

## ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ РАБОТЫ УЧАЩИХСЯ

В разделе публикуются исследовательские работы школьников, выполненные в самых разных областях знаний. В журнале представлены исследования участников различных всероссийских конкурсов и конференций.

Каток — отличная возможность укреплять здоровье в зимнее время. А если ледового стадиона нет, то его при желании несложно устроить на любом пустыре рядом с домом, на пустующих зимой волейбольных и баскетбольных площадках. И доставить тем самым большую радость и взрослым, и детям. Что и доказали юные краеведы из Пензенской области, задумав и осуществив проект «Какое это чудо — каток!».

Реализованный детско-взрослый проект «Мы сделали это»

### Чудо-каток собственными силами

**Проект осуществили учащиеся объединения «Юный краевед» Центра детского творчества Каменского района Пензенской области**

Руководитель:

**Девликамова Равиля Биляловна,**  
учитель истории

В начале работы мы должны были определить проблему, которая должна быть актуальна для нас — жителей села. Мы провели исследование данной проблемы и для этого мы разделились на группы.

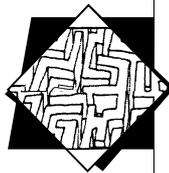
1. **Социологи** — изучение общественного мнения.
2. **Эксперты** — изучение нормативно-правовой базы.
3. **Журналисты** — изучение материалов СМИ, Интернет.
4. **Корреспонденты** — проведение встреч с интересными людьми.

*Журналисты* нашли материалы из Интернета, прочитали множество литературы и теперь рассказывают своим друзьям о фигурном катании, спортсменах и, конечно же, о коньках: как выбрать коньки, как за ними ухаживать.

*Эксперты* изучили нормативно-правовую базу — Конституцию РФ, Всеобщую декларацию прав человека — и сделали вывод: каждый человек имеет право на отдых и досуг (статья 24).

*Социологи* провели социологический опрос населения, выявляя круг проблем

Все проблемы актуальны, требуют изучения. Вопрос выбора проблемы был решён, когда провели диагностику — социологи-



ческое исследование. Был выявлен круг проблем, интересующий жителей села.

Социологический опрос населения

1. Занимаетесь ли вы спортом?  
А) да – 85;  
Б) нет – 15.
2. Много ли видов спорта вы знаете?  
А) да – 70;  
Б) нет – 30.
3. Смотрите ли вы фигурное катание?  
А) да – 18;  
Б) нет – 82.
4. Нравится ли вам этот вид спорта?  
А) да – 18;  
Б) нет – 30;  
В) затрудняюсь ответить – 52.
5. Придёте ли вы на каток?  
А) да – 100;  
Б) нет – 0.
6. Вы за здоровый образ жизни?  
А) да – 100;  
Б) нет – 0.
7. Хотели бы, чтобы у нас был каток?  
А) да – 100;  
Б) нет – 0.

*Корреспонденты* написали статью в газету «Каменская новь».

### **Актуальность проекта**

Вести здоровый образ жизни, заботиться о своём здоровье и здоровье окружающих – одна из главных задач государства. В нашем селе Кикино много внимания уделяется сохранению и укреплению здоровья. В школе создан реабилитационный центр, ведётся ЛФК, есть тренажёрный зал для занятий, реализуется программа по формированию здорового образа жизни.

С каким нетерпением многие ждут зимы в предвкушении забав на лыжне, на склонах заснеженных гор, на зеркале катка! Каток – отличная возможность укреплять здоровье. Но на селе не у каждого есть возможность выехать в город. Многие дети не умеют кататься на коньках и видели, как это делается только на экране телевизора. Дети завидовали, глядя, как катаются фигуристы, хоккеисты.

Простейший ледовый стадион несложно устроить на любом пустыре рядом с домом или на замерзшем водоёме. Можно использовать пустующие зимой волейбольные и баскетбольные площадки. Но мы решили заливать каток на школьной спортив-

ной площадке. И подарить односельчанам радость спортивного досуга, интересных соревнований и незабываемых праздников.

**Цель:** строительство катка для организации активного содержательного досуга детей и взрослых.

**Задачи:**

- Формирование у детей и их родителей потребности в здоровом образе жизни.
- Развитие физических способностей, укрепление мышечной, костной системы ребёнка, координации движений, закаливание организма.
- Профилактика табакокурения, наркомании и других вредных привычек.
- Воспитание гражданского самосознания и культуры общения детей и взрослых.

**План реализации проекта**

1. Обратились к директору МОУ СОШ с. Кикино Девликамову Наилу Рифатовичу относительно:

- а) разрешения строить ледовый каток на спортивной площадке школы;
- б) возможности освещения в ночное время;
- в) предоставления отдельного кабинета для спортивного инвентаря;
- г) оказания помощи со стороны Совета школы.

2. Обратились к учителю физкультуры Девликамову Илдару Растямовичу по поводу проведения обучения катания на коньках.

3. Обратились к главе администрации с. Кикино Акбулатову Ильясу Камиловичу относительно:

- а) предоставления пожарной машины для заливки льда;
- б) оказания помощи по содержанию катка;
- в) организации дежурства по предотвращению беспорядков на территории катка;
- г) оказания помощи работников БДЦ в музыкальном оформлении катка.

4. Обратились к предпринимателям нашего села по поводу оказания финансовой поддержки для приобретения необходимого строительного материала и инвентаря.



**Экономическое обоснование проекта**

№ п/п	Вид работы	Ресурсы	Стоимость, руб.
1	Доски	Спонсорская помощь предпринимателя Акжигитова Р.Н.	2400
2	Гвозди	Спонсорская помощь предпринимателя Акжигитова Р.Н.	60
3	Краска	Выручка от концерта жителям села	440
4	Прожектор	Родительские средства	200
Итого:			3100

### Совместные мероприятия для реализации данного проекта

№	Наименование мероприятия	Сроки	Ответственные
1	Спортивные соревнования «Весёлый каток»	01.2012–10.2012	Дети объединения
2	Беседа «Моя жизнь в моих руках»	В течение зимы	Педагог доп.образования
3	Акция «Мы за здоровый образ жизни»	Постоянно	Педагог доп.образования
4	Операция «Чистюлька»	Постоянно	Педагог доп.образования
5	Социальная реклама «Все на каток»	В течение зимы	Педагог доп.образования
6	Акция «Нет вредным привычкам»	Постоянно	Дети объединения
7	Беседы по профилактике простудных заболеваний	Постоянно	Медсестра
8	Круглый стол для родителей «Вместе мы – сила!»	Октябрь	Педагог доп.образования
9	Проведение концерта для жителей села «Приходите в гости к нам»	Ноябрь	Дети объединения

### Реализация проекта

Для решения поставленных задач, прежде всего, мы наметили границы будущего катка, хорошенько выровняли участок и сделали по периметру валик из земли высотой 7–10 см. Такая «плотинка» не даст воде стечь, обеспечит ровное зеркало льда при заливке. За границами катка оставили свободное пространство шириной около 2 метров. Сюда во время уборки катка будет сваливаться снег. После выравнивания площадку хорошенько уплотнили ручной трамбовкой, засыпали ямки, убрали камешки и другой мусор.

Заливку начали, когда грунт промерз на 5–7 см (иначе бы вода ушла в землю) при температуре 3–4 градуса мороза, в ясную, безветренную погоду. По правилам, заливать необходимо сразу всю площадку катка равномерным слоем толщиной всего 0,5–0,6 см, а последующий полив начинать всегда после того, как вода от предыдущего полива уже замерзла. Убедившись, что площадка покрылась ровной ледяной корочкой, можно приступать к наращиванию льда. За один день при благоприятной погоде в несколько приёмов удавалось нарастить слой льда, достаточный, чтобы кататься на нём. Каток заливался при помощи резиновых шлангов с наконечником, снабжённым распылителем душевого типа кустарного изготовления. Длина шланга позволяла свободно доставать до любого места площадки.

При поливке водой надо помнить: чтобы лёд был прочным, гладким и не проваливался, необходимо при первоначальных заливках струю воды из шланга направлять вверх. При такой траектории вода разбрызгивается мелкими каплями и тонким ровным слоем покрывает снежный наст.

Ледовары рекомендуют держать шланг под углом 25–30 градусов к заливаемой поверхности. Если же распылителя нет — под углом 35–45 градусов, тогда-то вода будет падать мелкими брызгами в виде дождя с высоты 1,5–1,8 метра и не размочит лёд. Поливку надо вести непрерывно и веером, иначе поверхность катка может оказаться неровной. Обычно поливку начинают с дальней стороны площадки. Постепенно отступая, следят за тем, чтобы не оставались участки, не залитых водой. Удобнее работать вдвоём: помощник должен следить, чтобы шланг не намокал, и своевременно передвигать его на сухое место. Не следует бросать шланг на поле, полагая, что вода сама ровно заполнит площадку.

Разметку катка проводят по предварительно слегка прорезанным во льду линиям синей или красной краской. Чтобы краска не растекалась, с линий сметается веником снег. Ширина линии должна быть не более 5 см. После нанесения краски ей дают замерзнуть и через 5–10 минут из чайника заливают водой по линии разметки.

Заливку и шлифовку льда производят при помощи прямоугольного ящика без дна длиной 2–3 метра и шириной 0,6–0,8 метра, изготовленного из досок. Снизу ребра ящика обивают (полукругом) резиной — обычно от старых автопокрышек. Ящик прикрепляют к автомашине или колёсному трактору, на котором устанавливают бочку с водой (желательно горячей). Бочку и ящик соединяет шланг. При движении «корыта» вода стекает к его задней стенке. Благодаря резиновой обивке вода распределяется по поверхности льда ровным слоем. Для получения необходимого давления на ящик укладывают груз.

У нас, любителей катания на коньках, не было таких возможностей, и мы использовали простые детские санки. Сверху поставили бочку, в которой было отверстие для шланга. Резиновую трубку соединили с металлической трубкой, в которой по одной прямой линии сделали множество отверстий. Вода из такого примитивного устройства довольно равномерно разливается по льду.

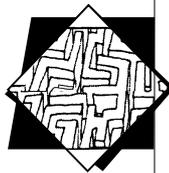
Сооружая каток рядом с домом или на пришкольном стадионе, нельзя забывать: зимний день короток, вечер наступает рано. Выход один — надо продлить спортивный день, сделать искусственное освещение. Дворовый или школьный каток освещают и обычными уличными фонарями, установленными поблизости. Важно лишь договориться с соответствующими организациями о замене ламп на более мощные и желательно снабдить их отражателями. Можно сделать и специальную проводку, укрепив источники света на столбах вдоль границ катка. Светильники для хоккейных коробок рекомендуется устанавливать на шестивосьми мачтах, расположенных за пределами боковых бортов. Вполне годятся также прожекторы заливающего света или обычные подвесные лампы, которые необходимо протянуть надо льдом на высоте не менее 5 метров. Двенадцати ламп по 500 Ватт будет

**ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ  
РАБОТЫ  
УЧАЩИХСЯ**

**Реализованный  
детско-взрослый проект  
«Мы сделали это»**

**141**

**ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ  
РАБОТА ШКОЛЬНИКОВ / 1'2014**



достаточно. Освещение катка нам сделали по поручению и на средства администрации села.

Основным мероприятием нашего проекта стало открытие катка и проведение «Ледового праздника». За время подготовки проекта все дети приобрели коньки и научились на них кататься. Впрочем, интересно было не только детям, но и их родителям, которые вместе с детьми помогали строить каток, придумывали интересные номера для выступлений. Дети своими силами подготовили концерт для жителей села. На вырученные деньги была приобретена краска, напечатаны буклеты о фигурном катании и пригласительные билеты на «Ледовый праздник». В результате было вовлечено в строительство катка 15 детей и их родителей, израсходовано 3100 рублей на приобретение необходимого материала.

Теперь необходимо следить за тем, чтобы он содержался в порядке. Для уборки потребовался специальный инвентарь. Прежде всего, широкие лопаты-движки, изготовленные из толстой фанеры с обитыми жестью нижними краями или целиком из дюралюминия — от 50 до 100 см шириной, рассчитанных как на работу для одного, так и для двоих-троих. Потребовались также железные скребки для срезания неровностей на льду, метлы, обыкновенные деревянные или широкие железные лопаты-совки. Для перевозки снега — санки с широким ящиком.

Лёд необходимо регулярно — ежедневно! — подметать, расчищать от снега, «доливать», то есть выравнивать поверхность; при необходимости лёд шлифуется, так как его крошат коньками. Трещины и выбоины появляются не только после массовых катаний, но и при изморози и оттепели. Заливку нарезов и трещин делают исключительно холодной водой. Очистку катка от снега надо начинать по окончании снегопада, а при обильном, длительном снегопаде, пурге, буране желательно проводить и во время стихии. Естественно, удобнее и быстрее очищать лёд с помощью автомашины, снабжённой скребками и (желательно) щётками. Небольшие площадки нетрудно очистить вручную, металлическими или деревянными движками. Чтобы площадь катка не «сжималась» от сгребаемого снега, убранный снег лучше перевозить на свободную площадку.

Теперь у жителей села есть замечательный каток, а с ним — возможность укреплять здоровье зимой и просто получать радость и удовольствие. 