

**Тема исследования:**

# «РУКУ ДРУЖБЫ - КРУСТАЛЬНОМУ РОДНИКУ!»

**Авторы: Гундяева Юлия,  
Вертушкин Алексей,  
Учащиеся 10 класса  
МОУ Шпикуловская СОШ  
Жердевский район  
Тамбовская область**



# Актуальность

Природа - первооснова красоты и величия. Мы не её владыки, и природа не наша раба.

Мы - её часть и призваны быть не жадными потребителями, а мудрыми друзьями, и от экологической воспитанности людей зависит состояние природы в будущем.

# ГИПОТЕЗА

Если мы будем беречь и охранять родники, то сохраним чистую воду для будущих поколений.



# Цель:

обследование , благоустройство  
родников на территории  
села Шпикулово и их охрана



# Задачи:

- исследовать овраги на обнаружение родников и провести их очистку;
- обследовать качество воды и экологическое состояние окружающей родник местности;
- составить паспорт и оформить протоколы родников.



# Ход исследования

## История родника «Кирпичный»»

**Родник первоначально был обнаружен местными пастухами, пасшими по берегам р. Сухой Карачан, в прилегающих оврагах и балках стада коз, овец и коров. Вода родника использовалась для питья домашних животных, пригоняемых на водопой. После строительства в середине XX века был обустроен рабочими Шпикуловского кирпичного завода. В последствии жители близ лежащих поселков стали использовать воду источника не только в хозяйственных, но и пищевых целях. Ежегодно у родника проводятся экологические мероприятия (праздник «Живи, родник, живи!»), очищается и благоустраивается школьниками МОУ Шпикуловской СОШ с 2007 года.**



# I этап- операция «Очистим наши родники»



В рамках «Дней защиты от экологической опасности» в 2010 году прошли природоохранные мероприятия: очистка, благоустройство, озеленение родника.

# Экологическая акция «Живи, родник, живи!»

Благоустройство и очистка родника «Кирпичный» продолжены в период летней оздоровительной кампании.

Родник выложен бетонными плитами и кирпичом воспитанниками ЛДП «Искорка», под руководством педагога ДО В.А. Карташова.





# Озеленение родника



## День экологической безопасности в школе

Саженьцы березы и рябины были посажены около родника «Кирпичный» учащимися 10 класса в канун 65 годовщины Великой Победы.

# «Руку дружбы-роднику !»

**А вокруг столько жёсткости равнодушия к природе.**

**Когда человек пьёт воду из родника, то обязательно улыбнётся.**

**Самой чистой водой принято считать родниковую, которая содержит соли кальция и магния. И сколько бы человек не пил воду из крана, он всегда будет вспоминать о глотке из родника.**



# Паспорт родника

- Район, название родника: Жердевский район, «Кирпичный»
- Населенный пункт: с. Шпикулово
- Местонахождение родника: балка
- Вид угодий: луг
- Размеры и конфигурация родника: глубина воды- 30 см, диаметр по урезу воды- 5см
- Характеристика пород почв, грунтов: глина, песок
- Характер истечения: безнапорное донное, подпитывание, выход из стенок
- Дебит родника (литров в секунду) и качество воды: 0,1 л/с, высокое
- Состояние благоустройства родника: каменная кладка, труба
- Куда втекает: речку Сухой Карачан

# История родника «Нижний колодец»



**История родника берет начало в XIX веке. Во время строительства небольшого сахарного завода помещиком Михайловым, для обеспечения нужд кустарного производства сахара копался колодец. Во время выкапывания колодца был обнаружен валун, при сдвиге которого забил фонтан, необычной высоты до 26 м.**

**В последствии неподалеку был, построен фельдшерско-акушерский пункт и вода родника, стала использоваться на медицинские нужды. После Великой Отечественной войны водоснабжение Шпикуловской районной больницы было подключено к источнику «Нижний колодец». Объем воды и ее естественный напор позволяли полностью обеспечить все нужды медицинского учреждения.**

# Благоустройство родника

Ежегодно в теплое время года проводится очистка родникового ручья учащимися МОУ Шпикуловская СОШ под руководством педагогов школы.



Осенью 2009 года начато благоустройство источника и прилегающей к нему территории, а именно: обустроен спуск в виде ступеней, источник накрыт железной крышкой. Устранена течь между кольцами колодца.



# Освещение родника «Нижний колодец»



**Проведено освещение источника 6 сентября 2009 года.  
Отслужен водосвятный молебен в честь Пантелеимона  
целителя.**

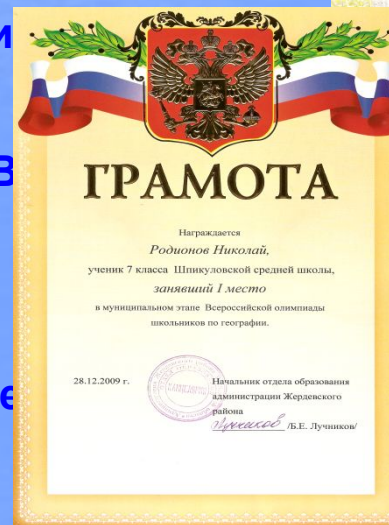
**Таким образом местная медицина получила духовную  
помощь святого великомученника.**

# Паспорт родника

- Район, название родника: Жердевский район, «Нижний колодец»
- Населенный пункт: д. Михайловка
- Местонахождение родника: балка
- Вид угодий: луг
- Размеры и конфигурация родника:  
глубина воды- 8 м, диаметр по урезу воды- 120см
- Характеристика пород почв, грунтов: песок, глина
- Характер истечения: напорный донный ключ
- Дебит родника (литров в секунду) и качество воды: 0,5 л/с, высокое
- Состояние благоустройства родника: бетонная труба, накрыта железной крышкой, подход оформлен степенями

# Наши достижения

- Участие в конкурсах: Экологический форум «Зеленая планета-2008», 2009
- Конкурс рисунков и фотографий
- Номинация конкурс социально – значимых исследовательских и проектных работ по экологии «Природа – бесценный дар, один на всех» (2 место)
- Всероссийская олимпиада школьников по географии на муниципальном этапе (1, 2,3 места)
- Участие в ДООГ-2010 Участие конкурсе «Здоровье XXI века»;
- Конкурс «Лучший методический материал-2009» в номинации сценарии в зональном и областном этапах (диплом I и III степени);
- Участие в XII Юношеские чтения им. В.И. Вернадского;
- Научно-практической конференции «Современные педагогические технологии и достижение метапредметных результатов в сфере современного образования»;
- «Создание системы работы с одаренными детьми в условиях Тамбовской области» и др.



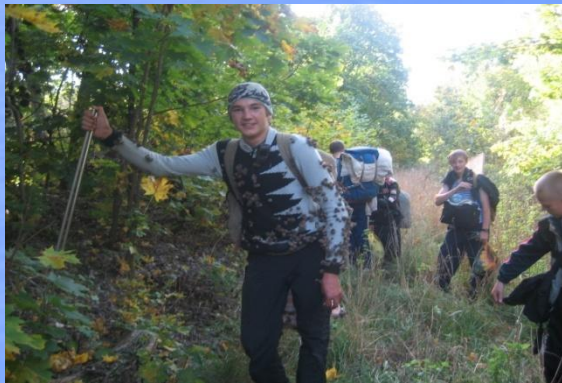


# Сотрудничество со СМИ

**Общественно-политическая газета «Жердевские новости» публикация ученицы 10 класса Митиной Оксаны на тему «Давай дружить, хрустальный родник!»**

**Привлечение внимания общественности к подземным источникам родниковой воды имело положительное последствия: в целях оздоровления население стало больше использовать родниковую воду. Проведено освещение одного из исследованных источников и благоустройство всех изученных родников.**

**Неоднократно проведенные экологические акции на территории Терновского района Воронежской области в урочище «Зольный сад» членами туристического кружка «Пешеходный туризм» МОУ Шпикуловская СОШ привлекли внимание местных жителей к благоустройству родника «Пчельник».**



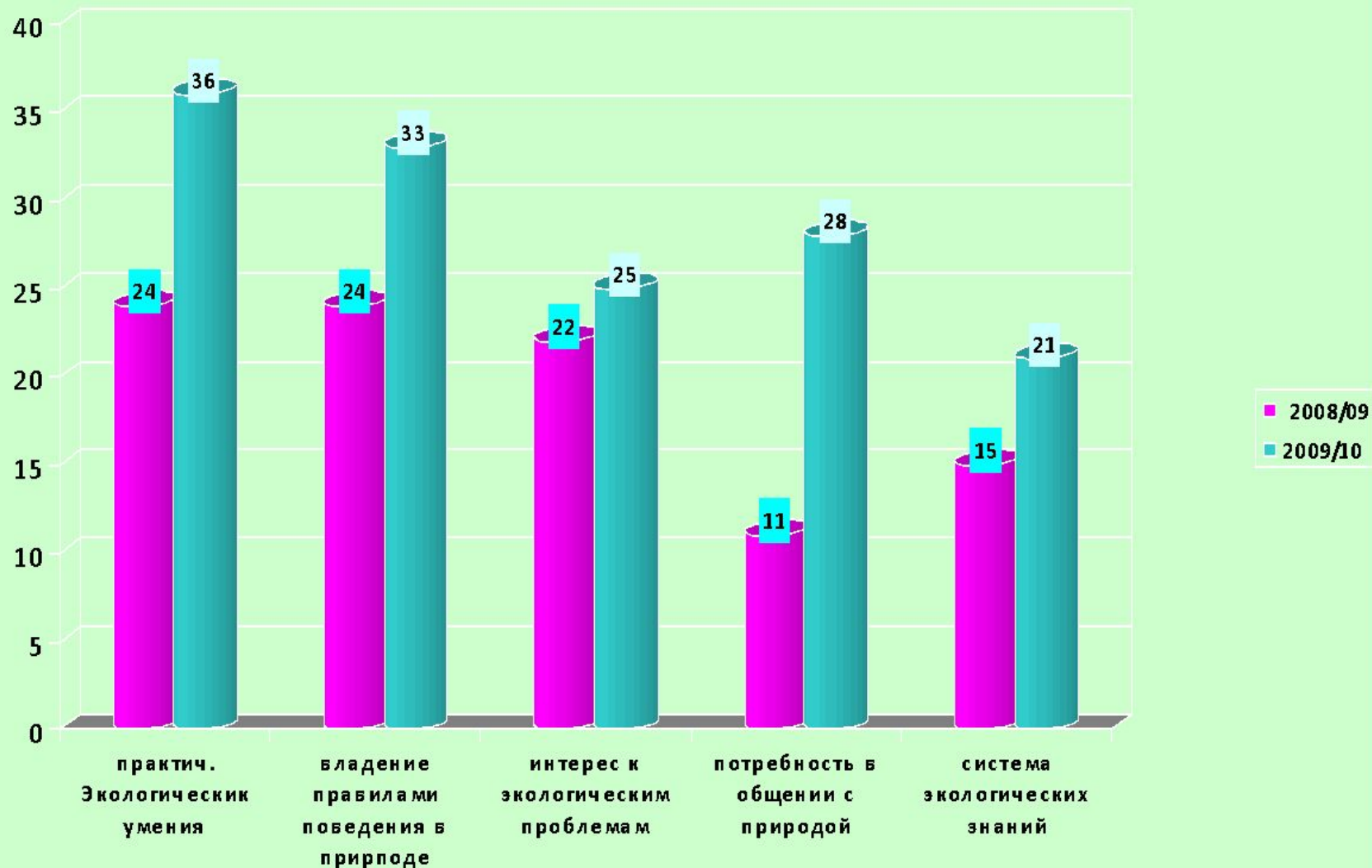
# Оценка усвоения школьниками экологической информации

## анкетирование «Отношение к природе»

Н – не обнаруживает, о – обнаруживает, ч – часто обнаруживает

Начало проекта			Конец проекта			Содержание
н	о	ч	н	о	ч	
20	32	48	10	27	63	Задумывались ли вы о своем отношении к природе?
23	45	42	15	20	65	Всегда ли вы бережно относитесь к природе?
35	35	30	10	23	67	Всегда ли обращаете внимание на окружающую вас природу?
56	24	20	11	21	68	Проявляется ли этот интерес в ваших поступках?
25	25	50	24	20	56	Влияет ли природа на ваше настроение?
23	42	45	10	23	62	Влияет ли окружающая природа на ваши мысли?
13	30	57	13	9	78	Часто ли вы отдыхаете на природе?
56	30	14	78	22	0	Приходилось ли вам вольно или невольно чем-то вредить природе?
34	10	56	0	12	88	Есть ли какие-либо занятия, которые вы любите делать в природе?
33	12	55	0	10	90	Вы принимаете посильное участие в деле охраны природы?
34	20	46	12	20	68	Приходилось ли вам сочинять стихи о природе, рисовать природу?
20	32	48	10	27	63	Всегда ли вы добросовестно относитесь к выполнению какой-либо работы на благо природы?

# Повышение экологической компетентности



# Предложения об улучшении экологического состояния объекта

- Планируется лесонасаждение прилегающей территории родника «Кирпичный» весной 2010 года силами учащихся МОУ Шпикуловская СОШ.
- Силами жителей села при участии школьников под руководством депутата районного совета народных депутатов А.Я.Шатского, главы администрации Шпикуловского сельского совета С.П.Семикова планируется строительство купели и часовни у источника, который освящен 06.09.09. в честь святого великомученика и целителя Пантелеимона.

# Выводы:

- В ходе экологической акции «Очистим наши родники» мы обследовали 8 родников и благоустроили 3 родника, составили отчеты по родникам,
- Мы протянули руку дружбы -роднику, наша экологическая акция имеет большое значение для наших малых рек Тамбовского края, ведь с каждым днем все больше они загрязняются, очистка родников – наш малый вклад в дело охраны природы родного края.
- Гипотеза подтверждена.