

**Мэрия Новосибирска  
Главное управление образования  
Дворец творчества детей и учащейся молодежи «Юниор»**

**О.А. Чернухин**

**Социализация детей  
с ограниченными возможностями здоровья  
через практико-ориентированную  
экологическую деятельность**

**Новосибирск  
2007**

Мэрия Новосибирска  
Главное управление образования  
Дворец творчества детей и учащейся молодежи «Юниор»

**О. А. Чернухин**

**СОЦИАЛИЗАЦИЯ ДЕТЕЙ  
С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ  
ЧЕРЕЗ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННУЮ  
ЭКОЛОГИЧЕСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

НОВОСИБИРСК

2007

ББК 74.200.50

Ч 49

Рецензенты:

*В. Г. Леонов*, доктор философских и юридических наук, профессор, академик РАН, вице-президент Академии проблем безопасности, обороны и правопорядка РФ;

*В. С. Барсукова*, кандидат биологических наук, доцент, заведующая кафедрой естественнонаучного образования Новосибирского института повышения квалификации и переподготовки работников образования;

*А. Л. Куравский*, кандидат философских наук, директор Дворца творчества детей и учащейся молодежи «Юниор»

**Ч 49 Чернухин О.А.**

Социализация детей с ограниченными возможностями здоровья через практико-ориентированную экологическую деятельность. – Новосибирск: 2007. – 52 с.: ил.

ISBN 5-7014-0431-9

В издании представлены авторская дополнительная образовательная программа эколого-биологической направленности «Перспектива» и методические материалы по ее реализации. Программа раскрывает специфику обучения детей 14–17 лет. Курс обучения – трехлетний. Особенностью программы является возможность адаптации предлагаемых форм и методов экологического образования в процессе работы с детьми с особыми характеристиками здоровья.

ISBN 5-7014-0431-9

ББК 74.200.50

© Чернухин О. А., 2007-11-28

© Оформление ООО «Немо Пресс», 2007

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Авторская дополнительная образовательная программа эколого-биологической направленности «Перспектива» реализуется через деятельность экологического объединения на базе средней общеобразовательной школы «Перспектива» с 2003/2004 учебного года. Участники объединения – дети с ограниченными возможностями здоровья, ученики 9-11 классов.

Средняя общеобразовательная школа «Перспектива» основана в 2003 году. С 2004 г. Она является областной экспериментальной площадкой «Модель школы надомного обучения».

Обучение ребенка на дому нередко приводит к его изоляции от детского коллектива, депривации, формированию у него патологической замкнутости, нежелания и боязни общения с другими детьми. С целью преодоления этих явлений органы управления образования некоторых субъектов Российской Федерации пошли на создание экспериментальной модели образовательного учреждения – школы надомного обучения. Это адаптивно-интеграционное образовательное учреждение, где созданы оптимальные условия для образования, социализации и профессиональной ориентации детей, имеющих хронические заболевания. Достижению поставленных задач способствует интеграция дополнительных образовательных программ, адаптированных к указанной категории детей, в систему общего образования. Примером такой успешной интеграции является авторская программа О. А. Чернухина. Особенность программы заключается в том, что образовательная среда здесь выступает не только как условие, но и как средство обучения и воспитания. Используется принцип единства Человека и Природы, делаются попытки создания такой системы обучения, которая позволяла бы формировать и развивать сознание ребенка в единстве теоретических и практических умений через личный жизненный опыт, социально-ориентированную экологическую практику.

У детей формируется экологическое сознание, подразумевающее гармоничное взаимодействие с окружающей средой, через знакомство с информационной, культурной, исторической, социальной сферами. Занимаясь в экологическом объединении они:

- развивают творческое, критическое и логическое мышление, способность решать возникающие проблемы;
- развивают способности к исследовательской деятельности;
- обучаются навыкам исследовательской работы;
- обучаются работать совместно, вести диалог и дискуссию, общаться с людьми и принимать точку зрения другого человека.

Участие в районных и городских конкурсных программах вместе с детьми с ограниченными возможностями здоровья способствует развитию у школьников чувства сопереживания и толерантности. При этом «особые» дети ни в чем не уступают своим «противникам».

Учащиеся – воспитанники экологического объединения постоянно становятся лауреатами: в 2003/2004 учебном году в городском фестивале экологических объединений «МЭФ – 2004», в 2004/2005 – на городской научно-практической конференции школьников НОУ «Сибирь» (секция философии), в 2005/2006 – в научно-практической конференции школьников сибирского региона «Эврика» (секции экологии, психологии, философии), также ребята получили диплом на Всероссийском конкурсе исследовательских проектов «Портфолио – 2005/2006». По результатам участия в интеллектуальных и творческих конкурсах воспитанницы экообъединения Андреади Анна, Светлова Алина, Иванова Ирина и Русина Анна вошли в книгу «Золотой фонд Новосибирска – 2005».

Экологическое образование через жизненный опыт, практическое действие, раскрытие интересов и способностей детей помогает решать очень важную задачу – социализировать детей с ограниченными возможностями здоровья в обществе. Реализация данной авторской программы способствует решению этой задачи.

*Воронцовская Т. В.*, почетный работник общего образования РФ,  
руководитель высшей квалификационной категории,  
директор средней общеобразовательной школы «Перспектива»

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Душа – зерно, оброненное Им,  
Но прорастет оно иль нет – от нас зависит.  
И станет, если только захотим,  
Источником сомнений или истин.

*Ирина Чернухина*

### Актуальность программы

Лишь на рубеже XXI века человечество начало осознавать, что в мире, где постоянно изменяется состояние окружающей среды, невозможны здоровое общество и эффективная экономика. В настоящее время осознается ответственность общества за то, каким будет подрастающее поколение. В целом по России происходит значительное ухудшение состояния здоровья детей разных возрастных групп. Лишь 14% выпускников средней школы можно считать действительно здоровыми. Мы стоим перед фактом ухудшения физического и психического здоровья детей. Общественные и экономические перемены привели к тому, что у них снижается ценностный и культурный уровень развития. В подростковой среде понижен интерес к общественной, культурной жизни.

Очевидной является необходимость рассматривать образовательный процесс параллельно с оздоровительным, поскольку гармоничного развития личности без формирования духовности, нравственности и здоровья нет. Еще Г.Песталоцци говорил о том, что при традиционно складывающихся книжных формах обучения происходит непонятное «удушение» развития детей, «убийство» их здоровья. В настоящее время назрела неотложная потребность в качественно ином подходе к воспитанию и обучению в образовательных учреждениях. Особую значимость эти подходы приобретают для категории детей с ограниченными возможностями здоровья

– детей, не имеющих возможности заниматься в условиях класса общеобразовательного учреждения вследствие хронического заболевания.

Статистика последних лет отражает тенденцию к снижению уровня физического здоровья среди учащихся. С каждым годом увеличивается число детей, имеющих показания КЭК (клинико-экспертной комиссии) на индивидуальное обучение на дому. В одном только Центральном районе г. Новосибирска на 2005 г. около 500 учащихся находились на надомной форме обучения. «Надомники» имеют возможность получить образование, но в тоже время они изолированы от сверстников, на фоне имеющегося заболевания у детей развивается комплекс неполноценности, неуверенность в себе, что в конечном итоге искажает процесс их социализации. Ребенок, находящийся на домашнем индивидуальном обучении, не всегда успешно интегрируется в общество и полноценно выполняет свою социальную роль. В тоже время современные тенденции общественного развития требуют от каждого выпускника, независимо от состояния его здоровья и уровня социальной зрелости свободно ориентироваться на рынке общественных профессий, быть конкурентоспособным при ее выборе и осознавать этот выбор. Все перечисленные качества формируются в процессе социализации, и именно от ее успешности зависит успех интеграции выпускника в общество. *Обеспечить социализацию детей с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с индивидуальной формулой их развития, дать им качественное образование\* и сформировать у них осознанную, добровольную мотивацию к получению знаний, сохранению собственного здоровья, социально значимой деятельности, профессиональному самоопределению в условиях социально-экономических перемен современного общества – вот сверхзадача, лежащая в основе программы деятельности*

---

\* Не учащихся адаптировать к системе образования и воспитания, а программы и методы обучения и воспитания приурочить к ребенку (Здоровью надо учить!// Под ред.Н.П. Абаскаловой. – Новосибирск, 2000. – С. 5).



экологического объединения детей с ограниченными возможностями здоровья.

**Концептуальной идеей** программы является всестороннее развитие личности каждого ребенка в ученическом коллективе по индивидуальной образовательной траектории. Естественнонаучное дополнительное образование уникально тем, что соединяет в себе науку, интеллектуальное творчество, практику. **Педагогическая целесообразность** экологического объединения детей с ограниченными возможностями здоровья обусловлена его возможностями в формировании особого образовательного и воспитательного пространства, адекватного индивидуальным особенностям каждого ребенка, интеграцией приемов и форм экологического образования в процесс социализации такой категории детей.

#### **Медицинская и возрастная характеристика обучающихся**

Программа ориентирована на учащихся 9–11-х классов. Все участники экологического объединения имеют справку КЭК с рекомендацией обучения на дому по состоянию здоровья. Контингент обучающихся составляет неоднородную группу по заболеваниям и проявлениям вторичных нарушений психического развития.

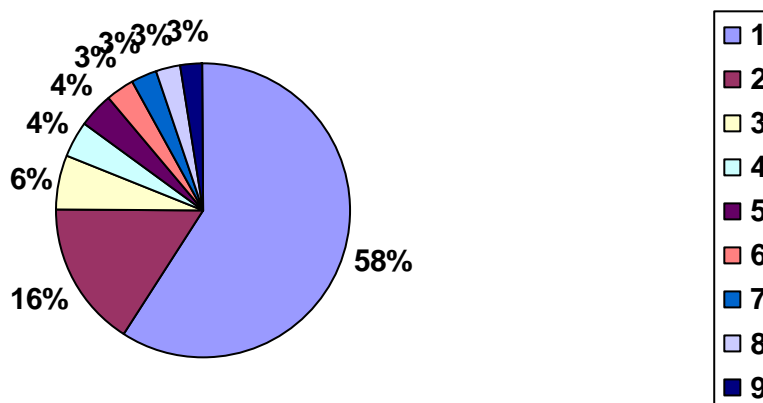


Рис. 1. Медицинская характеристика обучающихся (2005/2006 учебный год):

1 – органическое поражение Ц.Н.С. с различными астеническими, гипертензионными, энцефалоастеническими синдромами; 2 – ДЦП; 3 – заболевания со снижением остроты зрения; 4 – врожденные заболевания опорно-двигательного аппарата; 5 – эпилепсия; 6 – другие заболевания; 7 – нарушение функции щитовидной железы; 8 – логоневроз; 9 – аутизм.

Более 50% детей имеет органическое поражение ЦНС с различного рода церебростеническими, гипертензионными синдромами, часть детей - ДЦП, есть дети со снижением остроты зрения (с органическими поражениями ЦНС), врожденными заболеваниями опорно-двигательного аппарата, нарушениями функции щитовидной железы.

У большинства детей, имеющих хронические нарушения здоровья, наблюдаются противоречия между потребностью в принятии и признании и реальными возможностями к социальной адаптации. Особенностью учащихся является неадекватная самооценка – завышенная либо заниженная, а также искаженный уровень притязаний. По мнению А.А. Ермошина, педагога-психолога МОУ СОШ «Перспектива», у детей отмечаются незрелость эмоционально-волевой сферы, повышенная внушаемость, инертность, преобладание внешней мотивации. Пониженная вследствие основного заболевания работоспособность не дает возможности учиться в коллективе общеобразовательного учреждения, способствует развитию неуверенности в себе, снижает мотивацию к урочной и внеурочной деятельности.

Оптимизация процесса социализации детей с ограниченными возможностями здоровья возможна в условиях максимальной индивидуализации обучения. Это предполагает наличие гибкого учебного плана, позволяющего учитывать специфику нарушений, разноуровневых программ, адаптированных для коллективного и индивидуального обучения, а также применение различных форм обучения: классно-урочной, групповой, комбинированной, индивидуальной.

## Условия реализации программы

### 1. Интеграция общего и дополнительного образования.

Реализация программы не возможна в рамках только общеобразовательного или только в системе дополнительного образования. Необходимое условие ее успешности – их интеграция, создание единого образовательного и воспитательного пространства для детей с ограниченными возможностями здоровья в существующих условиях муниципальной образовательной системы (рис. 2). Теоретические знания естественнонаучных и гуманитарных дисциплин (биология, химия, география и др.), полученные во время уроков в общеобразовательном учреждении, дополняются на занятиях в экологическом объединении подробным анализом взаимоотношений в системах «общество – природа», «человек – природа», «общество – человек».

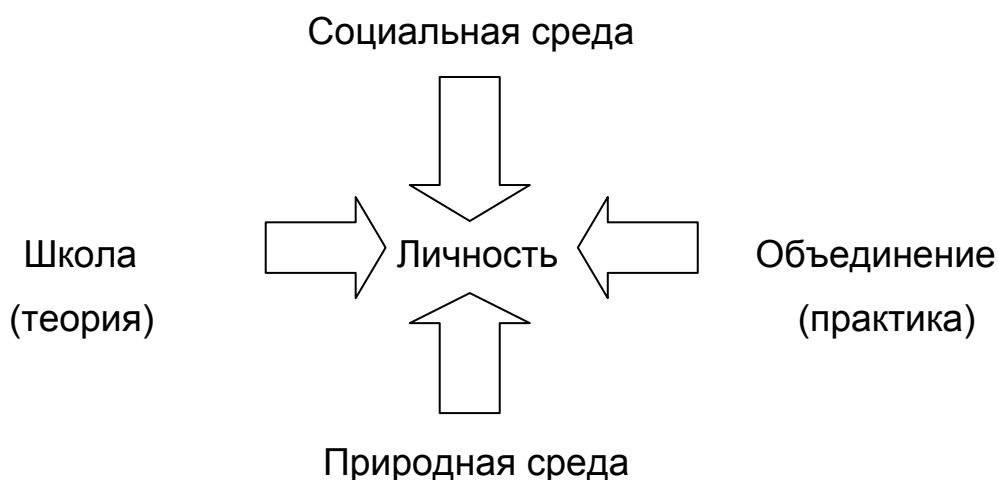


Рис. 2. Составляющие единого образовательного пространства

Особенность дополнительного образования заключается в том, что у ребенка есть возможность в большей степени применить полученные теоретические знания на практике. Занимаясь в экологическом объединении, обучающиеся имеют возможность реализовывать полученные знания через проектно-исследовательскую деятельность, транслировать свою жизненную позицию в волонтерской практике, профессионально самоопределяться.

## **2 Формирование личностной сферы ребенка.**

Современные тенденции развития общества требуют от молодого специалиста таких качеств, как оперативная адаптация к быстро меняющимся условиям социальной среды и производства, системное мышление, корректирующиеся по ходу достижения цели. В процессе выполнения проекта каждый школьник становится исследователем, ученым, творцом. Лаборатория исследователя «МЫ познаем МИР» позволяет не только реализовать освоенные этапы исследовательской деятельности, но и проявить личностные качества при взаимодействии с другими людьми и природными объектами.

## **3 Создание индивидуальной образовательной траектории для каждого обучающегося адекватно его индивидуальным особенностям.**

Хронические нарушения физического здоровья, сниженная работоспособность, пониженная мотивация к учебной и внеурочной деятельности определяют необходимость проектирования индивидуальной образовательной траектории для каждого воспитанника экообъединения.

Индивидуальная образовательная траектория обеспечивается за счет:

- проведения занятий в малых группах (до 5 человек);
- использования активных форм и методов обучения;
- применения групповых форм и методов обучения;
- поддержания постоянной обратной связи с обучающимися;
- индивидуализации заданий, адекватно способностям каждого.

## **4 Обеспечение материально-технической базы образовательного процесса.**

Для реализации программы необходимо наличие отдельного помещения (класса с посадочными местами и индивидуальными столами),

компьютерной техники для оформления результатов исследования и работы с электронными учебными пособиями.

### Цель и задачи программы

Программно-целевой подход, реализуемый во Дворце творчества детей и учащейся молодежи «Юниор», позволяет проектировать педагогическую деятельность в рамках образовательного пространства данного учреждения. Представляемая образовательная программа является его структурно-содержательным компонентом:

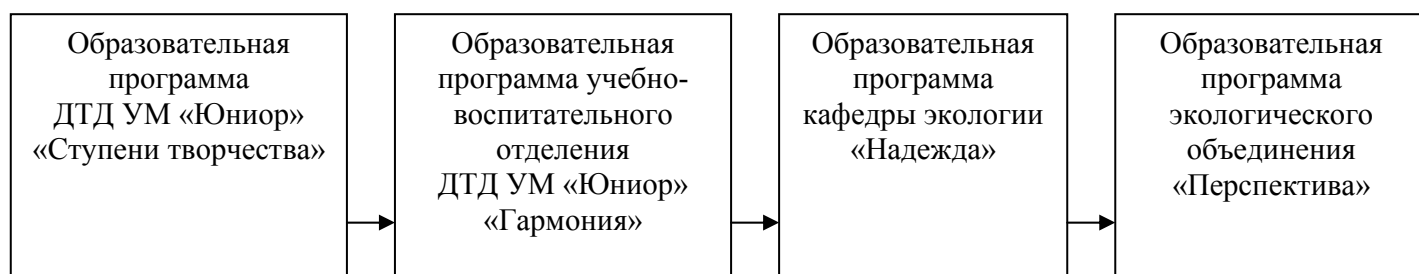


Рис. 3. Образовательная программа «Перспектива» в образовательном пространстве ДТД УМ «Юниор»

С другой стороны, функционирование экологического объединения определяется задачами экспериментальной деятельности средней общеобразовательной школы «Перспектива» по организации системы дополнительного образования для детей с ограниченными возможностями здоровья в рамках областной экспериментальной площадки «Модель школы надомного обучения». Исходя из цели и задач ДТД УМ «Юниор» и СОШ «Перспектива», формулируется

**цель программы:**

формирование компетенций, необходимых для успешной социализации детей с ограниченными возможностями здоровья, средствами экологического образования.

**Обучающие задачи:**

- изучение общих закономерностей функционирования экосистем

различного уровня (в том числе и человеческого организма) и факторов их устойчивости (для организма человека – факторов здоровья);

- формирование компетенций, необходимых для ведения здорового образа жизни, обеспечения экологической, социальной и информационной безопасности, самореализации в современном обществе, умения использовать приобретенные знания как основу для собственных творческих изысканий;
- содействие профессиональному самоопределению.

#### **Воспитательные задачи:**

- развитие толерантного мышления, основанного на уважении к многообразию культур нашего общества, форм и способов проявления человеческой индивидуальности;
- формирование чувства ответственности, гражданственности;
- привитие навыков культуры взаимодействия в окружающей природно-социальной среде.

#### **Развивающие задачи:**

- развитие восприятия интеллектуального творчества как культурного явления;
- развитие восприятия собственного здоровья как культурного явления;
- развитие познавательной активности и способности к самообразованию;
- развитие эмоциональной сферы посредством взаимодействия с природными объектами;
- развитие коммуникативных умений, навыков работы в команде, умения слушать других и отстаивать свое мнение.

## **Педагогические принципы реализации программы**

При реализации программы учитываются следующие принципы:

- творческого подхода: ребенок занимает активную позицию преобразователя мира посредством творческой мысли;
- научности: научная информация, используемая в процессе обучения, должна быть достоверной;
- доступности: излагаемый материал по уровню сложности должен быть доступен пониманию ребенка;
- добровольности: вступление ребенка в объединение осуществляется только по его желанию;
- личностного подхода: личность каждого ребенка является непреложной ценностью;
- природосообразности: учет возрастных и индивидуальных особенностей, задатков, возможностей детей при включении их в различные виды деятельности.

## **Нормативно-правовое обеспечение программы**

При разработке программы учитывались следующие нормативно-правовые документы:

- Конституция РФ;
- Международная конвенция ООН о правах ребенка;
- Федеральный закон РФ «Об образовании»;
- Федеральный закон РФ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации»;
- Типовое положение об образовательном учреждении дополнительного образования детей;
- Концепция модернизации российского образования на период до 2010 г.;

- Концепция модернизации дополнительного образования детей Российской Федерации на период до 2010 г.;
- Закон РФ «О средствах массовой информации»;
- Областная программа развития дополнительного образования детей до 2005 г.;
- Концепция модернизации муниципальной системы образования г. Новосибирска на период до 2010г.;
- Устав Дворца творчества детей и учащейся молодежи «Юниор».
- Устав средней общеобразовательной школы «Перспектива».

### **Теоретическая и практическая новизна и особенности программы**

Дети, имеющие в силу хронического заболевания отклонения в процессе социализации, требуют активизации собственных жизненных сил, стимуляции их социальной субъектности, *ресоциализации*\*. Приставка «ре» используется как повторное, возобновляемое действие, а социализация понимается как процесс усвоения человеком определенной системы знаний, норм и ценностей (в том числе и через воспитание), приобретения нового социального опыта, позволяющего ему функционировать в качестве полноправного члена общества.

Программа «Перспектива» является единственной авторской программой в Новосибирской области по экологическому образованию и воспитанию детей, имеющих показания клинико-экспертной комиссии на индивидуальное обучение на дому.

*Новизна* программы заключается в следующем:

- Экологическое объединение детей с ограниченными возможностями здоровья, являясь составной частью системы дополнительного

---

\* Фомин Н.С. Социально-педагогическая поддержка как условие ресоциализации личности//  
Дополнительное образование – 2005. – № 9



образования, предоставляет возможность детям, не способным обучаться в условиях коллектива общеобразовательного учреждения, приобрести практический опыт взаимодействия в природно-социальной среде приемами и средствами экологического образования в адекватных их физическим особенностям условиях.

- Отбор содержания и методов экологического образования в объединении обеспечивает формирование общечеловеческих норм взаимоотношений в системах «общество – природа», «человек – природа», «общество – человек», благодаря чему повышается уровень готовности к социальной самозащите, а занятия в экологическом объединении становятся формой ресоциализации обучающихся с хроническими заболеваниями.
- Система экологического волонтерства, организация самостоятельной проектно-исследовательской деятельности развивает чувство успешности, формирует адекватную самооценку, способствует профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья.

Образовательная программа по направленности дополнительного образования является эколого-биологической, по степени авторства – авторской, вид деятельности – эколого-краеведческое творчество. Программа апробирована в течение трех лет на базе МОУ СОШ «Перспектива» из них в течение двух лет – совместно с ДДТ «Центральный», и в настоящее время реализуется на базе Дворца творчества детей и учащейся молодежи «Юниор».

Блок проектно-исследовательской деятельности «МЫ познаем МИР» апробировался и реализовывался в течение семи лет – с 1996 по 2003 гг. на базе МОУ СОШ № 142, из них в течение двух лет (с 2001 по 2003 гг.) совместно с ДДТ «Первомайский». Он является авторским, и включен в электронное методическое пособие «Проект: Экологическое образование для

устойчивого развития», созданное Управлением образования НСО совместно с Британским советом по образованию в рамках Программы малых грантов в сфере охраны окружающей среды (2002 г.).

Программа рассчитана на 3-летний курс обучения воспитанников среднего и старшего школьного возраста. Она построена в соответствии со спецификой интеллектуального творчества, ориентированна на эколого-краеведческий компонент: ребята исследуют и изучают особенности экосистем г. Новосибирска и Новосибирской области.

### **Этапы реализации программы**

Программа рассчитана на три года обучения:

1. Школа начальной подготовки «Не то, что мните вы, природа». Основной задачей этого года является приобретение экологических знаний на базовом уровне. Ведущая идея курса – нацеленность на *психологическую включенность* ученика в мир природы через экскурсии, экологические игры, непосредственное взаимодействие с объектами природы, осознание уникальности и значимости всего живого и самого себя на Земле.
2. Школа мастера «Хранители Земли». Приобретаются компетенции по обеспечению личной и общественной экологической, социальной и информационной безопасности. Обучающиеся осваивают проектную деятельность, участвуют в экологических акциях и инициативах. Система экологического волонтерства, как один из разделов программы позволяет *транслировать приобретенные эмоциональные переживания и интеллектуальные знания другим* учащимся, не являющимся членами экологического объединения.
3. Лаборатория исследователя «МЫ познаем МИР». Работа обучающихся носит самостоятельный характер. Педагог выполняет роль консультанта. Проектно–исследовательская деятельность дает возможность *личного практического взаимодействия* с природными

объектами, проявления экологической активности, реализации творческого потенциала. Выбор тематики исследования определяется личностными интересами и связан с дальнейшим профессиональным самоопределением.

### **Формы и методы реализации программы**

Методика преподавания в экологическом объединении открывает простор для внедрения разнообразных форм, методов и приемов обучения и воспитания.

Основной метод обучения – *проектный*. Проектирование представляет собой овладение специальной технологией, процедурой по изменению окружающего мира. Обучающийся проходит путь от возникновения творческой идеи до осмысления конкретных действий по ее реализации. Таким образом, в процессе обучения в объединении каждый ребенок должен пройти следующие этапы проектно-исследовательской деятельности, которые способствуют формированию и развитию творческого мышления:

1. Определение проблемной ситуации, формулирование цели исследования.
2. Формирование творческой идеи.
3. Составление теоретической модели и проведение эксперимента.
4. Получение практических результатов.
5. Формирование новой картины окружающего мира.
6. Оформление результатов в виде исследовательской работы.
7. Практическое применение приобретенных знаний в волонтерской практике, трансляция собственного миропонимания.

В результате выполнения проектной работы обучающимися открывается окружающий мир через постоянное переосмысление своей значимости в природно-социальном пространстве.

Используются методы обучения: *словесные* (рассказ, объяснение, беседа, диспут); *демонстрация* (плакатов, рисунков, схем, графических

изображений, моделей изучаемых объектов, приемов работы); *практическая работа* (с книгой, справочной литературой, пробное выполнение работ).

Обоснованность применения различных методов заключается в том, что сегодня нет ни одного универсального метода для решения разнообразных творческих задач. Среди используемых есть такие, которые повышают познавательную активность и самостоятельность учащихся: *метод проблемного изложения учебного материала, частично-поисковый, эвристический* (постановка вопросов и ответы на них), *исследовательский*.

Кроме того, в работе объединения используются следующие методы: *метод мозгового штурма, метод контрольных вопросов, аналитические и проблемные задания*.

Основными формами организации учебных занятий в экологическом объединении являются беседы, семинары, практикумы, творческие работы, экскурсии, конференции, конкурсы, соревнования, а также лаборатория исследователя «МЫ познаем МИР», которая выступает и как форма подведения итогов проектной деятельности обучающихся за год (презентация и защита собственных проектов).

При подведении итогов используются, кроме традиционных (зачет, опрос и т.д.), нетрадиционные формы подведения итогов: конференция, представление проектов, презентация достижений, деловая игра, мастер-класс.

## **Предполагаемые результаты и способы проверки их достижения**

**Проектируемым результатом** программы «Перспектива» является развитие социальной активности обучающегося. Основные показатели этого результата:

- ✓ уровень освоения этапов проектной деятельности в области эколого-краеведческих исследований;
- ✓ уровень развития творческого мышления (концептуальность, стремление к позитивному преобразованию окружающей среды, системность);
- ✓ уровни сформированности экологических знаний, навыков проектной деятельности, умения работать с научной и научно-популярной литературой;
- ✓ степень развития эмоциональной сферы;
- ✓ степень развития личностных качеств, необходимых для реализации творческих идей в сфере эколого-краеведческих исследований и экологического волонтерства. (ответственность, целеустремленность, самостоятельность, желание делиться освоенным опытом, увлеченность).

Показатели результативности образовательной программы диагностируются с помощью следующих методов:

Показатель	Методы диагностики
Уровень освоения этапов проектной деятельности	Оценка результатов самостоятельной проектной деятельности
Уровень развития творческого мышления	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Педагогические наблюдения за достижениями</li> <li>• Экспертиза творческого продукта</li> <li>• Экспертная оценка уровня усвоения этапов поисково-исследовательской деятельности</li> </ul>
Уровень сформированности знаний, умений и навыков	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Зачеты</li> <li>• Оценка совместной и самостоятельной работы</li> <li>• Интеллектуальные и творческие конкурсы</li> <li>• Подготовка сообщений</li> </ul>
Степень развития эмоциональной сферы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Оценка презентаций проектов</li> <li>• Педагогическое наблюдение за развитием мотивации на занятиях</li> <li>• Оценка уровня подготовки тематических сообщений по экологии, отношения к изученному материалу</li> <li>• Беседы с родителями</li> </ul>
Степень развития личностных характеристик исследователя и экологического волонтера	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Педагогические наблюдения в процессе деловой игры, защиты проектов, участия в экологических акциях и инициативах</li> <li>• Наблюдения за отношениями в детском коллективе</li> <li>• Беседы с обучающимися о перспективах и выборе будущей профессии</li> <li>• Наблюдения за отношением обучающихся к деятельности в объединении</li> <li>• Анализ самопрезентаций достижений</li> </ul>

## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

### Школа начальной подготовки «Не то, что мните вы, природа»

Группы *первого года* занятий комплектуются из учащихся 9-х классов, но в них могут заниматься и ученики 8-х или старших классов. Программа первого года занятий охватывает круг первоначальных знаний и навыков для формирования экологических представлений и понятий.

Тема	Количество часов		
	Теория	Практика	Всего
<b>Изучение экологии</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>108</b>
Введение в экологию. Экосистема	24	12	36
Организм в экосистеме	24	12	36
Популяция в экосистеме	24	12	36
<b>Всего за год</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>108</b>

**Школа мастера**  
**«Хранители Земли»**

Группы *второго года* занятий комплектуются из учащихся 10-х классов. Занимаясь в объединении, они расширяют знания по основам экологии и овладевают методикой проведения экологических акций, приобретают опыт участия в экологических инициативах.

Тема	Количество часов		
	Теория	Практика	Всего
<b>Изучение экологии</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>36</b>
Человек в экосистеме	8	4	12
Биосфера – глобальная экосистема	8	4	12
Человечество в биосфере	8	4	12
<b>Школа волонтера</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>36</b>
Мой мир – наш Мир	2	4	6
Какое я животное?	2	4	6
День здоровья	2	4	6
Конкурс экологических плакатов	2	4	6
День Земли	2	4	6
День зеленой планеты	2	4	6
<b>Лаборатория исследователя</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>36</b>
Актуализация проблемы	2	4	6
Обзор литературы	8	–	8
Разработка методик исследования	4	6	10
Анализ полученных результатов	2	4	6
Разработка практических рекомендаций	2	4	6
<b>Всего за год</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>108</b>



## Лаборатория исследователя

### «МЫ познаем МИР»

Группы *третьего года* занятий комплектуется учащихся 11-х классов, прошедших двухгодичную подготовку в объединении. Обучающиеся расширяют и закрепляют экологические знания, самостоятельно выполняют исследовательские проекты. Работа в объединении подготавливает их к дальнейшей студенческой исследовательской деятельности по выполнению курсовых и дипломных работ, знакомит с естественнонаучными и гуманитарными профессиями.

Тема	Количество часов		
	Теория	Практика	Всего
<b>Изучение экологии</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>18</b>
Проблемы природопользования	5	4	9
На пути к новой цивилизации	5	4	9
<b>Школа волонтера</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>18</b>
Соседи по планете	2	4	6
Экологический фотоконкурс	2	4	6
День воды	2	4	6
<b>Лаборатория исследователя</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>72</b>
Актуализация проблемы	4	8	12
Обзор литературы	16	–	16
Разработка методик исследования	8	12	20
Анализ полученных результатов	4	8	12
Разработка практических рекомендаций	4	8	12
<b>Всего за год</b>	<b>52</b>	<b>56</b>	<b>108</b>

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Реализация программы осуществляется по следующим блокам:

1. *Изучение экологии*: обучение происходит в течение трех лет: 3 часа в неделю в первый год обучения, 1 час – во второй год и 0,5 часа в неделю в третий год обучения.

Основные содержательные линии:

- классическая (биологическая) экология;
- экология человека (факторы здоровья);
- социальная экология;
- экологическая безопасность (основы безопасного поведения в естественных экосистемах);
- социальная безопасность (основы безопасного поведения в урбэкосистемах);
- информационная безопасность (основы безопасного восприятия информации из СМИ).

2. *Школа волонтера*. Со второго года обучения члены объединения участвуют в организации и проведении экологических инициатив (классные часы, акции, конкурсы): 1 час в неделю во второй год обучения, 0,5 часа – в третий.

3. *Лаборатория исследователя «МЫ познаем МИР»*: во второй год обучения 1 час, а третий – 2 часа в неделю участники объединения выполняют самостоятельные исследовательские проекты. Темы определяются личностными интересами обучающихся и связаны с их дальнейшим профессиональным самоопределением.

Консультирование по каждой исследовательской работе осуществляется в течение учебного года, по следующим этапам:

- актуализация проблемы;
- обзор литературы;
- адаптация методик исследования;
- анализ полученных результатов;

- разработка практических рекомендаций.

Соотношение временного обеспечения  
реализации учебной деятельности, часы

Год обучения	Изучение экологии	Школа волонтера	Лаборатория исследователя
Первый	108	–	–
Второй	36	36	36
Третий	18	18	72

### **Первый год обучения**

#### *Вводное занятие*

Цель, задачи и содержание работы на учебный год. Ознакомление с достижениями учащихся в предыдущие годы. Презентация исследований, ранее выполненных в объединении. Правила работы в объединении, правила безопасности труда.

#### *Введение в экологию*

Предмет экологии. Развитие экологических знаний. Формирование экологии как самостоятельной науки. Современная трактовка понятия «экология». Среда обитания. Борьба за существование. Системность окружающего мира. Экологическое познание – от биологической к социальной биологии. Живая материя. Уровни организации материи. Динамическое равновесие. Необходимость изучения экологии. Обобщение.

#### *Экосистема*

Экосистема – основной элемент биосферы. Особенности экосистемы. Трофическая структура сообщества. Принципы конкурентного вытеснения. Вертикальные и горизонтальные взаимоотношения организмов. Самоочищение экосистемы. Развитие экосистемы. Реакция экосистем на загрязнение и разрушение. Экосистема и кислотные осадки. Экосистема и рекреационные нагрузки. Экосистема как совокупность факторов, влияющих на здоровье. Обобщение.

### *Организм в экосистеме*

Организм и экологический фактор. Закон Либиха – Шелфорда: почему плохо, минимум и максимум. Абиотические факторы: свет, температура, вода, ионизирующие излучения. Факторы здоровья человека. Влияние живых существ на окружающую среду. Жизненные формы видов и их приспособительное значение. Адаптация: разнообразие приспособлений. Изменение человеком условий среды. Обобщение.

### *Популяция в экосистеме*

Вид: характерные особенности. Отличие популяции от вида. Структура популяции. Группировки животных и их распределение в пространстве. Регулирование отношений внутри группы. Численность и плотность популяции. Причины, ограничивающие рост популяции. Стратегии регулирования численности популяций. Понятие популяционного здоровья. Обобщение.

### *Заключительное занятие*

Подведение итогов работы объединения за год. Рекомендации по самостоятельной работе в летний период. Перспективы работы в следующем учебном году.

Предполагается, что при условии успешного усвоения программы первого года, обучающиеся будут

*знать:*

- технику безопасности при выполнении практических работ, во время экскурсий;
- особенности структуры и функционирования экосистем;
- виды взаимоотношений организмов;
- особенности популяций;
- экологические факторы и адаптации организмов к ним,
- факторы здоровья человека;

*уметь:*

- пользоваться лабораторным оборудованием;

- применять знания для проведения экологического мониторинга;
- описывать экосистемы различного уровня;
- соблюдать правила техники безопасности;
- проводить краткий экскурс истории экологического движения в России и в г. Новосибирске;
- делиться знаниями, полученными в объединении среди сверстников.

Общим результатом для обучающихся объединения является участие в экологических конкурсах, инициативах.

## **Второй год обучения**

### *Вводное занятие*

Цель, задачи и содержание работы в учебном году. Достижения участников объединения в прошлом году. Требования к индивидуальной исследовательской деятельности. Правила безопасности при работе в объединении.

### *Человек в экосистеме*

Природа у «колыбели» человека. Здоровье как норма реакции на окружающую среду. «Средний» человек. Наследственность как фактор здоровья. Проблемы предупреждения наследственных заболеваний. Ландшафт как фактор здоровья. Природная среда: биоритмы, самочувствие, погода. Природная среда и болезни человека. Человек в экстремальных условиях. Стресс и адаптация. Качество природной среды и здоровье. Радиация и здоровье. Здоровый образ жизни. Планирование семьи. Труд и здоровье. Информация и здоровье. Обобщение.

### *Биосфера – глобальная экосистема*

Границы жизни. Биосфера и космос. Биологическое разнообразие и живое вещество. Особые свойства живого вещества. Принципы эволюции. Биогенная миграция атомов. Разнообразие живого вещества. Проблемы сохранения биологического разнообразия. Обобщение.

### *Человечество в биосфере*

Возникновение социальной экологии. Особенности освоения человеком природы. Исторические этапы взаимодействия общества и природы. Становление системы «общество – природа». Социоэкосистемы. Сущность экологической проблемы. Современные проблемы народонаселения. Проблемы ресурсов и получения энергии. Загрязнение среды как глобальная проблема. Культурно-исторические истоки экологического кризиса. Биосферные функции человека. Учение о ноосфере. Обобщение.

### *Школа волонтера*

Экологическая акция. Экологическая инициатива. Зона личной экологической ответственности. Общественное экологическое движение. Экологические нормы. Экологическая политика России. Проблемы детского экологического движения. Способы нахождения спонсоров. Организация и проведение экологической акции. Написание экологической декларации. Привлечение общественности к решению экологических проблем.

Проведение школьных экологических акций: «МОЙ мир – наш МИР», «Какое я животное?», «День здоровья», «Конкурс экологических плакатов», «День Земли», «День зеленой планеты».

### *Лаборатория исследователя*

Освоение методик мониторинга состояния окружающей среды, социометрии и соматометрии. Приемы работы с информационными ресурсами. Приемы проведения социального опроса и анкетирования. Моделирование научной дискуссии. Методики наблюдения, эксперимента, количественного учета.

В течение учебного года осуществляется индивидуальное и групповое консультирование каждой исследовательской работы по следующим направлениям:

- выбор тематики исследования;
- актуализация проблемы;

- обзор литературы;
- разработка методик исследования;
- анализ полученных результатов;
- Разработка практических рекомендаций.

### *Заключительное занятие*

Подведение итогов работы объединения за год. Рекомендации по самостоятельной работе в летние каникулы. Перспективы работы в новом учебном году.

Предполагается, что при условии успешного усвоения программы второго года, обучающиеся будут

*знать:*

- правила техники безопасности;
- различия индивидуального и популяционного, духовного и физического здоровья;
- причины и следствия образа жизни;
- свойства экологически комфортной среды;
- физико-химические основы круговорота веществ и преобразования энергии;
- особенности влияния условий природной и социальной среды на здоровье человека;
- космические условия, обеспечивающие жизнь на планете;
- основные виды загрязнений, глобальные экологические проблемы;

*уметь:*

- находить экологические взаимодействия и противоречия;
- объяснять причинно-следственные связи экологических и эволюционных явлений;
- выявлять влияние человека на природные объекты и явления;

- применять знания для поиска способов разрешения экологических проблем;
- применять знания для моделирования индивидуальной здоровьесберегающей стратегии поведения в природно-социальной среде;
- совместно работать над исследовательским проектом;
- применять учебные наглядные пособия.

### **Третий год обучения**

#### *Вводное занятие*

Подробное знакомство с творческими проектами участников объединения. Знакомство с правилами техники безопасности при работе в объединении. Обсуждение плана работы объединения на год. Организационные вопросы.

#### *Проблемы природопользования*

Исторические этапы взаимодействия общества и природы. Модель геосистемы как научная основа природопользования. Мониторинг. Виды мониторинга. Оценка качества окружающей среды. Особенности использования и охраны природных ресурсов. Виды природопользования. Управление природопользованием. Влияние экономического развития на характер природопользования. Экологические последствия истощения природных ресурсов. Зоны риска. Международное сотрудничество в решении проблем природопользования. Обобщение.

#### *На пути к новой цивилизации*

Поиски альтернативных путей развития. Концепция устойчивого развития. Культура и мораль новой цивилизации. Политическая экология. Экологическое право. Экологическое образование. Экологическая информатика. Экологизация экономики. Инженерная экология. Безотходное и экологическое производство. Биотехнология. Освоение космоса и



проблемы экологии. Законы социальной экологии как нормативы человеческой деятельности. Обобщение.

### *Школа волонтера*

ЮНЕП, ЮНЕСКО, ФАО: международное сотрудничество в области охраны окружающей среды. Красная книга РФ, НСО. Проведение школьных экологических акций: «Соседи по планете», «Экологический фотоконкурс», «День воды».

### *Лаборатория исследователя*

Составление экологических карт местности. Методики описания природных и социозкосистем. Определение степени достоверности заданного источника информации. Полевые методики оценки состояния естественных экосистем. Методы биоиндикации естественных экосистем. Методики экологического моделирования экологических проблем.

В течение учебного года осуществляется индивидуальное и групповое консультирование каждой исследовательской работы по следующим этапам:

- выбор тематики исследования;
- актуализация проблемы;
- обзор литературы;
- разработка методик исследования;
- анализ полученных результатов;
- разработка практических рекомендаций.

### *Заключительное занятие*

Подведение итогов работы объединения за весь период обучения. Перспективы дальнейшего личностного роста обучающихся в области естественно-научного и гуманитарного творчества, профориентирование.

Предполагается, что при условии успешного усвоения программы третьего года, обучающиеся будут

*знать:*

- общие и региональные проблемы природопользования;

- экологические основы рационального природопользования;
- роль общественного экологического движения в решении экологических проблем;
- методики проведения экологических акций;
- понятия «урбанизация» и «урбоэкосистема»;
- теоретические основы здорового образа жизни;
- идеи устойчивого развития, экологической деятельности и культуры;
- общественные экологические организации г.Новосибирска;

*уметь:*

- моделировать природные процессы в решении экологических проблем;
- определять уровни и закономерности экосистем своей местности: школа – пришкольный участок – микрорайон – город – регион;
- формулировать проблему, предлагать и проверять способы ее решения, оформлять выводы с помощью графиков, таблиц, диаграмм, устанавливать причинные и вероятностные зависимости;
- организовать участие в экологических инициативах;
- работать с источниками информации, определять степень их достоверности;
- участвовать в научной дискуссии, корректно отстаивать свою точку зрения.

Конечным результатом второго и третьего года обучения является участие в интеллектуальных и творческих конкурсах различного уровня, экологических инициативах, формирование профессионально-ориентированного интереса.

## МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

### Первый год обучения

Название раздела, темы	Формы работы	Методы обучения	Дидактический материал	Формы подведения итогов
<b>Изучение экологии</b> Вводное занятие	Беседа	Словесные	Наглядные пособия, мультимедийные средства обучения	Опрос, защита мини-проекта
Введение в экологию. Экосистема	Беседа, практикум, дискуссия, семинар	Словесные (рассказ, работа с понятиями, беседа), наглядные (наблюдение, экскурсия)	Плакаты, схемы, наглядные пособия, мультимедийные средства обучения	Опрос, семинар
Организм в экосистеме	Беседа, практикум, дискуссия, семинар	Словесные (рассказ, беседа), наглядные (наблюдение, экскурсия)	Наглядные пособия, тематические стенды, мультимедийные средства обучения	Зачет, пресс-конференция
Популяция в экосистеме	Беседа, практикум, дискуссия, семинар	Словесные: (объяснение, работа с литературой), демонстрация, самостоятельные работы, исследовательские мини-проекты	Наглядные пособия, лабораторный комплект-практикум, музейные краеведческие материалы	Самостоятельная работа, брейн-ринг
Заключительное занятие	Защита проектов, творческий отчет, конференция	Самостоятельная работа, работа с литературой	Детские работы прошлых лет, литература по краеведению, проекты	Презентация достижений, Самоаттестация

## Второй год обучения

Название раздела, темы	Формы работы	Методы обучения	Дидактический материал	Формы подведения итогов
<b>Изучение экологии</b> Человек в экосистеме	Беседа, практикум	Словесные: рассказ, работа с понятиями	Плакаты, схемы, наглядные пособия	Опрос, издание бюллетеней
Биосфера – глобальная экосистема	Семинар, дискуссия	Словесные (объяснение, работа с литературой), демонстрация	Наглядные пособия	Опрос, написание декларации
Человечество в биосфере	Практикум	Объяснение, беседа, практическая работа	Лабораторный комплект-практикум, видеоматериалы	Самостоятельная работа, практикум
<b>Школа волонтера</b>	Семинар, беседа	Рассказ, объяснение, демонстрация	Наглядные пособия, схемы, мультимедийные средства обучения	Опрос, сообщения, участие в экологической инициативе
<b>Лаборатория исследователя</b>	Дискуссия, творческая работа	Наблюдение, демонстрация, самостоятельная работа	Лабораторный комплект-практикум, видеоматериалы, информационные ресурсы, творческие работы участников объединения	Реферативная работа, защита проекта, мини-проекта
Заключительное занятие	Творческий отчет	Самостоятельная работа, работа с литературой	Литература по экологии, творческие работы участников объединения	Самоаттестация

### Третий год обучения

Название раздела, темы	Формы работы	Методы обучения	Дидактический материал	Формы подведения итогов
<b>Изучение экологии</b> Проблемы природо-пользования	Беседа	Словесные: рассказ, работа с понятиями	Плакаты, схемы, наглядные пособия	Опрос, мини-проект
На пути к новой цивилизации	Беседа, практикум	Словесные (рассказ, беседа), демонстрация	Наглядные пособия, тематические стенды	Опрос, мини-проект, брейн-ринг
<b>Школа волонтера</b>	Семинар, беседа	Словесные (рассказ, объяснение), демонстрация	Наглядные пособия, схемы, мультимедийные средства обучения	Опрос, сообщение, участие в экологической инициативе
<b>Лаборатория исследователя</b>	Дискуссия, творческая работа	Наблюдение, демонстрация, самостоятельная работа	Лабораторный комплект-практикум, видеоматериалы, информационные ресурсы, творческие работы участников объединения	Реферативная работа, защита проекта, мини-проекта
Заключительное занятие	Творческий отчет	Самостоятельная работа, работа с литературой	Литература по экологии, творческие работы участников объединения	Самоаттестация

## ЛИТЕРАТУРА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

### Для педагогических работников

1. **Алексеев С. В., Груздева Н. В., Муравьев А. Г., Гущина Э. В.** Практикум по экологии: Учебное пособие. – М., 1996.
2. **Анашкина Е. Н.** Кроссворды для школьников. Биология. – Ярославль: Академия развития, 1997.
3. Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия, 2002. / Современная мультимедийная энциклопедия. – М., 2002.
4. **Верзилин Н. М.** По следам Робинзона. Сады и парки мира. – Ленинград: Детская литература, 1964.
5. **Дерябо С. Д., Ясвин В. А.** Экологическая педагогика и психология. – Ростов-на-Дону: Феникс, 1996.
6. **Ердаков Л. Н.** Человек в биосфере (Экология для зеленых). – Новосибирск: ИСАР-Сибирь, 2002.
7. **Ердаков Л. Н., Чернышева О. Н.** Сборник задач и вопросов по экологии для 10-11 классов. – Новосибирск: Книжица, 1996. – Ч. 1. Задачи; Ч. 2 Ответы.
8. **Ердаков Л. Н., Чубыкина Н. Л.** Экология: Учебное пособие для 10-11 классов. – Новосибирск: Книжица, 1996.
9. Естественные науки. Рефераты и сочинения: Электронное пособие. – М.: Адепт, 2004.
10. Здоровью надо учить! (Валеология через школьные предметы): Разработки уроков: Методическое пособие для учителей / Под ред. Н. П. Абаскаловой. – Новосибирск: Лада, 2000.
11. Использование Microsoft Office в школе: Учебно-методическое электронное пособие для учителей/ Московское представительство Microsoft. – М., 2001.

12. **Кавтарадзе Д. Н.** Обучение и игра. Введение в активные методы обучения. – М.: Московский психолого-социальный институт: Флинта, 1998.
13. **Козлова Т. А., Мягкова А. Н., Сонин Н. И.** Экология России. Дидактические материалы. – М., 1996.
14. **Козлова Т. А., Мягкова А. Н., Сонин Н. И.** Экология России. Рабочая тетрадь. – М., 1996. – Ч. 1–2.
15. **Кон И. С.** Психология ранней юности. – М.: Просвещение, 1989.
16. **Криксунов Е. А., Пасечник В. В.** Экология. Тесты. 9 класс: Учебно-методическое пособие. – М.: Дрофа, 1998.
17. **Криксунов Е. А., Королев Ю. Б., Пасечник В. В.** Экология. 9 класс: Рабочая тетрадь. – М.: Дрофа, 1996.
18. **Лиманова Е. Г.** Экономика и экология. – Новосибирск: НГУ, 1998.
19. **Мамедов Н. М., Суравегина И. Т.** Экология: Учебное пособие для 9 – 11 классов общеобразовательной школы. – М.: Школа-Пресс, 1996.
20. Международные экологические акции в школе. 7 – 9 классы (Конференции, праздники, ролевые игры, театрализованные представления) / Авт.-сост. Г. А. Фадеева. – Волгоград: Учитель, 2005.
21. **Миркин Б. М., Наумова Л. Г.** Экология России: Учебник для 9 – 11 классов общеобразовательной школы. – М., 1996.
22. **Немов Р. С.** Психология: Учебное пособие для учащихся и студентов. – М.: Просвещение, 1990.
23. **Олдак П. Г., Веденяпина М. П.** Общая экология: Учебное пособие для 9-11 классов общеобразовательных учреждений. – Новосибирск: ВИСТ, 1996.
24. **Петров В. П.** Весна в жизни леса. – М.: Наука, 1981.
25. **Петров В. П.** Мир лесных растений. – М.: Наука, 1978.

26. Природопользование: Пробный учебник для 10-11 классов профильных школ / Н. Ф. Винокурова, Г. С. Камерилова, В. В. Николина и др. – М.: Просвещение, 1995.
27. Проект: Экологическое образование для устойчивого развития: Электронное методическое пособие. – Новосибирск: Икстенс, 2002.
28. **Реймерс Н. Ф.** Краткий словарь биологических терминов. – М.: Просвещение, 1995.
29. **Слабжанин Н. Ю.** Как эффективно работать с добровольцами. – Новосибирск: Ин-Кварто, 2002.
30. Социокинетика: Лидерство в детском движении: время и ценности / Сост. и ред. Т. В. Трухачева, А. Г. Кирпичник. – М., 2004.
31. **Суравегина И. Т., Мамедов Н. М.** Экология: задания, тесты: Рабочая тетрадь. – М.: Школа-Пресс, 1996.
32. **Торохова Е. И.** Валеология: Словарь. – М.: Флинта: Наука, 1999.
33. **Фомин Н. С.** Социально-педагогическая поддержка как условие ресоциализации личности // Дополнительное образование. – 2005. – № 9. – С. 12-14.
34. Экология: Учебное электронное издание / Московский Государственный институт электроники и математики. – М., 2004.
35. Экология. 10-11 классы: Электронное учебное пособие / под ред. А. К. Ахлебинина, В. И. Сивоглазова. – М.: 1 С, 2004.
36. Эксперименты и наблюдения на уроках биологии: Методическое пособие / В. С. Анохина, Л. Д. Бурко, Г. И. Захаревская и др. – Минск: Беларуская Энцыклапедыя, 1998.
37. Энциклопедия для детей. Т. 19. Экология / Глав. ред. В. Володин вед. науч. – М.: Аванта +, 2004.
38. **Яницкий О. Н.** Россия: экологический вызов (общественные движения, наука, политика). – Новосибирск: Сибирский хронограф, 2002.



### Для обучающихся

1. **Алексеев С. В., Груздева Н. В., Муравьев А. Г., Гущина Э. В.** Практикум по экологии: Учебное пособие. – М., 1996.
2. **Анашкина Е. Н.** Кроссворды для школьников. Биология. – Ярославль: Академия развития, 1997.
3. Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия, 2002. / Современная мультимедийная энциклопедия. – М., 2002.
4. **Ердаков Л. Н., Чернышева О. Н.** Сборник задач и вопросов по экологии для 10-11 классов. – Новосибирск: Книжица, 1996. – Ч. 1. Задачи.
5. **Ердаков Л. Н., Чубыкина Н. Л.** Экология: Учебное пособие для 10-11 классов. – Новосибирск: Книжица, 1996.
6. Естественные науки. Рефераты и сочинения: Электронное пособие. – М.: Адепт, 2004.
7. **Мамедов Н. М., Суравегина И. Т.** Экология: Учебное пособие для 9 – 11 классов общеобразовательной школы. – М.: Школа-Пресс, 1996.
8. **Миркин Б. М., Наумова Л. Г.** Экология России: Учебник для 9 – 11 классов общеобразовательной школы. – М., 1996.
9. **Козлова Т. А., Мягкова А. Н., Сонин Н. И.** Экология России. Дидактические материалы. – М., 1996.
10. **Козлова Т. А., Мягкова А. Н., Сонин Н. И.** Экология России. Рабочая тетрадь. – М., 1996. – Ч. 1–2.
11. **Криксунов Е. А., Пасечник В. В.** Экология. Тесты. 9 класс: Учебно-методическое пособие. – М.: Дрофа, 1998.
12. **Криксунов Е. А., Королев Ю. Б., Пасечник В. В.** Экология. 9 класс: Рабочая тетрадь. – М.: Дрофа, 1996.
13. **Реймерс Н. Ф.** Краткий словарь биологических терминов. – М.: Просвещение, 1995.
14. **Суравегина И. Т., Мамедов Н. М.** Экология: задания, тесты: Рабочая тетрадь. – М.: Школа-Пресс, 1996.

15. Экология: Учебное электронное издание / Московский Государственный институт электроники и математики. – М., 2004.
16. Экология. 10-11 классы: Электронное учебное пособие / под ред. А. К. Ахлебинина, В. И. Сивоглазова. – М.: 1 С, 2004.

# ПРИЛОЖЕНИЯ

## Приложение 1

### Диагностический инструментарий

#### 1. Развитие эмоционально - чувственной и мотивационной сферы

*Метод:* педагогическое наблюдение.

*Цель:* определение уровня развитости эмоциональной и мотивационной сферы обучающихся.

Степень развитости	Отношение к себе и к людям	Отношение к делу
Низкий уровень	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Находится на занятиях без желания. Не принимает участия в коллективной творческой деятельности</li><li>✓ Пришел в объединение «за компанию». Не может определиться – зачем ему это надо</li><li>✓ В объединение привели родители. Редко, под влиянием внешних факторов, проявляет интерес к творческой деятельности</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Не проявляет старательность, работу не доводит до конца, присутствует больше как наблюдатель.</li><li>✓ Берется за работу с желанием, но не доводит до конца, присутствует ради общения</li><li>✓ Изредка проявляет старательность, чтобы избежать осуждения</li></ul>
Средний уровень	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Периодически стремится к творческой деятельности, побуждаемый выделиться среди других</li><li>✓ Часто стремится к совместной деятельности в целях общения с друзьями и самовыражения</li><li>✓ Регулярно стремится к творческой деятельности, старается хорошо выполнить порученное дело</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Участвует в творческой деятельности, пытается справиться с трудностями, но не всегда хватает для этого знаний и умений</li><li>✓ Может работать с интересом, особенно если хочет выделиться среди других</li><li>✓ Работает добросовестно, ждет одобрения со стороны педагога</li></ul>
Высокий уровень	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Участвует в творческом процессе, появляется мотив самореализации</li><li>✓ Участвует в творческом процессе, потому что получает от этого удовольствие</li><li>✓ Участвует в творческом процессе, побуждаемый потребностью и самореализацией</li><li>✓ Активно стремится к совместной творческой деятельности, имеет большой творческий потенциал</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Работает добросовестно, доводит работу до конца, хочет сделать кому-нибудь приятное</li><li>✓ Любую работу выполняет старательно и до конца, считает, что иначе нельзя. Проявляет интерес к коллективной работе</li><li>✓ Ответственно подходит к любой работе. Проявляет творчество и фантазию. Активно участвует в коллективной работе</li><li>✓ Активное, творческое отношение к делу. Может возглавить творческую группу и обучать других</li></ul>

## 2. Достижения в экологическом объединении

Метод: анкетирование.

Цель: определение развития творческого начала в личности обучающегося, степени его увлеченности, мотивации к деятельности.

1. Назови дела за последние год, два, три, которыми ты можешь гордиться

---

---

---

---

---

---

2. Что тебе нужно сделать, чтобы через год оказаться на несколько ступенек выше в своем личностном росте

---

---

---

---

---

---

3. Твои планы на будущее:

- хочу прочитать \_\_\_\_\_
- хочу увидеть \_\_\_\_\_
- хочу сделать \_\_\_\_\_
- хочу научиться \_\_\_\_\_
- хочу \_\_\_\_\_
- не  
хочу \_\_\_\_\_
- что я умею \_\_\_\_\_
- чему могу научить других \_\_\_\_\_

### 3. Вербальная ассоциативная методика «Эзон»\*

Данная методика направлена на исследование типа доминирующей установки в отношении природы. Условно выделяют четыре типа таких установок: когда личность воспринимает природу:

- 1) как объект красоты (эстетическая);
- 2) как объект изучения (когнитивная);
- 3) как объект охраны (этическая);
- 4) как объект пользы (прагматическая).

Методика состоит из 12 пунктов. Каждый пункт содержит стимульное слово и пять слов для ассоциаций. Эти слова отобраны как наиболее характерные, но неявные ассоциации, возникающие у людей, с четко выраженным доминированием соответствующей установки. Слова предъявляются *в крайне высоком темпе*, у испытуемого не остается времени осмыслить варианты и он вынужден выбирать тот, который «первым пришел в голову» как раз и характеризующий доминирующую у него установку.

Опыт показывает, что, как правило, у испытуемых существует не один, а два преобладающих типа установок.

#### Текст методики

<b>1. ЛЕС:</b> Поляна(К), Муравейник(И), Заповедник(О), Дрова(П), Песок	<b>2. ЛОСЬ:</b> Следы(И), Лесник(О), Трофей(П), Камни, Рога(К)
<b>3. ТРАВА:</b> Поливать(О), Силос(П), Кора, Роса(К), Стебель(И)	<b>4. ОЗЕРО:</b> Улов(П), Шерсть, Острова(К), Моллюск(И), Очищать(О)
<b>5. МЕДВЕДЬ:</b> Паутина, Хозяин(К), Малина(И), Редкий(О), Шкура(П)	<b>6. ДЕРЕВО:</b> Осень(К), Кольца(И), Вырастить(О), Мебель(П), Сено
<b>7. БОЛОТО:</b> Головастик(И), Заказник(О), Торф(П), Яблоки, Туман(К)	<b>8. УТКА:</b> Запрет(О), Жаркое(П), Рассвет(К), Ветка, Кольцевание(И)
<b>9. РЫБА:</b> Жабры(И), Серебристая(К), Нерестилище(О), Жарить(П), Перо	<b>10. САД:</b> Берлога, Цветущий(К), Опыление(И), Ухаживать(О), Урожай(П)
<b>11. БОБР:</b> Ловкий(К), Резцы(И), Расселение(О), Шуба(П), Грибы	<b>12. ПРИРОДА:</b> Красота(К), Изучение(И), Охрана(О), Польза(П)

Каждый ответ сравнивается с *ключем*: К - эстетическая установка, И – когнитивная установка, О – этическая установка, П – прагматическая установка и записывается в графу соответствующего типа установки. Установки ранжируются по количеству выборов.

\* Дерябо С. Д. Диагностика экологического сознания. – М.: Московский психолого-социальный институт, 1999.

#### 4. Методика «Альтернатива»\*

Данная методика направлена на диагностику ведущего типа мотивации взаимодействия с природными объектами: эстетического, когнитивного (исследовательского), практического или прагматического. Обследуемому предлагается выбрать «более подходящий для него» вариант вида деятельности. Предпочитаемый вид деятельности позволяет судить о характере мотивации. Предъявляется 12 пар ответов, описывающих различные типы деятельности, которые составлены таким образом, чтобы каждый тип мотивации встречался 6 раз.

Количество выборов того или иного типа также представляется как *доля от максимально возможного*, а затем каждому типу присваиваются соответствующие ранги: 1,2,3 и 4. Тип мотивации, получивший наибольший удельный вес (1-й ранг), интерпретируется как ведущий. Как правило, для испытуемых характерно наличие двух основных типов мотивации.

##### *Текст методики*

1. Для Вашего аквариума Вы предпочли бы завести рыбок:
  - а) с красивой окраской;
  - б) с интересным поведением.
2. Вы бы сочли для себя более подходящим занятием:
  - а) собирать гербарий лекарственных растений;
  - б) собирать растения для изготовления лекарств.
3. Если бы Вы были учителем биологии, то с большим удовольствием рассказывали ученикам:
  - а) о строении животных;
  - б) о том, как ухаживать за животными.
4. В ботаническом саду Вы скорее всего:
  - а) будете любоваться тропическими растениями;
  - б) захотите получить отросток для выращивания дома.
5. Просматривая книгу о грибах, Вы больше обратите внимание:
  - а) на то, как они устроены;
  - б) на то, как их лучше сохранить на зиму.
6. Будучи селекционером, Вы бы предпочли выводить новые сорта:
  - а) цветочных культур;
  - б) плодовых культур.
7. Купив календарь природы, Вы сначала прочтете:
  - а) стихи хороших поэтов о природе;
  - б) заметки из блокнота натуралиста.
8. Получив диплом ученого–агронома, Вы предпочли бы работать:
  - а) в лаборатории;
  - б) на опытной станции.

---

\* Дерябо С. Д. Диагностика экологического сознания. – М.: Московский психолого-социальный институт, 1999.

9. Вы бы завели собаку:
- а) чтобы ухаживать за ней;
  - б) для охраны квартиры.

10. Вы предпочли бы прочесть:

- а) книгу о красоте природы;
- б) книгу, которая учит ухаживать за растениями и животными.

11. Если бы Вы работали в лесном хозяйстве, то предпочли бы:

- а) следить за ростом и развитием деревьев;
- б) руководить заготовкой ценной древесины.

12. Если Вас пригласят провести выходной на даче с фруктовым садом, то Вы поехали бы туда:

- а) весной;
- б) осенью.

**КЛЮЧ:**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
А	э	п	к	э	к	э	э	к	п	э	к	э
Б	к	пг	п	п	пг	пг	к	п	пг	п	пг	пг

**Примечание:**

Э – эстетический; П – прагматический; К – когнитивный и ПГ – прагматический типы мотивации.

**Формы подведения итогов по темам и результаты оценивания знаний, умений, навыков обучающихся**

*Тема: «Экосистемы»*

*Цель:* определение теоретического и практического уровня знаний, умений и навыков.

*Форма:* теоретический зачет.

*I этап. Теоретический зачет.* Всем детям выдаются индивидуальные карточки для ответов на вопросы:

1. Что такое экосистема?
2. Из каких компонентов состоит экосистема?
3. Какие механизмы обеспечивают устойчивость экосистемы?
4. Какое влияние оказывает человеческая деятельность на устойчивость экосистемы?
5. что такое сукцессия?

Каждый правильный ответ засчитывается в 1 балл. Результаты представляются в виде шкалы уровней (высокий, средний, низкий).

*II этап. Практическая часть.* Описание каждым обучающимся экосистемы ПКиО «Центральный».

Критерии оценки:

- точность описания компонентов;
- степень раскрытия влияния антропогенного фактора;
- реалистичность прогнозируемого будущего экосистемы;
- культура выполнения работы.

Каждый критерий оценивается по трехбалльной системе. Результаты представляются в виде шкалы уровней (высокий, средний, низкий).



*Результаты проверки.* Таким образом, проанализировав картину уровня знаний, умений и навыков по данной теме можно сделать выводы, что по результатам теоретического зачета практически все воспитанники владеют основными понятиями о структуре, функционировании экосистем и влиянии антропогенного фактора на ее устойчивость. (у 97% – высокий, а у 3% – средний уровень освоения знаний).

Выполнение практического задания показало, что 78% обучающихся умеют самостоятельно применять теоретические знания и умения на практике, 12% могут описать экосистему при помощи педагога, соответственно, обладают средним уровнем освоения знаний, умений, навыков.

*Тема: «Возрастная структура популяции»*

*Цель:* практическая проверка приобретенных знаний и навыков по теме.

*Форма:* мини-проект «Демографическая (возрастная) структура (популяции) Центрального района».

*I этап.* Повторение теоретического материала по основным типам популяций (развивающаяся, стабильная, деградирующая).

*II этап.* Работа со справочной литературой, описание демографической ситуации в Центральном районе.

*III этап (постановка цели учебного проекта).* В течение ограниченного времени, используя найденные статистические данные о количестве детей дошкольного и школьного возраста, учащихся ссузов и вузов, работников, служащих и пенсионеров Центрального района г. Новосибирска построить графическую модель возрастной структуры популяции человека, проживающего в этом районе. Определить, к какому типу относится изучаемая популяция. Сделать вывод о популяционном здоровье Новосибирска в целом.

*IV этап (защита проекта).* Форма защиты – мини-конференция.

Критерии оценки:

- ✓ работа с источниками литературы;
- ✓ правильность интерпретации статистических данных;
- ✓ культура выполнения графической модели.

Каждый критерий оценивается по трехбалльной системе. Результаты представляются в виде шкалы уровней (высокий, средний, низкий).

*Результаты проверки* позволяют педагогу увидеть уровень готовности ребенка к работе по экологическому моделированию, уровень творческой активности:

- 10% обучающихся не могут самостоятельно выполнить задание;
- 30% выполняют задание, но недостаточно уверенно защищают свою позицию;

- 60% воспитанников могут на высоком уровне выполнить поставленную задачу, аргументировано отстаивать свою позицию.

Уровень психологической готовности ребенка к выступлению на конференции можно определить, наблюдая за поведением детей в процессе выполнения задания и во время защиты проекта.

## Портфолио экологического объединения

Формы социальной активности обучающихся экологического объединения  
«Перспектива»

Виды деятельности	Учебный год		
	2003/2004	2004/2005	2005/2006
Выпуск школьного периодического издания	–	+	+
Участие в школьном самоуправлении	–	+	+
Участие в городском фестивале детского творчества детей-инвалидов «Ума, души и рук творенье»	–	+	+
Организация экологических акций	+	+	+
Проведение экологических экскурсий	+	+	+
Участие в городском экологическом фестивале «МЭФ – ...»	+	+	+
Участие в научно-практических конференциях школьников:			
• районной	+	+	+
• городской	–	+	–
• региональной	–	–	+
Участие во Всероссийском конкурсе исследовательских проектов «Портфолио 2005/2006»	–	–	+

Примечание: «+» – участвовали, «–» – не участвовали.

Занятость обучающихся МОУ СОШ «Перспектива» в системе  
дополнительного образования, %

Учебный год	Общая занятость	На базе школы	Экологическое объединение «Перспектива»
2003/2004	42	–	6
2004/2005	56	27	17
2005/2006	59	49	16

Успешность интеллектуальной активности обучающихся  
экологического объединения «Перспектива»

Виды деятельности	Учебный год		
	2003/2004	2004/2005	2005/2006
Участие в городском экологическом фестивале «МЭФ – ...»	Диплом лауреата	–	Диплом лауреата
Участие в научно-практических конференциях школьников:			
• районной	2-е место, секция экологии	2-е место, секция экологии	1-е место, секция социологии
• городской	–	2 лауреата, 2 дипломанта	–
• региональной	–	–	6 лауреатов
Участие во Всероссийском конкурсе исследовательских проектов «Портфолио 2005/2006	–	–	2 дипломанта
Золотая лига Новосибирска 2005			4 лауреата

**Дидактический материал**  
*Мини-исследование*

*«Оценка видимой среды микрорайона его жителями»*

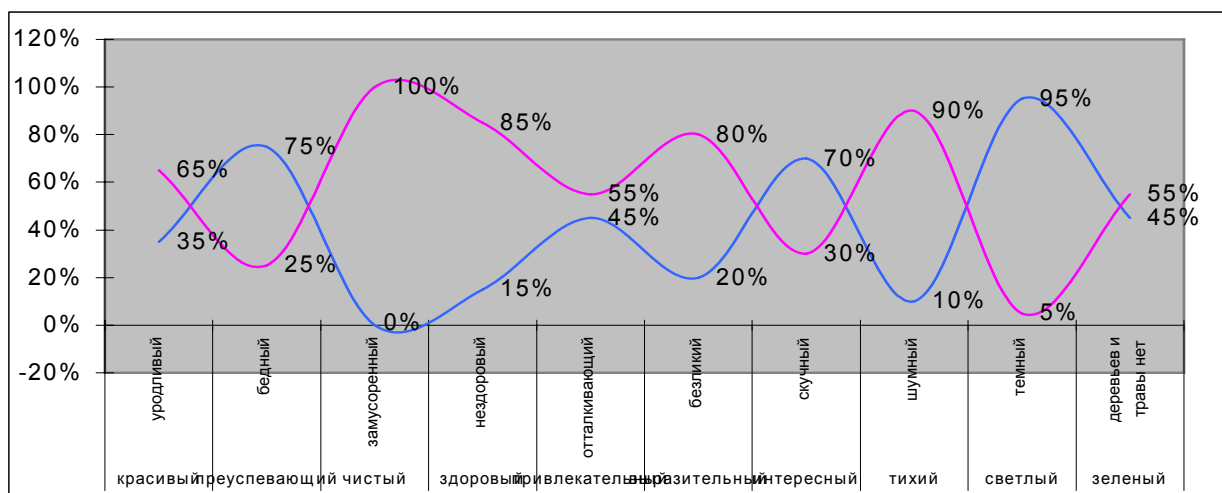
*Цель:* собрать информацию о том, каково восприятие нашего микрорайона его жителями.

*Работу выполнили:* ученицы 11-х классов Андреади Анна, Светлова Алина.

*Ход работы.* Были отобраны 10 альтернативных признаков, описывающих качественные характеристики микрорайона, и проведен социологический опрос.

Опрашиваемым были предъявлены следующие пары признаков:

1. красивый – уродливый;
2. преуспевающий – бедный;
3. чистый – замусоренный;
4. здоровый – нездоровый;
5. привлекательный – отталкивающий;
6. выразительный – безликий;
7. интересный – скучный;
8. тихий – шумный;
9. светлый – темный;
10. зеленый – деревьев и травы нет.



Результаты опроса

После опроса 20 человек были получены следующие результаты. Наш микрорайон считают красивым – 35% опрошенных, преуспевающим – 75, здоровым – 15, привлекательным – 45, выразительным – 20, интересным – 70, тихим – 10, светлым – 95, зеленым – 45%. Чистым же, к сожалению, наш микрорайон не считает никто из опрошенных. Что наш микрорайон уродливый, ответили 65% опрошенных, бедный – 25, нездоровый – 85, отталкивающий – 55, безликий – 80, скучный – 30, шумный – 90, темный – 5%. Недостаточность озеленения отметили 55% опрошенных, а замусоренность – 100%.

Кроме того, многие из опрашиваемых жителей говорили об архитектурном однообразии многоэтажных домов.

По итогам социологического опроса можно сделать следующие выводы:

- У большей части опрошенных жителей негативное восприятие нашего микрорайона. Этому способствует его замусоренность, безликость, шумность, а также недостаток зеленых насаждений и газонов. Несмотря на это, никто не пытается что-либо изменить, постараться украсить микрорайон, чтобы самим было приятнее в нем жить.
- По мнению жителей микрорайона, однообразные многоэтажные дома способствуют его топофобности, т.е. отрицательно воздействуют на настроение человека, вызывая чувство неуютности, неудовлетворенности и т.д. Чтобы решить данную проблему, нужно проектировать, а затем строить дома с различными архитектурными элементами (башенки, узорные балконы и др.), что сделает их более привлекательными для глаз человека (что и делается на некоторых улицах нашего города).

## Конкурсное занятие «Я – исследователь»

### ЦЕЛЬ

Активизировать интерес обучающихся к исследовательской деятельности.

### ЗАДАЧИ

1. Актуализировать приобретенные учебные знания для творческого решения учебных и бытовых задач.
2. Диагностировать личностные качества, необходимые для взаимодействия в социуме и принятия индивидуального и коллективного решений.
3. Актуализировать значимость исследовательского подхода в учебной и бытовой деятельности.
4. Познакомить обучающихся с перспективами занятий по образовательной программе.

### ОБОРУДОВАНИЕ, ДИДАКТИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ

- Раздаточный материал: бейджи, перманентные фломастеры, ручки, туалетное мыло «Dove», «Safeguard», «Дивный сад», листы бумаги А4, побеги тополя;
- Магнитная доска с магнитами (по количеству участников);
- компьютер с мультимедийным проектором и экраном, мультимедийная презентация «Я – исследователь».

### ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ И ВОЗРАСТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОЛЛЕКТИВА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Наиболее предпочтительный возраст обучающихся для вхождения в образовательную программу «Перспектива» – 14-15 лет. В занятии могут принять участие как дети с ограниченными возможностями здоровья, имеющие показания клинико-экспертной комиссии на индивидуальное обучение на дому, так и обучающиеся без особых характеристик здоровья. В первом случае оптимальная наполняемость групп для достижения поставленных задач – 4-5 человек, во втором случае – 8-10 обучающихся.



## ХОД ЗАНЯТИЯ

### 1 Этап – «ДАВАЙТЕ ПОЗНАКОМИМСЯ!»

*Содержание:* участники занятия знакомятся друг с другом, написав на бейджах свои имена так, как они хотели бы, чтобы их называли во время занятия.

Педагог представляется первым с помощью мультимедийной презентации, отвечает на возникающие вопросы. После чего называет каждого участника занятия (возможны комментарии или вопросы по поводу представляемых имен).

После представления всех участников, обучающимся предлагается перейти к другой форме знакомства (следующий этап занятия).

#### *Деятельность обучающихся и педагога*

##### *Педагог*

Самопрезентация: визуализация своего имени и рода занятий посредством мультимедийной презентации.

##### *Обучающиеся*

Визуальное представление своего имени на бейдже.

##### *Педагог*

Представление участников занятия.

## 2 Этап – мини-тренинг «КАКОЕ Я ЖИВОТНОЕ?»

*Содержание:* Обучающиеся индивидуально идентифицируют свои личностные качества и соотносят их с поведением определенного животного, после чего выбранное животное рисуется на листе бумаги (формат А4) фломастерами. Педагог выполняет задание наравне с другими участниками занятия.

После этого, участники занятия, начиная с педагога, поочередно презентуют «свое» животное – «внутренний» портрет группе, при необходимости отвечая на вопросы участников и обмениваясь мнениями.

### *Деятельность обучающихся и педагога*

#### *Педагог*

Мотивация к выполнению задания.

#### *Обучающиеся и педагог*

- Идентификация себя с животным существом;
- Визуализация «своего» животного на бумаге;
- Презентация «своего» животного перед группой;
- Индивидуальная и групповая рефлексия.

### 3 Этап – мини-исследование «ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВОЗРАСТА ПОБЕГА ТОПОЛЯ»

*Содержание:* участники, индивидуально или работая в группе, определяют возраст побегов тополя. Предварительно проводится инструктаж по правилам техники безопасности при работе с природными объектами. По готовности проводится обсуждение результатов исследования. Совместно с педагогом, при необходимости через проблемные вопросы, определяется алгоритм определения возраста побегов и проверяется правильность первичных результатов, попутно выявляется, что все необходимые для правильного решения знания у обучающихся уже были. Педагогом задается вопрос: «Кем они (участники) были при выполнении задания? Через полилог, проблемные вопросы, группа приходит к коллективному решению – исследователями.

Коллективно определяются качества исследователя, которые они проявили в решении заданной педагогом учебной задачи. После чего педагогом (либо обучающимися) выносятся на обсуждение вопрос: «А важно ли быть исследователем в решении каких-либо неучебных (бытовых) задач?»

#### *Деятельность обучающихся и педагога*

##### *Педагог*

- Мотивация;
- Инструктаж по правилам техники безопасности при работе с природными объектами.

##### *Обучающиеся*

- Практическая работа в группах;
- Защита своей версии возраста побега.

##### *Обучающиеся и педагог*

Индивидуальная и групповая рефлексия.

#### 4 Этап – мини-исследование «НАША ПОКУПКА»

*Содержание:* участники, разрешают бытовую ситуацию – совершают «покупку» мыло для своей семьи. Обучающиеся могут проявить личностные качества исследователя и принять как индивидуальные, так и коллективные решения.

По готовности проводится индивидуальная и групповая защита своей «покупки», оцениваются различные аспекты всех вариантов принятых решений.

#### *Деятельность обучающихся и педагога*

##### *Педагог*

- Мотивация;
- Инструктаж по правилам техники безопасности при работе с моющими средствами.

##### *Обучающиеся*

- Практическая работа в группах;
- Защита своей версии «покупки».

##### *Обучающиеся и педагог*

Индивидуальная и групповая рефлексия. Как возможный вариант принятие коллективного решения.

## 5 Этап – РЕФЛЕКСИЯ

*Содержание:* педагогом (возможный вариант обучающимися) выносятся на обсуждение следующие вопросы:

- Были ли они (обучающиеся) во время «покупки» мыла исследователями?

- Необходимо ли быть исследователем в учебной и бытовой деятельности?

- Будут ли они (обучающиеся) в дальнейшей своей бытовой или учебной деятельности пытаться быть исследователями?

В процессе обмена мнениями обучающиеся высказывают личностные позиции о необходимости исследовательского подхода в учебной и бытовой деятельности.

### *Деятельность обучающихся и педагога*

#### *Обучающиеся и педагог*

Обмен мнениями.

#### *Педагог*

Знакомит обучающихся с особенностями дальнейшей деятельности в объединении.

Подведение итогов занятия.

## МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАНЯТИЯ

### *Формы работы*

- Беседа;
- Практикум;
- Дискуссия;
- Защита проекта.

### *Методы обучения*

- Рассказ;
- Объяснение;
- Наблюдение;
- Демонстрация;
- Самостоятельная работа;
- Практическая работа.

### *Дидактические материалы*

- Мультимедийная презентация;
- Природные объекты (побеги тополя);
- Наглядные пособия (образцы мыла);
- Информационные ресурсы (телевизионная реклама).

### *Формы подведения итогов*

- Защита мини-проекта;
- Опрос.

## ПРОГНОЗИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

### 1 Этап – «Давайте познакомимся!»

Диагностируется степень готовности участников занятия к взаимодействию: на первом занятии в объединении не всегда его участники знают друг друга по именам. Визуализируя свое имя (в той или иной форме) на бейдже, обучающиеся подтверждают свою *готовность к дальнейшему общению*.

### 2 Этап – мини-тренинг «Какое я животное?»

- С одной стороны для каждого участника выполнение задания – это *способ лучше понять самого себя*;
- С другой стороны, опосредованно (через «свое» животное) презентуя перед группой свой «внутренний» портрет, каждый участник подтверждает уже свое *желание к дальнейшему взаимодействию* в данном конкретном коллективе.

### 3, 4 Этапы – выполнение мини-исследований

Через применение имеющихся учебных знаний в измененной ситуации, обучающиеся демонстрируют:

- *уровень творческой активности*;
- *личностные качества исследователя*;
- *уровень владения коммуникативными навыками*.

Работая индивидуально и в группе, *учатся принимать ответственность* за индивидуальные и коллективные решения.

### 5 Этап - Рефлексия

Занимают *личностную позицию о необходимости исследовательского подхода* в бытовой деятельности.

## СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
Пояснительная записка	6
Актуальность программы	6
Медицинская и возрастная характеристика обучающихся	8
Условия реализации программы	10
Цель и задачи программы	12
Педагогические принципы реализации программы	14
Нормативно-правовое обеспечение программы	14
Теоретическая и практическая новизна и особенности программы	15
Этапы реализации программы	17
Формы и методы реализации программы	18
Предполагаемые результаты и способы проверки их достижения	20
Учебно-тематический план	22
Содержание программы	25
Методическое обеспечение программы	34
Литература и информационные ресурсы	37
Приложения	42
Приложение 1. Диагностический инструментарий	42
Приложение 2. Формы подведения итогов по темам и результаты оценивания знаний, умений, навыков обучающихся	47
Приложение 3. Портфолио экологического объединения	51
Приложение 4. Дидактические материалы	53



**Чернухин Олег Алексеевич**

**СОЦИАЛИЗАЦИЯ ДЕТЕЙ  
С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ  
ЧЕРЕЗ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННУЮ  
ЭКОЛОГИЧЕСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

Редактор *Н. А. Егина*

Компьютерная верстка *А. Ю. Лапухин*

---

Подписано в печать 29.08.07 г. Формат бумаги 60x84/16.

Печать Riso. Гарнитура Times New Roman. Усл. п. л. 3,02

Уч.-изд. л. 1,44.

Тираж 150 экз. Заказ № 245.

---

Отпечатано:

ООО «Немо Пресс»

630001, г. Новосибирск, ул. Д. Ковальчук, 1

Тел./факс: (383) 226-40-13

E-mail: nemopress@mail.ru