

Информационно - исследовательский проект

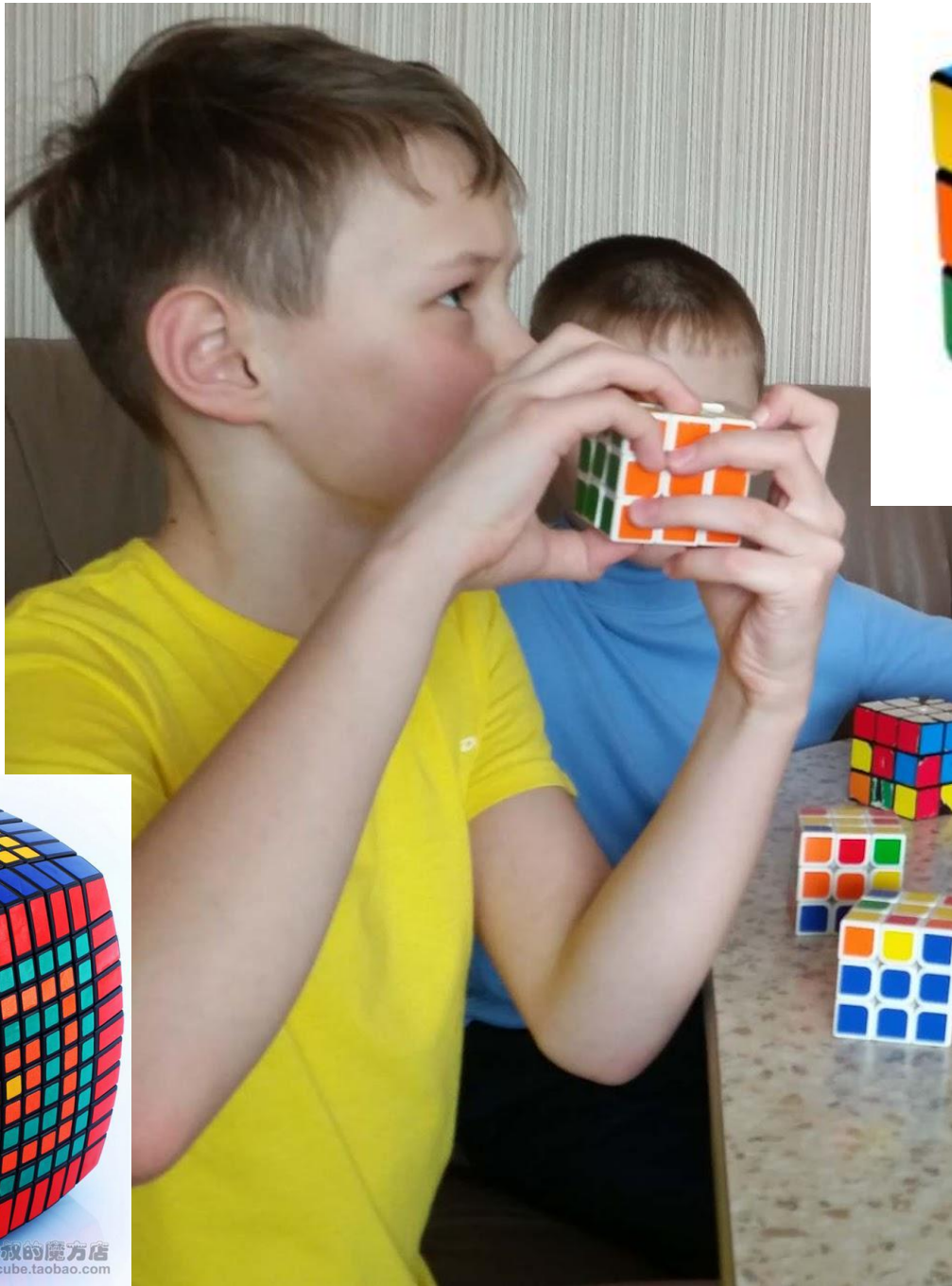
«Магический куб!»

Ученика 3 «а» класса МКОУ СОШ № 3

п. Михайловки

Баранова Трофима

Руководитель Чувашева Елена Михайловна



Цель проекта: собрать и систематизировать информацию, научиться применять знания на практике.

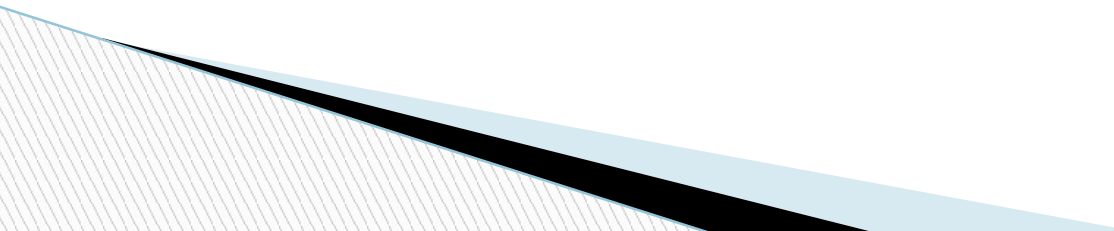
Задачи:

- Узнать информацию о создателе изобретения;
- Прочитать литературу о кубике Рубика;
- Изучить алгоритмы сборки головоломки;
- Провести анкетирование;
- Организовать мастер-класс по сборке кубика Рубика;
- Собрать полезные советы по скоростной сборке.

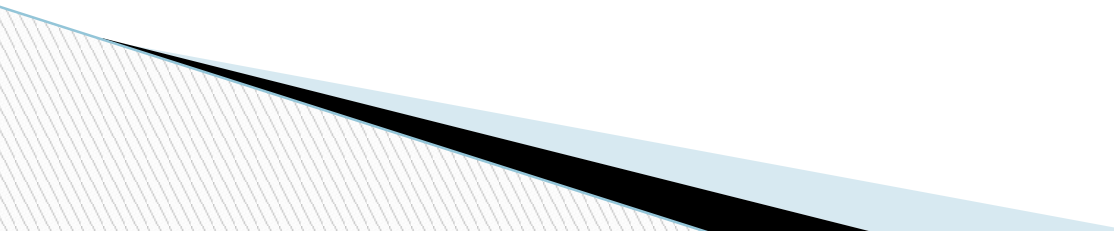
Основополагающий вопрос:

Можно ли самому освоить сборку кубика Рубика? Как это сделать?

Вопросы:

- Как был создан кубик Рубика?
 - Как выглядит внутренний механизм головоломки?
 - Кто из окружающих умеет собирать кубик Рубика?
 - Что такое спидкубинг?
 - Есть ли в нашем посёлке спидкуберы?
- 

План работы:

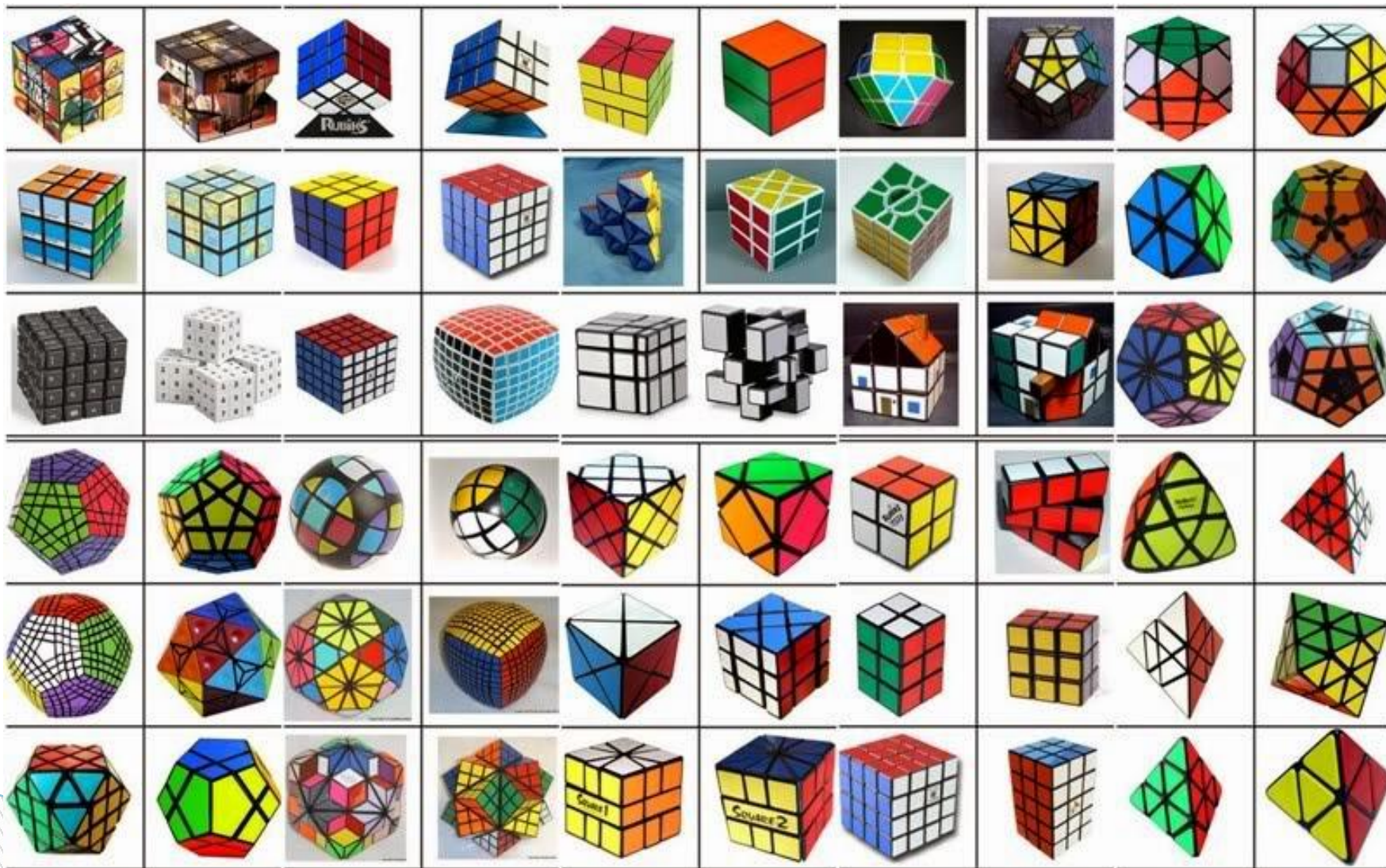
- Работа в библиотеке и интернете;
 - Изучение алгоритмов и методов сборки кубка для новичков;
 - Анкетирование учащихся нашей школы и группы взрослых;
 - Обучающее занятие по сборке кубика Рубика;
 - Оформление буклета полезных советов.
- 

Создатель Магического кубика

Эрно Рубик (ErnőRubik) –
известнейший
венгерский изобретатель,
профессор, архитектор,
а также скульптор.
Родился 13 июля 1944 года
в Будапеште, в Венгрии.



Современные виды головоломки

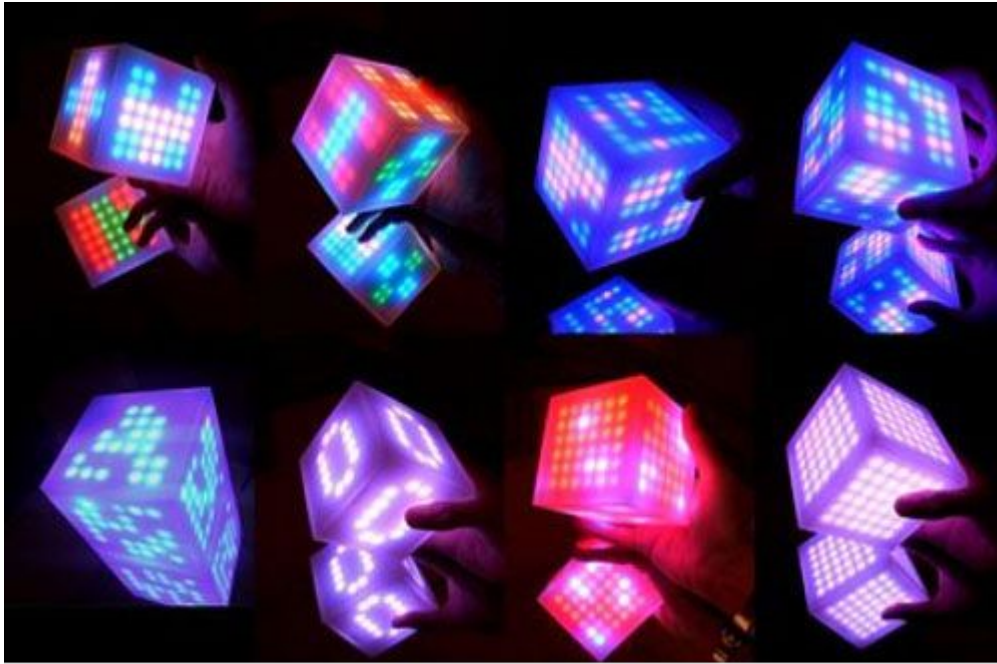


Моя коллекция

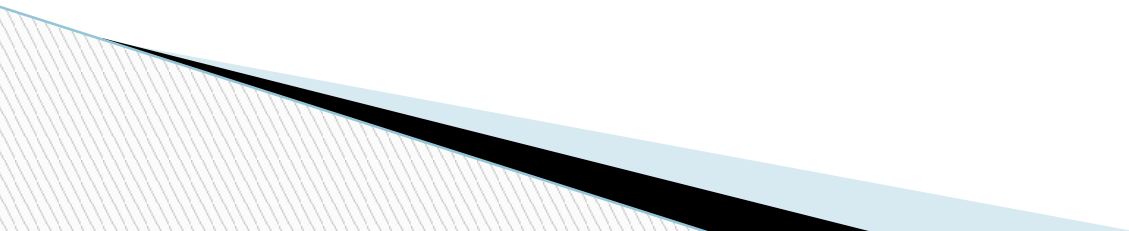
В моей коллекции кубиков есть некоторые из них, такие как кубик Рубика 3x3x3, пираминкс, скьюб, магический кубик, цилиндр Рубика, змейка Рубика



Современные кубики



Спидкубинг или соревнования по скоростной сборке



Методы сборки кубика Рубика 3x3.

- «Метод Александра Печёнкина» 1 способ сборки кубика Рубика 3x3 из журнала Наука и Жизнь №5 за 1983 год;
- Метод Михаила Ростовикова;
- Упрощенный метод скоростной сборки;
- Скоростной Метод Джессики Фридрих или CFOP

Алгоритм, которым овладел я



Популярность кубика среди жителей нашего посёлка

Вопрос №1	Вы когда-нибудь увлекались разгадыванием головоломок?		
	9-10 лет	13-14 лет	свыше 18 лет
да	17	20	15
нет	4	4	2
Вопрос №3	Знаете ли вы кто и когда создал кубик Рубика?		
	9-10 лет	13-14 лет	свыше 18 лет
да	3	10	7
нет	18	14	10

Вопрос №2	Есть ли у вас головоломки?		
	9-10 лет	13-14 лет	свыше 18 лет
да	15	5	7
нет	6	19	10

Вопрос № 4	Умеете ли вы собирать кубик Рубика?		
	9-10 лет	13-14 лет	свыше 18 лет
полностью	2	8	4
1-2 грани	8	12	9
не умеют	10	4	4

Вопрос №5	Хотели бы вы научиться собирать кубик		
	9-10 лет	13-14 лет	свыше 18 лет
да	18	8	11
нет	1	7	2

Мастер-класс по сборке головоломки



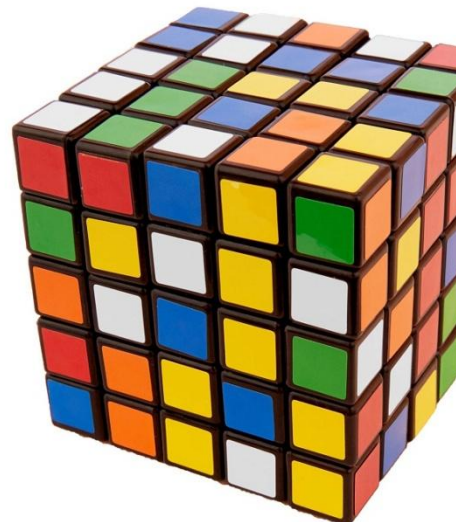
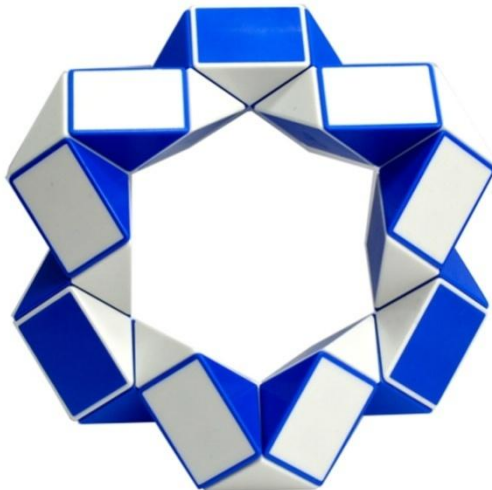
Выводы

- Я узнал о создателе изобретения, историю создания Магического кубика;
- Приобрёл новые навыки сборки;
- В процессе анкетирования некоторые опрошенные узнавали от меня информацию о кубике Рубика, проявляли интерес и начинали осваивать алгоритмы сборки;
- Проведённым мною занятием - обучением, ребята остались довольны, хотя не каждому удалось освоить полностью метод сборки. Главное - это желание, приятная встреча, общение и, конечно, новые знания и умения;
- Практические советы «Полезные советы опытных спидкуберов» пригодятся людям, начинающим увлечение головоломкой;
- Я нашел и узнал много нового и интересного. Я учусь собирать нужную информацию, работать с ней, оформлять её как на компьютере, так и в виде буклетов;
- Кубик Рубика – это игрушка, которая развивает мотивацию, любознательность, ум, память, усидчивость и расширяет горизонты общения.

Заключение



Кубик - Рубика цветной,
Крутит вертит головой.
Учит размышлять людей,
Всех..и взрослых и детей.



Список литературы и источники интернета

- Баранов С. Кубик Рубика. Спидкубинг: Метод новичка: руководства/ С. Баранов. - Екатеринбург: Издательские решения, 2017. - 35 с.
- <https://www.infoniac.ru/news/20-interesnyh-faktov-o-kubike-Rubika.html>
- 20 интересных фактов о кубике Рубика.
- https://playlab.ru/club/history/rubiks_cube/ история кубика Рубика.
- http://www.peoples.ru/art/sculpture/erno_rubik/ Эрно Рубик. <http://www.novate.ru/blogs/281207/8120/> Кубик Рубика или каким бывает кумир миллионов.
- http://www.softmixer.com/2012/07/blog-post_6850.html Эрнэ Рубик и его знаменитый кубик.
- <https://speedcubing.ru/history> История спидкубинга.
- <https://yandex.ru/imesges> виды кубика Рубика.
- <http://dedfoma.ru/kubikrubika/metody-sborki-kubika-rubika-3x3.htm> Методы, способы и алгоритмы сборки кубика Рубика 3x3.
- <https://cubingtime.com/competitions> Официальные WCA соревнования русскоязычного сообщества спидкуберов.