действий по оздоровлению или сохранению изучаемого объекта, указание, в каких природоохранных мероприятиях уже участвовали авторы).

- **Личностный результат**, достигнутый в результате выполнения проекта (просьба к авторам написать в произвольной форме, что лично им дало участие в проекте, какие они приобрели знания, навыки, привычки, изменилось ли их мировоззрение и др.
- **Список использованной литературы и др. источников** (в соответствии с правилами, принятыми для научных публикаций, в тексте работы должны быть ссылки на перечисляемые источники)
- **Приложения** (рабочие материалы выполнения проекта: фотографии, путевые дневники и др., сведения о публичном представлении результатов проекта).

#### 4. Технические требования к представляемым материалам

Текст — через 1,5 интервала, на русском языке, поля 20 мм с каждой стороны, шрифт Arial или Times New Roman, кегль 12, текст не должен превышать 30 страниц (включая схемы, таблицы, графики, рисунки и фотографии). Все документы подаются в формате Microsoft Word.

Файлы с подаваемыми материалами должны иметь следующие названия:

- фамилия\*\_spravka (\*«фамилия» — фамилия автора (авторов) или название коллектива, написанные русскими буквами)

- фамилия\_annot

- фамилия\_otchet

Максимальный суммарный размер всех файлов — до 20 Mb. Отчеты большего объема могут быть не приняты. При необходимости допускается архивирование файлов архиваторами типа WinZip.

#### КАК ПРИНЯТЬ УЧАСТИЕ В КОНКУРСЕ

Желающим принять участие в конкурсе необходимо пройти онлайн регистрацию на сайте [www.ChemEco.ru](http://www.ChemEco.ru), в разделе «Конкурс детских экологических проектов «Человек на Земле».

После заполнения анкеты регистрации участник Конкурса получает письмо на указанный в анкете email с данными (имя пользователя и пароль) для входа в Личный кабинет. В Личном кабинете в разделе «Материалы, подаваемые на Конкурс» необходимо загрузить соответствующие файлы.

**Для 1-й волны** регистрация будет открыта **1 февраля 2022 г.** и продлится до **11 февраля 2022 г.**

**Для 2-й волны** регистрация будет открыта **3 октября 2022 г.** и продлится до **17 октября 2022 г.**

Вопросы по процедуре регистрации направлять по электронной почте на адрес ([hranitely2022@gmail.com](mailto:hranitely2022@gmail.com))

#### НАГРАДЫ КОНКУРСА

Участники и победители всероссийского конкурса получают:

- Сертификаты участника конкурса
- Дипломы «Хранители Земли» семи ступеней. Дипломами VII (высшей) ступени награждаются авторы проектов, получивших самую высокую оценку жюри.
- Руководители работ из числа работ, отмеченных Дипломами высших (VI и VII) ступеней, будут награждаться Сертификатами руководителя проекта-победителя конкурса и Дипломами учредителей конкурса.

## ОРГКОМИТЕТ

<b>Калмыков Степан Николаевич</b>	<b>Председатель</b> Член-корреспондент РАН, декан Химического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова
<b>Леонтович Александр Владимирович</b>	<b>Зам. председателя,</b> Кандидат психологических наук, директор Гимназии МГУ имени М.В. Ломоносова, председатель Межрегионального общественного Движения творческих педагогов «Исследователь»
<b>Ротина Елена Сергеевна</b>	<b>Зам. председателя</b> Директор НП «Содействие химическому и экологическому образованию»
<b>Стрельникова Любовь Николаевна</b>	<b>Зам. председателя,</b> Главный редактор журнала «Химия и жизнь», Вице-президент НП «Содействие химическому и экологическому образованию»
<b>Шалашова Марина Михайловна</b>	<b>Зам. председателя</b> Доктор педагогических наук, директор Института непрерывного образования Московского городского педагогического университета
<b>Волкова Татьяна Борисовна</b>	<b>Ответственный секретарь оргкомитета</b> Кандидат химических наук, Химический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова
<b>Асанова Лидия Ивановна</b>	Кандидат педагогических наук, ведущий специалист отдела образовательного контента Центра онлайн обучения "Фоксфорд"
<b>Афанасьева Маргарита Николаевна</b>	Учитель химии и биологии МБОУ «СОШ с углубленным изучением отдельных предметов № 7 имени А.С. Пушкина» г. Курска, доцент ФГБОУ «Курский государственный педагогический университет».
<b>Буковская Елена Григорьевна</b>	Исполнительный директор Фонда "Центр социальной экспертизы", г. Москва
<b>Дзубан Александр Владимирович</b>	Ответственный за техническое сопровождение онлайн-мероприятия, Химический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова
<b>Ивашко Сергей Валерьевич</b>	Руководитель пресс-службы Химического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова
<b>Мазыкина Нина Васильевна</b>	Координатор региональных отделений Межрегионального общественного Движения творческих педагогов «Исследователь»
<b>Полякова Анастасия Анатольевна</b>	Главный специалист отдела по работе с регионами Департамента модельных библиотек, Российская государственная библиотека
<b>Путятин Андрей Владимирович</b>	Руководитель отдела маркетинга Химического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова
<b>Юнак Виктор Васильевич</b>	Главный редактор научно-методического журнала «Дополнительное образование и воспитание», кандидат филологических наук
<b>Эгнаташвили Тинатин Давидовна</b>	Старший методист Центра экологического образования, ГБПОУ «Воробьевы горы»

## ЖЮРИ

<b>Снакин Валерий Викторович</b>	<b>Председатель жюри</b> , доктор биологических наук, профессор, Музей земледедения МГУ имени М.В. Ломоносова, главный научный сотрудник Института фундаментальных проблем биологии РАН, член президиума Российской экологической академии
<b>Жердев Анатолий Витальевич</b>	<b>Зам. председателя жюри</b> , кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник Федерального центра биотехнологии РАН
<b>Самкова Виктория Анатольевна</b>	<b>Зам. председателя жюри</b> , кандидат педагогических наук, доцент кафедры исследовательской и творческой деятельности в начальной школе МПГУ
<b>Лукьяненко Ирина Ростиславовна Алексеева Любовь Викторовна</b>	<b>Зам. председателя жюри</b> , член Правления НП «Содействие химическому и экологическому образованию» <b>Учёный секретарь жюри</b> , научный сотрудник Музея земледедения МГУ имени М.В. Ломоносова
<b>Голубева Елена Ильинична</b>	Доктор биологических наук, профессор Географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова
<b>Демидова Елена Анатольевна</b>	Директор ресурсного центра Института непрерывного образования ГАОУ ВО МГПУ
<b>Егорова Людмила Вячеславовна</b>	Ассистент кафедры ЮНЕСКО «Зелёная химия для устойчивого развития» РХТУ имени Д.И. Менделеева
<b>Лапшина Марина Вениаминовна</b>	Кандидат биологических наук, ведущий сотрудник центра дополнительного образования студентов института непрерывного образования ГАОУ ВО МГПУ
<b>Макарова Оксана Васильевна</b>	Член Правления НП «Содействие химическому и экологическому образованию»
<b>Марголина Ирина Леонидовна, Обухов Алексей Сергеевич</b>	Кандидат географических наук, ст. научный сотрудник, географический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова Кандидат психологических наук, доцент, ведущий эксперт Центра общего и дополнительного образования Института образования НИУ ВШЭ, главный редактор научно-методического журнала «Исследователь/Researcher»
<b>Печерица Алена Владимировна</b>	Педагог дополнительного образования Репетиторского центра «Учись легко!»
<b>Смелова Валентина Геннадьевна</b>	Кандидат педагогических наук, доцент Института непрерывного образования ГАОУ ВО МГПУ.
<b>Смирнов Иван Алексеевич</b>	Кандидат биологических наук., зам. директора Гимназии Святителя Василия Великого.

Кроме членов жюри к анализу работ привлекаются эксперты из числа педагогов, ученых, специалистов в области биологии, географии, химии и этнографии.

### Контакты для справок

<b>Ротина Елена Сергеевна</b> +7 910 473 6621 <a href="mailto:elena.rotina@mail.ru">elena.rotina@mail.ru</a>	<b>Волкова Татьяна Борисовна</b> +7 926 688 6886 <a href="mailto:hranitely2022@gmail.com">hranitely2022@gmail.com</a>
--	---

**Адрес оргкомитета:** 101848, г. Москва, Кривоколенный пер., 12, стр.1,  
 НП «Содействие химическому и экологическому образованию»,  
**Сайт:** [www.ChemEco.ru](http://www.ChemEco.ru)

## ВОЗМОЖНЫЕ ТЕМАТИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОВ:

### **Номинация 1. «Экологические проблемы родного края»**

- Растения в городе.
- Проблемы содержания домашних животных в городе.
- Мониторинг общественного мнения (социологические исследования) относительно экологической обстановки в городе.
  - Оценка потребления воды дома, в школе, на предприятиях, разработка рекомендаций по сокращению расходов воды.
  - Утилизация отходов различных производств вашего района: анализ ситуации, описание используемых на производстве способов утилизации отходов, предложение новых способов утилизации. Оценка эффективности работы очистных сооружений.
  - Оценка эффективности утилизации твердых бытовых отходов (ТБО) в вашем населенном пункте. Проводится ли отдельный сбор ТБО?
  - Оценка энергопотребления и потерь энергии дома, в школе. Выработка рекомендаций по экономии энергии.
  - Разработка проектов экологически безопасного и экономически выгодного крестьянского хозяйства применительно к условиям конкретного села.
  - Прогноз и предложения по развитию маленьких деревень на основе результатов собственных исследований.

### **Номинация № 2. «Глобальные проблемы биосферы в зеркале конкретных экосистем»**

- Организация экологического мониторинга природных экосистем; формирование комплексной картины состояния экосистем в свете глобальных изменений природной среды.
  - Анализ воздействия человека на экосистемы и их компоненты; снижение негативных последствий человеческой деятельности.
  - Биоразнообразие как критерий динамики состояния экосистем.
  - Изменения в экосистемах за последние годы и десятилетия и их причины, сравнение результатов собственных наблюдений с историческими сведениями.
  - Восстановление утраченных и деградирующих компонентов особо охраняемых природных территорий, их защита от антропогенных воздействий.
  - Изменения в строении и образе жизни животных и растений, вызванные антропогенными воздействиями.
  - Роль пионерных и климаксных видов растений и животных и процессах восстановления экосистем.
  - Интродукция и инвазия чужеродных видов в экосистемы и их взаимоотношения с аборигенными видами.
  - Редкие и вымирающие организмы, способы их эффективного сохранения.

### **Номинация № 3. «Этнографические исследования»**

- Организация жизни и быта жителей населённого пункта в прошлом и настоящем: тип населённого пункта, история его создания и заселения; пространственная организация (поселения близ рек, озер, лесов, гор и др.), улицы, особенности их расположения, характер дорог; жилые дома, их экстерьер и декор, интерьер жилых домов, планировка, предметы мебели и домашнего обихода.
  - Социальное устройство населенного пункта, структура общины, распределение обязанностей в ней по половым и возрастным признакам, взаимоотношения жителей, принятые нормы поведения, межличностные отношения, взаимопомощь; этнический состав населения.
  - Занятия населения:

- сельскохозяйственные работы, их организация и распределение, положительный опыт землепользования и животноводства, традиции по сохранению экологически чистой среды, вводимые новации, их польза или вред;

- присваивающие промыслы: охота, рыболовство, сбор и заготовка даров леса, их использование в быту (пища, медицина), строительстве и ремеслах;

- домашние ремесла, их описание и характеристика; использование местных природных материалов, способы заготовки, обеспечение сохранности и воспроизведения природных ресурсов;

- народные (традиционные) художественные промыслы: традиционные для данного региона и вновь привнесенные, художественные и технологические приёмы, характер и смысл мотивов орнаментов прикладного искусства, отражение в них элементов окружающей природы, лучшие мастера и их работы.

• Народный костюм. Состав костюма, его художественные, локальные особенности, социальная и возрастная принадлежность.

• Семья. Организация семейной жизни, взаимоотношения в семье. Семейные праздники, традиционные обряды, связанные с жизнью в семье (родильный обряд, крестины, свадебный обряд, погребение умерших). Воспитание детей, принципы народной педагогики; детские игры и игрушки; колыбельные песни, дразнилки, подделки.

• Духовная культура. Поверья, обряды, обычаи; исповедуемая религия.

• Земледельческий календарь: главные календарные праздники, их содержание, сценарии, участники, место и время проведения; обряды, совершаемые в ходе праздника; фольклор, входящий в контекст праздника.

• Особенности лексики и диалектологии. Топонимика и ономастика; местные легенды и сказания, связанные с названиями природных объектов; составление словаря местных названий природных объектов и их анализ.

• Историко-культурные заповедники. Ландшафты и связанные с ними исторические события, традиции и природопользование местного населения.

• Жизнь и творчество знаменитых личностей вашей местности

*При выполнении проектов важно не ограничиваться сбором и анализом историографической литературы. Необходимо изучение, знакомство с местной локальной традицией, встречи со старожилами, непосредственное знакомство с изделиями народного творчества.*

#### **Номинация № 4. «Первые шаги в экологии»**

*Один из вариантов тематики работ, выполненных с участием детей не старше 10 лет – это проекты по экологическому мониторингу природной среды с помощью методов биоиндикации. Например:*

• Оценить пригодность для жизни растений почвы на разных участках доступной для ребенка территории. Одинаковые сосуды (например, емкости из-под кока-колы с обрезанным верхом) заполнить почвой, взятой с исследуемых участков (например, глина из соседнего карьера, песок из песочницы, земля с дачной грядки). Посадить одинаковые растения. Поместить в одинаковые условия. Обеспечить одинаковый уход. Следить за судьбой растений. Описать (сфотографировать, зарисовать) и обсудить результат.

• То же самое сделать, оценив прорастание семян кресс-салата.

• Оценить здоровье окружающей природной среды по степени нарушения симметрии листьев березы (детали методики можно найти на сайте «Ученые – детям»).

• Исследовать степень заселенности почвы мелкими обитателями. С этой целью извлечь из образцов почвы, взятых на разных участках доступной для ребенка территории, мелких обитателей. Набрать в сосуд из-под кока-колы почву с грядки, из песочницы, из-под куста живой изгороди и т.д., перевернуть сосуд горлышком в прозрачную чашку (например, обрезанное на высоту 10 см дно другой емкости) и нагреть дно перевернутого сосуда (например, с помощью настольной лампы). Обсудить с детьми, откуда взялись в нижнем (обрезанном) сосуде мелкие существа, попытаться определить их названия и обязательно вернуть эти существа домой: на грядку или под куст.

*Также можно представить выполненные с участием детей этого возраста проекты по таким тематическим направлениям:*

- «Живая аптека». Изучить, где на доступной для ребенка территории (в лесу, на лугу, на дачном участке) растут лекарственные растения. Вместе собрать и обработать лекарственные растения. Описать, какие части растений в вашей местности используются и от каких болезней. Вырастить лекарственные растения в доме (каланхоэ, алоэ, красулу, толстянку, традесканцию, бриофиллум, календулу, мяту).

- «А у нас во дворе». Во дворе есть природные объекты: деревья, кустарники, травы, цветы, насекомые, птицы и другие животные. Интересно выяснить вместе с ребенком, какие природные объекты живут в вашем дворе по воле человека, поинтересоваться, кто эти люди? Насекомые и птицы (во многих дворах и крыс можно увидеть иногда) появляются сами по себе. Хотя – птиц можно привлечь птичьими домиками. Есть ли они в вашем дворе? Есть ли поблизости от вашего двора место для выгула собак?

- «Вода в доме». Изучить вместе с ребенком места в доме, где нужно использовать воду (кухня, ванная, туалет, поилка у птиц, домашние растения, аквариум). Выяснить, откуда и как вода попадает в дом, сколько ее нужно для той или другой цели и нужно ли воду предварительно готовить для использования. На какие домашние нужды используется вода? На что ее тратится больше всего и откуда берется вода в доме? Как дома следить за чистотой воды? Приготовить несколько сосудов с чистой и загрязненной (песком, тушью, мусором) водой, предложить ребенку оценить качество воды. Попробовать вместе с ребенком очистить воду: отцедить крупный мусор, осадить песок, отфильтровать (например, через слой ваты на дне воронки). Познакомиться с работой домашнего очистителя воды, если он есть. Оформить результаты наблюдений и исследований в виде отчета с фотографиями, рисунками, таблицами и текстами.

- «Малыши и взрослые». Организовать наблюдение за развитием мальков в аквариуме, котят, щенят или птенцов (что окажется возможным). Описать, зарисовать, сфотографировать, как изменяется форма организмов при развитии? Как и когда малыши становятся похожими на родителей?

- «Запасы». Изучить вместе с ребенком, какие хранятся в доме запасы пищи и в каких условиях. Описать вредителей домашних запасов и способы борьбы с ними. Описать судьбу испорченных запасов.

- «Идем по плану». Составить вместе с ребенком план квартиры, а также карту-схему микрорайона и дачного участка. Обозначить на этих схемах места общего пользования и свою комнату, магазин, почту, детскую площадку, поликлинику и детский сад или школу. Изучить план посадки деревьев и кустарников на территории. Выяснить, какие правила помогают всем жить дружно в семье? В детском саду или школе? В микрорайоне?

- «Упаковки». Собрать вместе с ребенком коллекцию разных упаковок. Описать их судьбу после первичного использования. Придумать вместе, как дать упаковкам вторую жизнь. Составить коллекцию таких вещей. Описать судьбу новых вещей, сфотографировать их и зарисовать.

- «Содержание и разведение животных и растений в искусственных условиях», этология, экспериментальные исследования и наблюдения за животными и растениями в искусственных условиях (уголках живой природы, аквариумах, зоопарках, зимних садах, оранжереях).

*Важно также приобщение детей младшего возраста к этнографическим исследованиям. Например:*

- «Народный костюм». Состав костюма, его художественные, локальные особенности, социальная и возрастная принадлежность.

- «Земледельческий календарь»: главные календарные праздники, их содержание, сценарии, участники, место и время проведения; обряды, совершаемые в ходе праздника; фольклор.

- «Жизнь и творчество знаменитых личностей вашей местности».