



**ПРОЕКТ «ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ ПРИРОДОЛЮБИЯ
И КУЛЬТУРЫ ЗДОРОВЬЯ ЛИЧНОСТИ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ОРГАНИЗАЦИИ
В УСЛОВИЯХ КРУПНОГО ГОРОДА»**

Паспорт проекта

Руководитель проекта	В.Г. Кулава, директор МАОУ СОШ № 77, Почетный работник общего образования
Дата принятия решения о разработке проекта	Заседание научно-методического совета. Протокол № 4 от 15.03. 2014 года
Основные разработчики проекта	– А.А. Назарчук, заместитель директора по научно-методической работе, кандидат педагогических наук; – Ю.П. Тепина, учитель математики высшей квалификационной категории; – Долженко Елена, ученица 11-ого класса МАОУ СОШ № 77
Технический редактор	– М.Н. Чикова, заместитель директора по информатизации образовательного процесса
Основания для разработки проекта	– Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»; – Национальный проект «Образование»; – Государственная программа РФ «Развитие образования (1013-1020)»; – Долгосрочная целевая программа «Развитие системы образования города Ростова-на-Дону на 2011 – 2015 годы»; – Программа развития МАОУ СОШ № 77 на 2011 – 2015 гг.
Основные цели проекта	1. Выделение механизмов, формирующих культуру природолюбия и культуру здоровья школьников на основе современных реалий и ценностей, способных обеспечить необходимую систему экологического образования и воспитания также обратив в фактор повышения качества образования. 2. Изменение мотивации школьников, их родителей, социума к инновационному поведению и техническому творчеству, направленному на сохранение окружающей природной среды, спасение животного и растительного мира, решение экологических проблем и задач. 3. Развитие экологической грамотности школьников и населения через просвещенческую деятельность, взаимодействие с социальными партнерами
Задачи	1. Выявить наиболее эффективные приемы, формы, методы, инновационные педагогические технологии, обеспечивающие развитие культуры природолюбия и культуры здоровья, апробировать их на практике и осуществить мониторинг успешности, опираясь на данные социального развития личности ребенка, в том числе его экологической составляющей.



	<p>2. Сконструировать рабочую саморегулирующуюся модель высококачественного экологического образования – областной ресурсный центр «Экология», в котором культура природолюбия и культура здоровья являлись бы ведущими и действенными постоянными факторами, влияющими на качество образования и воспитания в условиях крупного города.</p> <p>3. Обеспечить условия для развития процесса грамотного становления и развития личности школьника, его осознанного отношения к природе, ее животному и растительному миру</p>
<p>Сроки и этапы реализации проекта</p>	<p>1 этап – подготовительный (2014 г.). Подготовка диагностических и аналитических материалов к разработке проекта. Разработка проекта.</p> <p>2 этап – аналитический (2015 – 2016 гг.). Выявление эффективных инновационных педагогических технологий, обеспечивающих развитие культуры природолюбия и культуры здоровья; осуществление мониторинга успешности, опираясь на данные социального развития личности ребенка, в том числе его экологической составляющей. Выявление рисков на пути достижения планируемых результатов.</p> <p>3 этап – деятельностный (2016 – 2017 гг.) Конструирование рабочей саморегулирующейся модели высококачественного экологического образования – ресурсного центра «Экология» на базе MAOU SOSh No 77.</p> <p>4 этап – информационно-обобщающий (2017 – 2018 гг.) Самоанализ и самоконтроль, экспертная оценка результатов реализации проекта. Информирование педагогического сообщества, родительской общественности и социума в целом о достижении ожидаемых результатов. Сравнение результатов реализации проекта с ожидаемыми результатами. Определение перспектив и путей дальнейшего развития современной образовательной организации в плане развития экологической составляющей содержания образования</p>
<p>Ожидаемые конечные результаты</p>	<p>1. Конструирование педагогической системы формирования культуры природолюбия, культуры здоровья как базовой компоненты многоаспектной теоретической и практической деятельности по сохранению природного наследия родного края, приводящие к новому качеству жизни человека в г. Ростове-на-Дону и Ростовской области.</p> <p>2. Создание ресурсного Центра экологического образования на базе MAOU SOSh No 77 для:</p> <ul style="list-style-type: none"> – координации совместной деятельности различных образовательных и общественных организаций и других субъектов, заинтересованных в сохранении природного наследия г. Ростова-на-Дону и Ростовской области; – разработки единых методов и подходов к формированию экологического образования и воспитания; – издания учебной и программно-методической литературы, творческих работ школьников. <p>3. Формирование экологического сознания личности школьника через познание себя и отношение к себе и окружающему миру как частям единого целого</p>



1. Краткое содержание проекта

Целью экологического образования является становление экологической культуры личности и общества как совокупности практического и духовного опыта взаимодействия человека с природой, обеспечивающего его выживание и развитие. Ключевую роль в достижении этой цели играет развитие экологического сознания личности (экологический подход к формированию сознания). В него входит осознание сущности экологических закономерностей; понимание причин противоречий (конфликтов) в системе «природа – общество» как несоответствие природных и социальных законов; осознание опасности глобальных экологических катастроф и локальных экологических кризисов; осознание моральной ответственности выбора способа целесообразной деятельности, согласующейся с экологическим императивом; познание себя и отношение к себе и окружающему миру как частям единого целого. Если для сохранения себя человек должен сохранить природу, то для охраны природы он должен развивать и изменять себя.

В данной конкурсной работе педколлектив школы представляет с **помощью каких механизмов можно сформировать культуру природолюбия и культуру здоровья** школьника в профильном общеобразовательном учреждении, чтобы наличие их гарантировало эффективную работу педагогической системы как на повышение качества экологического образования, так и на повышение качества общего образования в целом. Изменение себя возможно через изменение мотивации личности к осознанному поведению и техническому творчеству, направленному на сохранение окружающей природной среды, спасение животного и растительного мира, решение экологических проблем и задач, поэтому **вопросы обеспечения организационно-педагогических условий для формирования культуры природолюбия и культуры здоровья** обучающихся также рассматриваются в конкурсной работе. Качественная педагогическая система нуждается в обсуждении, апробации и методической поддержке со стороны общества, в связи с чем возникает необходимость в наличии ресурсного центра «Экология», опираясь на который смогут плодотворно работать в развитии экологического образования и воспитания различные образовательные организации, а также заинтересованные в развитии вопросов экологии социальные партнеры.

2. Общие сведения о деятельности МАОУ СОШ № 77

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение города Ростова-на-Дону средняя общеобразовательная школа № 77 одна из старейших в городе – построена в 1937 году.

Уже 20 лет школа работает в режиме инновационного развития. Начало пути перехода школы к качественно новому состоянию относится к 1994 году, когда в школе были разработаны «Концептуальные основы реформирования и развития образовательного процесса». Особое внимание было обращено на изучение интересов и способностей детей, их духовно нравственных запросов и потребностей, мотивации к учению.

С 2006 года педагогический коллектив школы целенаправленно идет по пути инновационного образования и развивается как перспективное, инновационное, конкурентоспособное образовательное учреждение, позиционирует себя как профильная технологическая школа со специализацией на социально-гуманитарные технологии.

Школой выполнена долгосрочная Программа развития на 2006 – 2010 гг. «Формирование культуры социальных компетентностей школьников средствами профильной технологической школы со специализацией на социально-гуманитарные технологии». Программа развития в 2007 году отмечена Грантом Президента РФ в рамках ПНП «Образование». Результат инновационной деятельности представлен профильными социально-экономическим и соци-



ально-гуманитарным классами на третьей ступени обучения и наработанными критериями оценки социального развития личности школьников: эрудиция, прилежание, отношение к себе, трудолюбие, отношение к природе, отношение к общественным нормам и законам, эстетический вкус, уровень воспитанности. С 2011 года педагогический коллектив школы работает над реализацией долгосрочной Программы развития (до 2015 г.) «Формирование культуро-созидательной среды автономной общеобразовательной школы на основе приоритетов современной образовательной политики». Контингент обучающихся формируется на основе принципа доступности обучения для всех детей и ежегодно педагогический коллектив обучает от 1 250 до 1 300 детей, поэтому школа работает в две смены. Формы получения образования: дневная и экстернат.

Ресурсная база МАОУ СОШ № 77



Нормативно-правовые ресурсы

- Образовательная программа для основной и старшей школы на 2013 – 2018 гг.
- Основная образовательная программа для на-



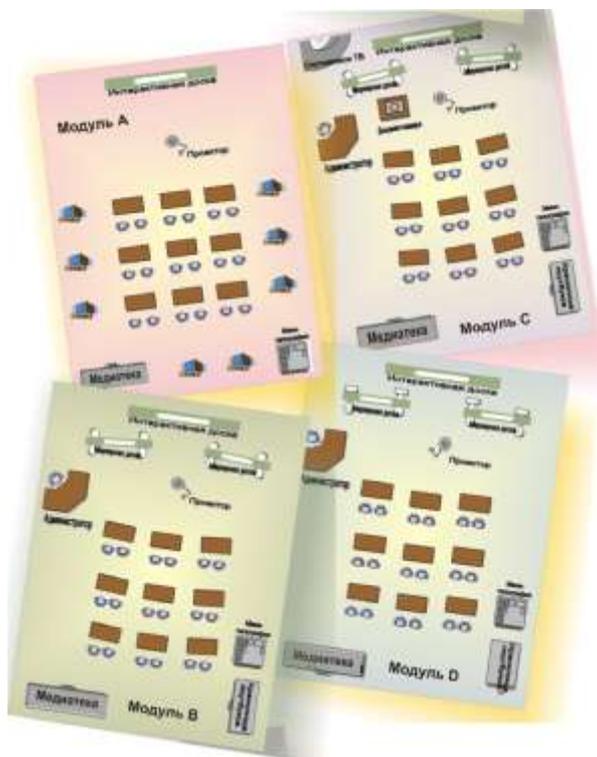
чальной школы на 2011 – 2015 гг.

– Программа развития «Формирование культуросозидательной среды автономной школы на основе приоритетов современной образовательной политики на 2011 – 2015 гг.».

Информационно-технологические ресурсы

Цифровой технологический комплекс представляет собой интегрированную систему автономных кабинетов (модулей), позволяющих проводить теоретические и практические занятия, как в рамках курса технологии, так и с использованием технологических приемов, навыков и умений в рамках общеобразовательных курсов, основываясь на современных компьютерных и телекоммуникационных технологиях, использующих более эффективный обучающий контент. Цифровой технологический комплекс состоит:

- модуль «А»: кабинет социально-гуманитарных технологий;
- модуль «В»: кабинет профильно-индустриальных технологий;
- модуль «С»: кабинет информационно-компьютерных технологий;
- модуль «D»: кабинет технологического практикума.



Инновационные ресурсы



Школа № 77 как «новая школа», «школа будущего» видится педагогическому коллективу как массовое, общеобразовательное учреждение повышенного общекультурного статуса, обладающее образовательно-воспитательной системой гуманистического типа. Культура социальной компетентности выпускника такова, что он способен легко адаптироваться к быстроменяющимся условиям окружающего мира и противостоять негативным явлениям. Ему присущ патриотизм и социальный оптимизм, базирующийся на универсальной школьной подготовке, развитых коммуникативных качествах и стремлении к непрерывному самосовершенствованию. Для выпускника нашей школы значимы общечеловеческие ценности: доброта, гуманизм, справедливость, сострадание, дружба, толерантность. Наши выпускники

риотизм и социальный оптимизм, базирующийся на универсальной школьной подготовке, развитых коммуникативных качествах и стремлении к непрерывному самосовершенствованию. Для выпускника нашей школы значимы общечеловеческие ценности: доброта, гуманизм, справедливость, сострадание, дружба, толерантность. Наши выпускники



чувствуют себя уверенными в собственных силах, так как понимают процессы, происходящие в обществе через усвоение понятия как социально-гуманитарных технологий, так и технологий вообще.

Наши кадры

Стратегия развития образования в MAOU SOSh No 77 связана с ориентацией на варианты открытой школы. Признаком появления «открытости школы» является расширение ее внешних связей, рост социообразовательной и социально-воспитательной активности, поворот к удовлетворению потребностей людей.

Направления кадровой политики:

- повышение квалификации и переподготовка педагогических кадров на бюджетной основе и на спонсорские средства;
- аттестация педагогических кадров;
- обеспечение безопасных и комфортных условий труда;
- поддержка творческих учителей через организацию их участия в проектах, конкурсах различного уровня, проектах;
- организация системы выплат компенсационного и стимулирующего характера, поощрения, премирования и оказания материальной помощи работникам;
- обеспечение льготными санаторно-курортными путевками сотрудников школы и их детей.

Награды учителей:

- Почетный работник общего образования РФ – 1 чел.;
- Отличники просвещения – 4 чел.;
- Почетная грамота Министерства образования и науки РФ – 4 чел.;
- Медаль «За заслуги в развитии образования г. Ростова-на-Дону» – 1 чел.

Школа ежегодно представляет своих учителей на районном и городском конкурсе «Учитель года», «Самый классный классный».



М.Ю. Морозова
Победитель
районного конкурса
"Учитель года - 2007"



Н.С. Утроева
Победитель
районного конкурса
"Учитель года - 2011"



Т.Ю. Никитина
Победитель
районного конкурса
"Учитель года - 2012"



Е.В. Петренко
Победитель
районного конкурса
"Самый классный
классный - 2012"



А.А. Буланова
Призёр
районного конкурса
"Самый классный
классный - 2013"





3. Обоснование актуальности, цели и задачи образования

Стратегия модернизации образования расставила новые ориентиры в образовательных целях, предусматривающих достижение высокого качества образования на основе сохранения фундаментальности и соответствия социальным и перспективным запросам и потребностям личности, общества и государства. Смена парадигмы образования от традиционной к личностно-ориентированной, переход образования на государственные стандарты требуют совершенствования образовательного учреждения и изменения педагога. В соответствии с приказом Министерства общего и профессионального образования Ростовской области № 609 от 29.03.2011 MAOU СОШ № 77 реализует перспективный проект на 2011 – 2015 гг. «Формирование культуросозидательной среды автономной общеобразовательной школы на основе приоритетов региональной политики». Основным понятием, через призму которого видятся направления развития совместной деятельности всех участников образовательного процесса: администрации, учителей, учащихся и их родителей, в построении культуросозидательной среды образовательного учреждения, **является культура**. Формирование и развитие **культуры** внутришкольной жизни предполагает:

- 1) выявление и обеспечение общекультурных компонентов содержания предметного обучения;
- 2) реализацию принципа *культуросообразности* в школьном образовании;
- 3) сохранение и приумножение здоровья участников образовательного процесса, бережное отношение к природе, животному миру и к себе.

Мы понимаем здоровье не просто как отсутствие болезни и физических дефектов, а в соответствии с данными Всемирной организации здравоохранения как состояние полного физического, психического и социального благополучия. В нашей школе не однажды рассматривались методические аспекты здоровьесберегающих технологий на уроках и во внеурочной дея-



тельности, работы с детьми в клубных объединениях (в частности, в работе экологического клуба «Маленький принц», который существует уже 24 года), изучалось влияние школы и семьи на сохранение здоровья школьников, оценивалось состояние здоровья детей при различных формах организации образовательно-воспитательного процесса, изучался международный и межрегиональный опыт сохранения и укрепления здоровья школьников. На международной научно-практической конференции «Инновационные подходы к формированию здоровьесберегающего пространства в общеобразовательных учреждениях», которая состоялась 22 – 24 октября 2013 года в Ставрополе, МАОУ СОШ № 77 г. Ростова-на-Дону представляла свой опыт в реализации проекта «Школа-территория здоровья». Опыт работы педагогического коллектива по данной теме в 2013 году представлен и на региональном уровне учителями школы М.Ю. Морозовой, О.А. Ревинской, психологом М.З. Маргиевой. Проект отмечен Дипломом II степени на областном уровне. Несмотря на интенсивность исследований, проблема формирования культуры здоровья и культуры природолюбия (как компонентов культуры в целом) в условиях современного общеобразовательного учреждения остается **актуальной, поскольку анализ наших** собственных результатов еще не дал ответа вопрос: «Каковы сущностные характеристики качественной педагогической системы формирования культуры природолюбия и культуры здоровья обучающегося?», «Какими должны быть условия для эффективной реализации образовательной системы?», «С помощью какой системы механизмов можно сформировать культуру природолюбия и здоровья, чтобы они стабильно влияли на качество образования в целом?» **В Послании Президента РФ В.В. Путина** Федеральному собранию от 12.12.2013 было отмечено, что **2014 год объявлен годом культуры** и «призван стать годом истинного просветительства, обращения к нашим культурным корням». Коллектив МАОУ СОШ № 77, начиная с 2006 года работает над формированием культуры социальных компетентностей школьников, с 2011 года – над формированием культуросозидательной среды в образовательном учреждении, таким образом, выбранная в 2013 году тема «Формирование культуры природолюбия и культуры здоровья как фактор повышения качества экологического образования», еще одна компонента общей гипотезы, наиболее актуальная для «Нашей новой школы» на данный момент.

4. Описание и новизна инновационной идеи, представленной на конкурс

Федеральный Государственный образовательный стандарт, реализацию которого МАОУ СОШ № 77 начала с 1сентября 2010 года, как областная пилотная площадка, определил ряд требований к построению основной Образовательной программы для начальной, основной и средней школы и принципы формирования Образовательной программы, в частности, принцип целостности мира и принцип охраны и укрепления здоровья ребенка. Исходя из принципов, в Программе формирования личностных универсальных учебных действий, мы заложили планируемые личностные результаты. Например, *самоопределение* предполагает установку на здоровый образ жизни, экологическую культуру (ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения); *смыслообразование* предполагает целостный, социально-ориентированный взгляд на мир в единстве природы, народов, культур и религий и так далее (п. 2,3). Расписав механизмы формирования универсальных учебных действий в Образовательной программе **поурочно и попредметно, мы не оставили возможности школьнику для непонимания или неуспеваемости учебной тематики**, то есть предусмотрели таким образом **повышение качества образования** на основе формирования культуры природолюбия и культуры здоровья. Раздел 7.3 (п. 4 и п. 7.8 Основной образовательной программы начальной школы) прописывает вопросы экологического воспитания, а раздел 9 – «Программа формирования культуры здорового и безопасного образа жизни» – четко планирует цели данной программы, основные на-



правления просветительской и мотивационной работы, содержание этой работы и здоровьесберегающую инфраструктуру.

В Основной Образовательной программе для основной и старшей школы заложена Программа самовоспитания «Успех» подпрограммами которой являются «Мой мир знаний», «Мой мир увлечений», «Мой мир здоровья». Через них во внеклассной работе формируется культура природолюбия и культура здоровья. Программа самовоспитания предполагает реализацию интегрированного курса «Жизневедение» через классные часы и внеклассную работу. Курс расписан с 1 по 11 класс, цикл «Здоровье» входит в курс «Жизневедение». Кроме того, в течение года в каждом классе ведется «Оценка социального развития личности», где есть графы «Отношение к природе» и «Отношение к себе». Таким образом, формирование культуры природолюбия и культуры здоровья **системно и целостно заложено** в самой Основной Образовательной программе школы через исполнение ФГОС и внеклассную и внеурочную деятельность педагогического коллектива, что является **новым механизмом** в настоящее время.

В структуре базовой культуры личности экологическая культура занимает особое место. Экологическую культуру следует рассматривать как культуру, признающую существование единой системы «человек – природа», обеспечивающую наличие у человека определенных знаний и убеждений, готовности к природоохранной деятельности, а также практических действий соответствующего характера. В контексте развития экологической культуры как необходимой составной части базовой культуры личности важно обратить внимание на те качества, которые характеризуют личность как субъект собственной деятельности. Это связано с тем, что субъект деятельности определяет необходимую меру **своей активности соответственно масштабам решаемых задач**. Чувственные отношения человека к природе, и в частности их высшие проявления в виде любви к природе, выступают в роли мощного интегрирующего фактора организации духовной и социальной активности личности, что дает основание рассматривать любовь к природе как нравственное чувство, проявляющееся на поведенческом уровне как нравственное качество личности. Нравственным чувством «любовь к природе» обладают все в той или иной мере. Пройдя долгий путь развития, чувства становятся глубокими и высокими переживаниями, перерастающими в нравственное качество личности – природолюбие, но для этого необходимы глубокие внутренние личностные преобразования, которые и призвана сформировать и развить общеобразовательная школа.

В настоящее время в школе № 77 конструируется педагогическая система непрерывного экологического образования и воспитания подрастающего поколения, основанная на практическом опыте, в процессе реализации региональных экспериментальных программ. Экокурсы, экоакции, экоконференции, ориентирование на разные возрастные, социально-профессиональные группы, способствуют формированию информационного экопространства и акцентируют внимание общества на значимость экологического фактора для устойчивости развития Ростовской области. Считаем, что необходимым условием решения проблемы сохранения природы и окружающей среды является формирование экокультурного пространства, транслирующего через свои границы культуру природолюбия и культуру здоровья за счет деятельности его индивидуальных и коллективных носителей (школьников, их родителей, учреждений образования, организаций, работающих в рамках социального партнерства). Это обеспечит активную позицию и деятельность различных структур в сфере экономики, направленную на устойчивое развитие. По нашему мнению, природолюбие – это совокупность экологических личностных качеств, мировоззрения, знаний умений, выражающихся в поступках и действиях приносящих определенный эффект в целях сохранения природы и окружающей среды Ростовской области.

Культура природолюбия – сложное многоаспектное явление, идентифицируясь с которым общество обретает формы и содержание деятельности, направленной на устойчивое



развитие, но, к сожалению, на сегодняшний день говорить о культуре природолюбия как системно- и структурообразующем факторе устойчивого развития Ростовской области пока не приходится, потому что отсутствуют **Центры**, где велась бы разработка единых методов и подходов к формированию экологического образования и воспитания, где бы издавалась учебная и программно-методическая литература, продолжалась бы работа общественных организаций по науке, культуре, образованию, здравоохранению и экологии, с формированием рабочих групп по развитию социально-образовательных экологических программ на территории Ростовской области. Такие Центры могли бы скоординировать деятельность различных образовательных организаций по различным направлениям экологической культуры (культуры природолюбия и культуры здоровья в том числе). Это могли бы быть **ресурсные Центры экологического образования и воспитания**, которые обеспечивали бы нахождение наиболее оптимальных ответов на социально-экологические вызовы.

Экологический кризис является, по сути, **кризисом культуры**, в связи с чем коллектив нашей школы уделяет **особое внимание культуре природолюбия и культуре здоровья** обучающихся, раскрывает эти понятия для субъектов образовательного и воспитательного процессов, чтобы решение задачи школьного экологического образования представлялось в совокупности процесса обучения, воспитания и развития личности.

Показателем эффективности формирования экологической ответственности должны стать не только осознанность, глубина и прочность знаний, но и **реальное следование** экологическим нормам во всех видах деятельности.

Ориентированность школы на воспитание экологической культуры и грамотности в природной обстановке (и в целом в жизни) позволит обучающимся активно приобщаться к исследовательской работе по **изучению природных сред и экосистем Ростовской области**, еще более активно участвовать в экологических конкурсах, олимпиадах, научных конференциях, летних лагерях, экологических экспедициях, обмениваться результатами исследований через современные телекоммуникационные средства.

Коммуникативные связи, расширение информационного поля, формирование культуры природолюбия и культуры здоровья позволят **изменить ценностные ориентации наших школьников и их родителей, обеспечить ответственное отношение к окружающей социоприродной среде и здоровью**, а в будущем искоренить объективные и субъективные причины, сдерживающие развитие экосистем, а именно: укоренившиеся тенденции прагматического отношения к природе в сознании значительной массы различных слоев населения нашей области, разрушение позитивных народных традиций разумного природопользования, узость сознания человека, кризисное состояние природной среды, отсутствие знаниевого комплекса по направлению «Экология» у различных руководящих и исполняющих работников.

МАОУ СОШ № 77 продолжает работать над реализацией проекта «Формирование культуроросизидательной среды автономной общеобразовательной школы на основе приоритетов региональной образовательной политики», являясь областной инновационной площадкой. Культуроросизидательная среда оказывает большое влияние на формирование культуры в целом, культуры здоровья и культуры природолюбия в частности. Важную роль играют также культурная среда, общий уровень образования. Например, установлено, что люди, более образованные обычно больше занимаются физическими упражнениями; среди людей интеллектуальных профессий в два раза больше тех, кто занимается спортом или имеет другую физическую нагрузку в свободное время, чем среди неквалифицированных рабочих или экономически неактивных людей.

Попытки размышлений о сущности культуры природолюбия оказались весьма точны в определении названия данного явления. Ведь название «культура природолюбия» наиболее точно определяет тот феномен общекультурного пространства, который волнует в настоящее время умы талантливых ученых-исследователей. Включение базовых понятий в общее понятие, интегрирова-



ние показателей «природа и любовь» самым интересным способом связало человека и окружающую среду, любовь к живой, неживой и человеческой природе. Любя человеческую природу человек сам вольно или невольно вынужден распространять свои чувства и на отношение к окружающей среде, ибо она тоже природа. Безусловным является и то, что педагогическое влияние накладывается на образ «культуры здоровья», уже сформированный культурной и социальной средой. Известно, что эффективное образование в области культуры здоровья может привести к изменению образа мысли, правильной оценке и переоценке негативных жизненных явлений, появлению необходимых навыков, что поможет в результате изменить или сформировать не только поведение, но и стиль жизни в целом.

Педагогическое влияние оказывается на человека, в основном, в период детства и юношества, то есть в образовательных учреждениях. Здесь важными факторами являются здоровьесберегающая инфраструктура учреждения, комплексный подход к формированию и сохранению здоровья в организации воспитательно-образовательного процесса. Важным механизмом формирования культуры здоровья будет влияние на когнитивный компонент и мотивацию учащегося. Когнитивный компонент означает информированность учащегося в области культуры здоровья (физиология и анатомия человека, понятие здоровья, факторы, влияющие на здоровье человека и т.д.). В учебных учреждениях должно большое внимание уделяться мотивации воспитанников на здоровый образ жизни, то есть, должна вырабатываться сознательная потребность в собственных взглядах и убеждениях на отсутствие вредных привычек, жизненную активность. Важно еще раз подчеркнуть, что культуру здоровья необходимо формировать в детском возрасте, а затем укреплять в течение всей жизни. Кроме того, человек должен систематически воплощать теоретические знания в повседневной жизни с целью стабилизации своего здоровья, то есть оздоровления. Следует подчеркнуть, что в настоящее время педагогический фактор усиливается влиянием средств массовой информации (телевидения, радио, Интернета и т.д.). Многие стереотипы вырабатываются именно этими источниками информации, и степень доверия молодежи им иногда выше, чем учебным учреждениям, родителям и т.д.

Проблема культуры здоровья стала подниматься современным обществом сравнительно недавно. В России острота проблемы выражалась в прогрессирующем уменьшении численности населения, в основном за счет снижения рождаемости и смертности трудоспособного населения, вследствие снижения резервных возможностей механизмов адаптации организма. В такой ситуации становится очевидной необходимость изменения подхода к здравоохранению, появление модели здоровьесбережения. На уровне государства эта проблема решается с помощью изменения демографической ситуации: в 2013 году впервые за много лет уровень рождаемости превысил уровень смертности, но необходимо выбирать тактику, направленную на оздоровление, а значит, культура здоровья предполагает «Сохранение здоровья здоровых».

Таким образом, **новизна инновационного решения** заключается в том, что:

1) конструируются новые механизмы реализации содержания экологического образования и воспитания, которые направлены на формирование культуры природолюбия и культуры здоровья, а это в свою очередь влечет за собой новое качество образования и воспитания школьников;

2) созданы условия для создания ресурсного Центра «Экология», где можно интегрировать деятельность не только образовательных организаций по различным направлениям экологической культуры, но и социальных партнеров, заинтересованных в решении вопросов развития экологических технологий.



5. Практическая значимость

При освоении культуры природолюбия в человеке включаются механизмы самосохранения природы (человеческой или окружающей среды), укрепляющие связь его с окружающей средой, воссоздающие и укрепляющие взаимосвязи между поколениями, повышающие степень понимания целостности биологической жизни на планете и в частности, жизни человека в нашей области. Культура здоровья также комплексное понятие, которое включает знания о факторах, благоприятствующих здоровью, и *грамотное применение в жизни принципов оздоровления*. Любая оздоровительная система является интегративной, так как воздействует на все компоненты здоровья человека: духовный, физический и, опосредованно, на социальное здоровье. Изменение когнитивной и мотивационной компоненты в отношении к своему здоровью у школьников, то есть **формирование культуры здоровья, позволит г. Ростов-на-Дону, Ростовской области получить здоровое поколение будущего, которое будет физически активно благодаря здоровому образу жизни, сможет контролировать стрессовые ситуации и исключить вредные привычки с помощью наработанных в учреждениях образования и собранных ресурсным Центром «Экология» оздоровительных методик.**

В качестве конкретного примера приводим **работу ученицы 10 класса Долженко Елены**, которая исследовала загрязнение атмосферного воздуха в г. Ростове-на-Дону по показаниям выбросов автотранспорта и произвела оценку шумового загрязнения территории общеобразовательных школ станицы Гниловской (г. Ростов-на-Дону).

В рамках данного исследования решаются следующие задачи: изучить методику составления карт шумового загрязнения, провести измерения уровня шума на прилегающей к школам территории и составить карты шума, а также проанализировать показатели шумового загрязнения для трёх школ станицы Гниловской: МАОУ СОШ № 77, МОУ СОШ № 67 и Юридической гимназии.

Длительный шум неблагоприятно влияет на орган слуха, понижая чувствительность к звуку. Он приводит к расстройству деятельности сердца, печени, к истощению и перенапряжению нервных клеток. Ослабленные клетки нервной системы не могут достаточно четко координировать работу различных систем организма. Отсюда возникают нарушения их деятельности. Шум оказывает вредное влияние на зрительные и вестибулярные анализаторы, снижает рефлекторную деятельность, что часто становится причиной несчастных случаев и травм. Чем выше интенсивность шума, тем хуже мы видим и реагируем на происходящее.

Самым распространённым является городской шум – преимущественно из-за наземного транспорта. Индустриальные шумы любой мощности не способствуют улучшению самочувствия. Шум от автомобильного транспорта способен вызывать головные боли.

Уровень шума в 20 – 30 децибелов практически безвреден для человека, это естественный шумовой фон. Что же касается громких звуков, то здесь допустимая граница составляет примерно 80 децибелов, и то, при уровне шума 60 – 90 дБ возникают неприятные ощущения. Звук в 120 – 130 децибелов уже вызывает у человека болевое ощущение, а 150 становится для него непереносимым и порой приводит к необратимой потере слуха.

Уровень шума определялся на условных точках, расположенных на расстоянии 7,5 метров от оси движения. Величина шумового загрязнения отражалась величиной транспортного потока; при этом учитывались такие показатели, как характер потока, дорожные условия и характер застройки. Точки располагались в непосредственной близости от школ. После чего при помощи таблицы изменения уровня шума с увеличением расстояния от автомагистрали рассчитывались показатели уровня шума в пределах школьных дворов, при помощи изолиний строились карты шума. Расчетные показатели сопоставлялись с показателями, полученными при помощи программы DaNoi-seLite для смартфонов. Для обоих рядов данных выявлена стопроцентная корреляция.

Районом данного исследования была станция Гниловская, а именно расположенные в ней школы. Вы их видите на слайде. Здесь располагаются 3 школы, которые получают значительную шумовую нагрузку от автомобильного транспорта на улице Портовой.

Оценка шумового загрязнения



Количество, авт./час	Легковые	Грузовые	Автобусы и троллейбусы	Σ
Измерение 1	1240	192	17	1450
Измерение 2	1250	201	19	1470
Среднее	1245	197	18	1460

Наблюдения производились на четырех точках, так как на уровень шума возле школы № 67 влияет ещё и улица Кулагина.

Точка номер 1 – Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение школа № 77. Измерения утром с 8 до 9 утра проводились два раза. В таблице отражены результаты этих измерений. Следующая таблица отражает расчеты среднего уровня шумового загрязнения, которое составляет здесь 86 децибел в период с 8 до 9 утра, то есть во время первого урока в школе.

Интенсивность движения, авт./час		Расчётный эквивалентный уровень шума, дБ
1460		77
Количество грузового и общественного транспорта в потоке с карбюраторными двигателями < 7 %		Поправка на характер структуры транспортных потоков -4 дБ
Количество грузового и общественного транспорта в потоке с дизельными двигателями 20 %		Поправка на характер структуры транспортных потоков +2 дБ
Средняя скорость потока 60 км/ч		Поправка на скорость транспортных потоков +3 дБ
Продольный уклон улицы 4 %	Поправка +2 дБ	Поправка на дорожные условия +5 дБ
Перекресток с регулируемым движением	+3 дБ	
Застройка двусторонняя, при ширине улицы между линиями застройки 40-30 м. и расстоянии между домами 20-10 м.		Поправка на застройку +3 дБ
Итого – средняя величина шумового загрязнения		86 дБ

На рисунке представлены данные аналогичных измерений и следует отметить, что показатели уровня шума лишь незначительно ниже и составляют около 84 децибел.

Вторая и третья точка наблюдений находятся вблизи от 67 школы. Так как сама школа находится не на Портовой, а примерно в 200 метрах на север по улице Кулагина, было решено провести расчёт городского автомобильного шума как непосредственно возле школы, так и на Портовой.

Точка 2 находится на пересечении улиц Портовая и Кулагина.

Средний уровень шума здесь составляет примерно 83 дБ утром и 81 – днём.

Наблюдения возле самой школы показали уровень шумового загрязнения равный 74 и 72 децибелам утром и днём соответственно. Как видно из таблиц автомобильное движение на данном участке крайне незначительное. Оно составляет около двух автомобилей в минуту. Автобусов, троллейбусов и уж тем более трамваев здесь не наблюдается.

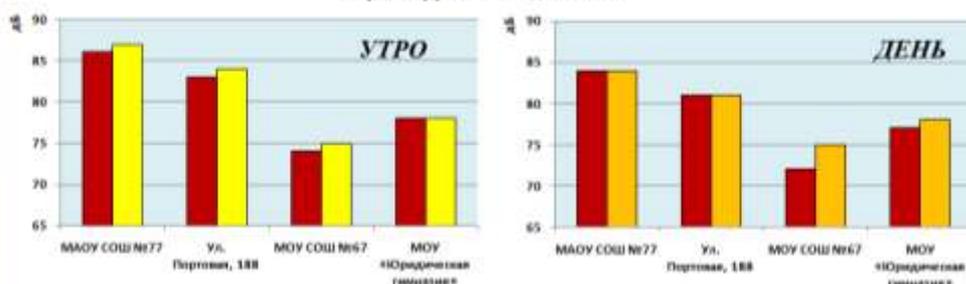
Последняя, четвертая точка находится в начале Портовой, движение здесь значительно медленнее.

Однако следует отметить, что здание Юридической гимназии находится всего в 10 метрах от проезжей части, и поэтому влияние шума в 78 децибел утром и 77 днём должно оказывать сильное влияние на самочувствие учеников.

Таким образом, мы получили сле-

Величина шумового загрязнения, дБ	Точка 1	Точка 2	Точка 3	Точка 4
	MAOU СОШ №77	Ул. Портовая, 188	МОУ СОШ №67	МОУ «Юридическая гимназия»
8:00-9:00	86	83	74	78
12:00-13:00	84	81	72	77
8:00-9:00	87	84	75	78
12:00-13:00	84	81	75	78

Желтым цветом выделены результаты измерений, проведенные в 2014г.



Точка 1. MAOU СОШ № 77



составляет 86 децибел.

Территория школы полностью лежит в пределах шумового воздействия выше 75 децибел. Днем эти показатели ниже, но всё равно составляют больше 71 децибела.

Следующие карты показывают территорию, прилегающую к школе № 67.

дующие показатели для четырёх точек. Они отражены в этой таблице.

По результатам измерений были составлены карты шума.

На этих снимках отражена территория 77-ой школы.

Как можно заметить максимальный уровень шума отмечается утром и

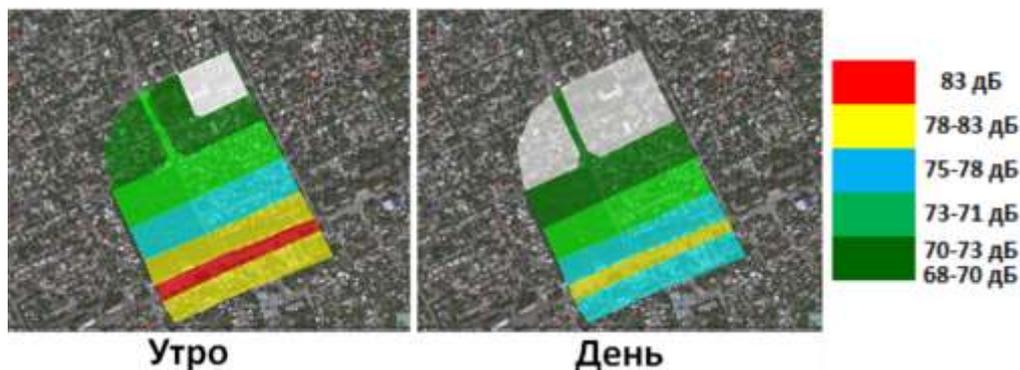


Как уже говорилось, наблюдения здесь проводились на двух точках – на углу улицы Портовой и улицы Кулагина, и около школы № 77.

Территория школы лежит в пределах незначительного шумового загрязнения – менее 73 децибел, как в утренние, так и в дневные часы.

Последние карты демонстрируют шумовое загрязнение около Юридической гимназии.

Точка 2 и 3. МБОУ СОШ № 67



Карты шума здесь отличаются всего на один децибел. Утром максимальное загрязнение составляет 78, а днём – 77 децибел.

Из всего вышесказанного **можно заключить**, что максимальное шумовое

загрязнение наблюдается на территории школы № 77, причем как в утренние, так и в дневные часы. Минимальные показатели уровня шума характерны для МБОУ СОШ № 67, что объясняется её

удалённостью от основных транспортных потоков. Юридическая гимназия получает также достаточно высокое шумовое загрязнение, т.к. её здание располагается всего в 10 метрах от проезжей части. Существует множество методик для подавления уровня шума, однако для защиты здоровья школьников наиболее важным является звукоизоляция учебных аудиторий и высадка «живых заградителей» – деревьев.

Точка 4. МБОУ «Юридическая гимназия»



Так же стоит отметить, что улица Портовая является единственной крупной транспортной артерией исследуемого района. Генеральный план развития Ростова-на-Дону предполагал к 2011 году разгрузить Портовую и провести параллельно ещё одну дорогу с общественным транспортом, а также соединить её с проспектом Стачки ещё в нескольких местах. Но до сих пор это остается только в планах. Выход один – сажать деревья, разгружать транспортные магистрали. Ну и конечно больше ездить на велосипедах!

Ростов-на-Дону по концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе входит в число наиболее неблагоприятных городов. Специфика автотранспорта как источника загрязнения атмосферы заключается в его расположении относительно Земли, значительном пространственном распределении, непосредственной близости к жилым районам. К веществам, поступающим в атмосферу от автотранспорта, относятся свинец, оксиды азота, оксид углерода, бензопирен, летучие углеводороды.

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ АВТОТРАНСПОРТОМ

*Расчет выбросов движущегося автотранспорта,
ул. Портовая, отрезок L₁*

Дата	Время подсчета, за период 20 минут	Число автомобилей по группам, 1/час				Скорость движения потока, км / час		
		Легковые	ГК < 3	АД	ГД	Легковые	Грузовые	Автобусы
2 апреля 2014	8:00 – 8:20	1245	29	15	197	50	45	50
	13:00 – 13:20	705	14	8	27	50	45	50

Расчет выбросов движущегося автотранспорта, г/с

	CO	NO2	СН
L1 (0,3км) - пик	1,19	0,189	0,067
L1 (0,3км) - межпик	0,62	0,069	0,079
L2 (0,57км) - пик	2,261	0,428	1,696
L2 (0,57км) - межпик	1,178	0,150	0,125
L3 (2км) - пик	7,933	1,500	5,949
L3 (2км) - межпик	4,133	0,527	0,440

Расчет выбросов автотранспорта в районе регулируемого перекрестка

Перекресток ул. Портовой и ул. Судостроительной.
Дата и время наблюдения : 2.04.2014, с 8:00 до 8:20

Количество красных сигналов за 20 мин	30	
Длительность одного запрещающего сигнала	40 сек.	
Среднее количество автомобилей на светофоре по ул. Портовой	1. Легковые	15
	2. Грузовые карбюраторные с грузоподъемностью < 3 тонн	1
	3. Грузовые	2
	4. Автобусы	1
Среднее количество автомобилей на светофоре по ул. Судостроительной	1. Легковые	5
	2. Грузовые карбюраторные с грузоподъемностью < 3 тонн	0
	3. Грузовые	1
	4. Автобусы	0

Расчет выбросов автотранспорта в районе регулируемого перекрестка, г/с

	CO	NO2	СН
ул. Портовая (светофор около школы №77)	0,733	0,035	0,06
ул. Портовая/ ул. Судостроительная	0,748	0,035	0,054
ул. Портовая/ ул. Коминтерна	0,822	0,041	0,078
ул. Портовая/ ул. Международная	0,825	0,042	0,076

По полученным результатам на территории исследования практически везде по рассматриваемым веществам ПДК превышена, что создает неблагоприятные условия для жизни населения.

Оксид углерода CO, час пик



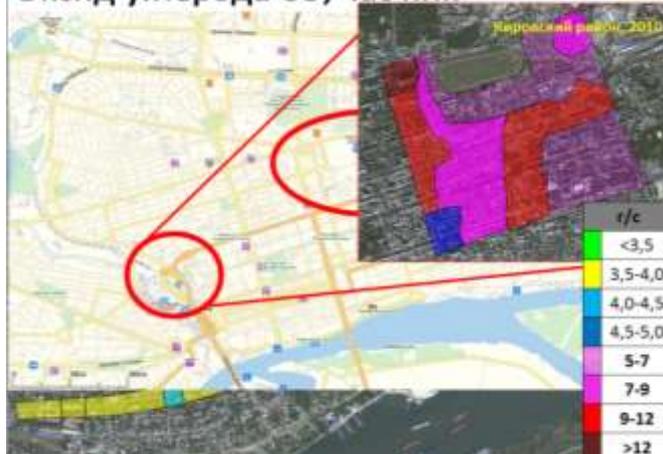
оксиды азота (в пересчете на диоксид азота) NO₂



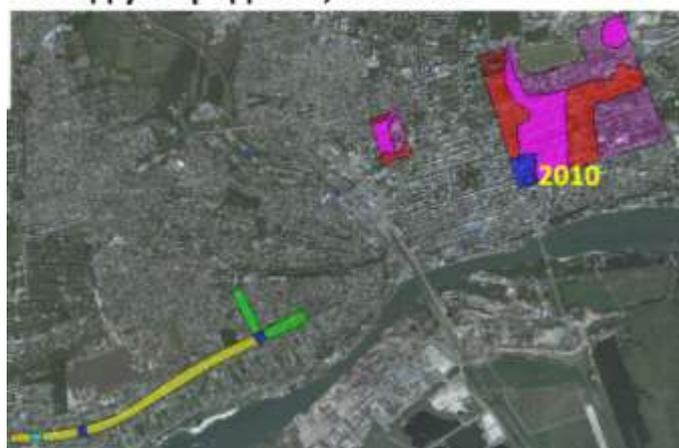
**оксиды азота
(в пересчете на диоксид азота) NO₂**



Оксид углерода CO, час пик



Оксид углерода CO, час пик



Выводы:

1. За прошедший с начала исследований год величина шумового загрязнения на территории рассматриваемых школ практически не изменилась. Небольшое отличие в показаниях, скорее всего связано с небольшим массивом рассматриваемых данных.
2. По-прежнему максимальное шумовое загрязнение приходится на 77 школу, а минимальное – на 67 и лицей имени Сперанского. Мы по-прежнему продолжаем говорить, что в сложившейся ситуации необходимо защищать школьников от шумового воздействия.
3. Однако, сравнительный анализ школ станции Гниловской со школой №78 на Красноармейской показал, что величина шумового загрязнения образовательных учреждений в центре города значительно выше и превышает допустимые нормы в несколько раз.
4. Основываясь на данных, опубликованных Марией Ивановной Мартыновой для Кировского района в 2010 году, мы можем говорить, что величина выбросов загрязняющих веществ автотранспортом в атмосферу города находится на допустимом уровне для улицы Портовой и констатируем крайне неблагоприятные условия для улиц Красноармейской и Варфоломеева.
5. Так, ПДК превышен в 4,5 – 7 раз для оксида углерода, в 2 раза для углеводородов и в 30-40 раз для диоксида азота.

К основным мероприятиям по снижению объема вредных выбросов в атмосферу и шумового загрязнения от автотранспорта относятся обеспечение равномерности загрузки дороги движением в течение суток; сокращение числа светофоров путем строительства разноуровневых пересечений, подземных переходов и других инженерных сооружений; создание более мощных объездных дорог, мостов. Оптимизация пропуска транзитного движения через город; применение перекрытий зданий, стен и окон с высокой изоляцией и, конечно, озеленение территории.

Примечательным является то, что Елена Долженко представила свой проект на заседании экологического клуба Ростовского регионального отделения Русского географического общества, где была дана высокая оценка работе Елены (апрель, 2014 г.), результатом исследований заинтересовалось Министерство ЖКХ и администрация Железнодорожного района г. Ростова-на-Дону, то есть школьницей не только выполнен исследовательский проект, но она предпринимает социальные действия в надежде изменить экологическую обстановку в родном городе.



6. Этапы реализации проекта

1 этап – подготовительный (2014 г.). Подготовка диагностических и аналитических материалов к разработке проекта. Разработка проекта. На данном этапе официально создается расширенная творческая группа из членов педагогического коллектива, представителей администрации школы и желающих принять участие в разработке проекта социальных партнеров, из школьников, которые уже проводили исследовательскую работу в рамках деятельности экологического клуба «Маленький принц» и знакомы с проектной деятельностью. Собирается информация о состоянии изучаемого вопроса в нашей школе.

2 этап – аналитический (2015 – 2016 гг.). Выявляются эффективные инновационные педагогические технологии, которые уже используются в образовательной организации и обеспечивают развитие культуры природолюбия и культуры здоровья в рамках реализации содержания экологического образования через уроки, внеурочную деятельность, внеклассную работу, дополнительное образование. Осуществляется мониторинг успешности или выявляются риски и проблемы, опираясь на данные социального развития личности ребенка, в том числе его экологической составляющей. Продумываются пути уменьшения рисков при достижении планируемых результатов.

3 этап – деятельностный (2016 – 2017 гг.) Конструирование рабочей саморегулирующейся модели высококачественного экологического образования – ресурсного центра «Экология» на базе МАОУ СОШ № 77. Разработка нормативно-правовой базы его функционирования, привлечение социальных партнеров для совместной творческой деятельности в формировании качественной составляющей экологического образования в развитии культуры природолюбия и культуры здоровья школьников.

4 этап – информационно-обобщающий (2017 – 2018 гг.) Самоанализ и самоконтроль, экспертная оценка результатов реализации проекта. Информирование педагогического сообщества, родительской общественности и социума в целом о достижении ожидаемых результатов. Сравнение результатов реализации проекта с ожидаемыми результатами. Определение перспектив и путей дальнейшего развития современной образовательной организации в плане развития экологической составляющей содержания образования, получения нового качества.

7. Ожидаемые результаты

1. Конструирование педагогической системы формирования культуры природолюбия, культуры здоровья как базовой компоненты многоаспектной теоретической и практической деятельности по сохранению природного наследия родного края, приводящие к новому качеству жизни человека в Ростовской области.

2. Создание ресурсного Центра экологического образования на базе МАОУ СОШ № 77 для:

- координации совместной деятельности различных образовательных и общественных организаций и других субъектов, заинтересованных в сохранении природного наследия Ростовской области;
- разработки единых методов и подходов к формированию экологического образования и воспитания;
- издания учебной и программно-методической литературы, творческих работ школьников.

3. Формирование экологического сознания личности школьника через познание себя и отношение к себе и окружающему миру как частям единого целого.

7. Формы экологической работы в MAOU СОШ № 77



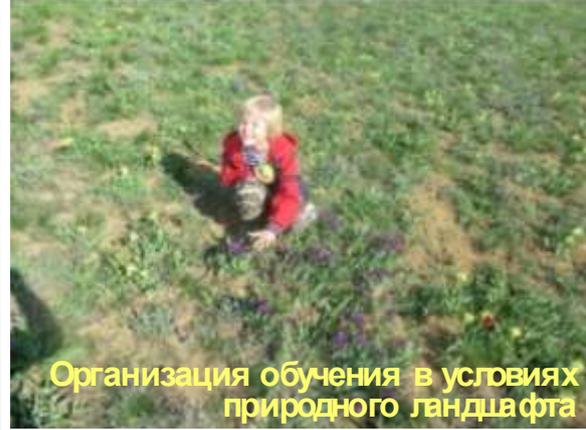
Урок ж изневедения ведет заместитель начальника МУП "Чистый город" Д. Ларин



Мониторинг состояния здоровья обучающихся с помощью системы "АРМИС"



Исследование проб воды из Дона с помощью цифрового микроскопа



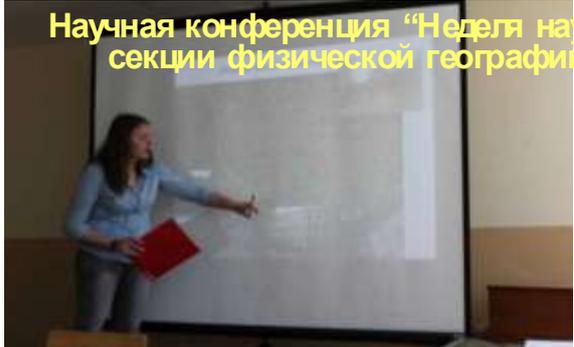
Организация обучения в условиях природного ландшафта



Работа экологического клуба "Маленький принц" Руководитель И.Р. Авакян



Проектная деятельность "Экология семейной жизни"



Научная конференция "Неделя науки" Института наук о Земле ЮФУ секции физической географии, экологии и охраны природы





Формирование культуры природолюбия и культуры здоровья осуществляется в нашей школе в следующих формах: урок, лекция, семинар, учебная конференция, практикум, экскурсия, факультативные занятия, предметные кружки, самостоятельная работа, консультации, проектно-исследовательская деятельность школьников, внеурочная деятельность в соответствии с ФГОС, экологический клуб «Маленький принц», тесное сотрудничество с Институтом наук о Земле, геолого-географическим факультетом ЮФУ, экологическим клубом Ростовского регионального отделения Русского Географического Общества, практико-ориентированные групповые занятия «**Активное долголетие**», долгосрочные социально-педагогические проекты, на основе которых педколлективом формируются культура природолюбия и культура здоровья «Основная Образовательная программа МАОУ СОШ № 77 (начальная школа) на 2010 – 2015 гг.», «Основная Образовательная программа МАОУ СОШ № 77 (основное общее и среднее полное общее образование) на 2013 – 2018 гг.», «Формирование культуросозидательной среды автономной общеобразовательной школы на основе приоритетов региональной политики» (2011 – 2015 гг.).

8. Наши достижения

Ежегодно с 2005 года работа экологического клуба «Маленький принц» (руководитель И.Р. Авакян, учитель биологии) отмечается на экологических и краеведческих конференциях районного, городского и областного уровня дипломами, грамотами, благодарственными письмами. Всего за период с 2005 по 2013 год клуб заработал **более 70 наград**. Например, модель экологического воспитания и образования в 2006 году признана лучшей в городе (**Диплом I степени**), экологический мониторинг окружающей среды отмечен грамотой конференции ДАНЮИ, в 2009 году **I место** в городском экологическом фестивале «Экофест», в 2012 году – **Благодарность Ростовского Союза детских и молодежных организаций** за работу экологического клуба «Маленький принц», **Грамота Управления образования города Ростова-на-Дону** за подготовку победителей и призеров городского конкурса юных конструкторов Ростова «Защита творческих проектов», **Грамота Ростовского Союза детских и молодежных организаций** за активное участие в реализации программы «Город нашей мечты. Экофест – 2012», «Экофест – 2013», «Экофест – 2014».

Ежегодно школа участвует в экологической олимпиаде муниципального уровня и имеет победителей и призеров.

Выступает на научной конференции «Неделя науки» Института наук о Земле ЮФУ секции физической географии, экологии и охраны природы, школьных научных конференциях.

Школа участвует во всех заявленных экологических акциях и мероприятиях городского и областного уровня.



МАОУ СОШ № 77

