

# Формирование креативного мышления обучающихся на уроках информатики и во внеурочной деятельности (из опыта работы)

Воробьева Елена Анатольевна  
учитель информатики  
КОГОАУ «Вятский многопрофильный лицей»  
г. Вятские Поляны



# Актуальность проблемы потери интереса к изучению информатики

- Снижение мотивации учащихся сочетает в себе как наличие большого объёма информации, создающего у ребёнка ощущение компетентности в той или иной сфере (на деле означающую поверхностность знаний), так и ошибочную ассоциацию предмета исключительно с работой на персональном компьютере.
- Проникновение персонального компьютера в жизнь современного школьника, использование его на уровне бытового прибора дома, практически исключило элемент новизны и, как следствие, снизило мотивацию к предмету как таковому.



# Приложения для развития креативности и творческой работы

- Использование Интернет-технологий позволяет организовать учебный процесс таким образом, когда ученик становится активным субъектом, который решает значимую для него проблему, обращаясь к различным источникам информации, анализирует, сопоставляет, делает собственные выводы, аргументирует их. Эти приложения позволяют:
  - искать ассоциации между понятиями, генерировать идеи и развивать навык мыслить нестандартно;
  - проводить уроки с использованием онлайн-ресурсов Интернет;
  - участвовать в сетевых викторинах, олимпиадах и конкурсах;
  - создавать телекоммуникационные проекты, веб-сайты;

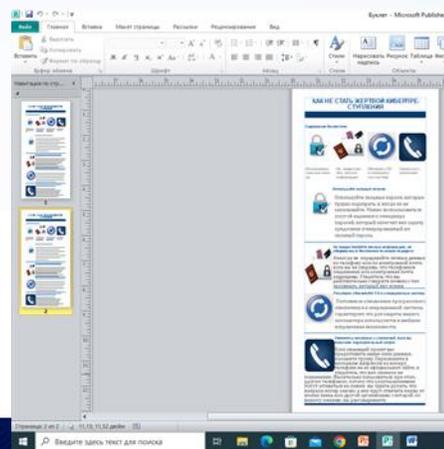


# Интерактивный плакат, буклет

- <http://www.thinglink.com/>
- <https://h5p.org/>
- <https://panel.genial.ly/>

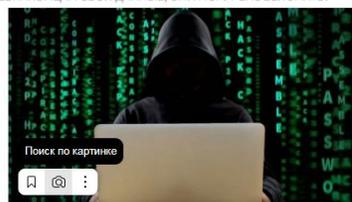
view.genial.ly  
кс

Interactive image by Рыболовлев Павел on Genially



### Способы защиты от современных видов мошенничества - кибермошенничества.

<b>Фшинг</b> Способы защиты: <ul style="list-style-type: none"><li>Не переходить по подозрительным ссылкам</li><li>Проверяйте адрес пользователя</li></ul> <b>Когнитивные искажения</b> Способы защиты: <ul style="list-style-type: none"><li>Обращайтесь только к официальным источникам информации, если сомневаетесь в подлинности сообщения.</li><li>Будьте внимательны к деталям и подозрительным к несоответствиям.</li></ul>	<b>Мошенничество с банковскими картами (кардинг)</b> Способы защиты: <ul style="list-style-type: none"><li>Используйте уникальные и сложные пароли</li><li>Активируйте двухфакторную аутентификацию защиты для ваших банковских аккаунтов.</li></ul> <b>Вининг</b> Способы защиты: <ul style="list-style-type: none"><li>Не отвечайте на подозрительные электронные письма, сообщения или звонки</li><li>Никогда не предоставляйте личную или финансовую информацию по телефону или через ненадежные веб-сайты.</li></ul>	<b>Вредоносное ПО</b> Способ защиты: <ul style="list-style-type: none"><li>Используйте актуальное антивирусное ПО для обнаружения и удаления вредоносных программ.</li></ul> <b>Спуфинг</b> Способ защиты: <ul style="list-style-type: none"><li>Проверяйте URL-адреса веб-сайтов перед вводом личной информации или совершением покупок.</li></ul> <b>Кибершпионаж</b> Способ защиты: <ul style="list-style-type: none"><li>Регулярно анализировать угрозы, чтобы понимать особенности поведения киберпреступников, применяемые ими методы и инструменты.</li></ul>
---	---	---



## Памятка для родителей

**Правило 1.** Личнолично общайтесь и общайтесь лично с детьми и подростками в интернете

**Правило 2.** Информировать ребенка о безопасности и конфиденциальности, который имеет в себе телефон

**Правило 3.** Выберете удобные формы цифровой информации своего ребенка и семьи

**Правило 4.** Регулярно обновляйте уровень цифровой грамотности, чтобы быть, как обычного пользователя

**Правило 5.** Осторожно с незнакомыми

**Правило 6.** Не рассказывай о себе

**Правило 1** Спрашивать взрослых

**Правило 2** Будь дружелюбен

**Правило 3** Установи фильтр

**Правило 4** Не спешит отправлять SMS

**Правило 5** Лично общайтесь с детьми и подростками в интернете

**Правило 6** Чтобы маме не страдать, нужно правила все знать!

**Dangerous in the INTERNET**

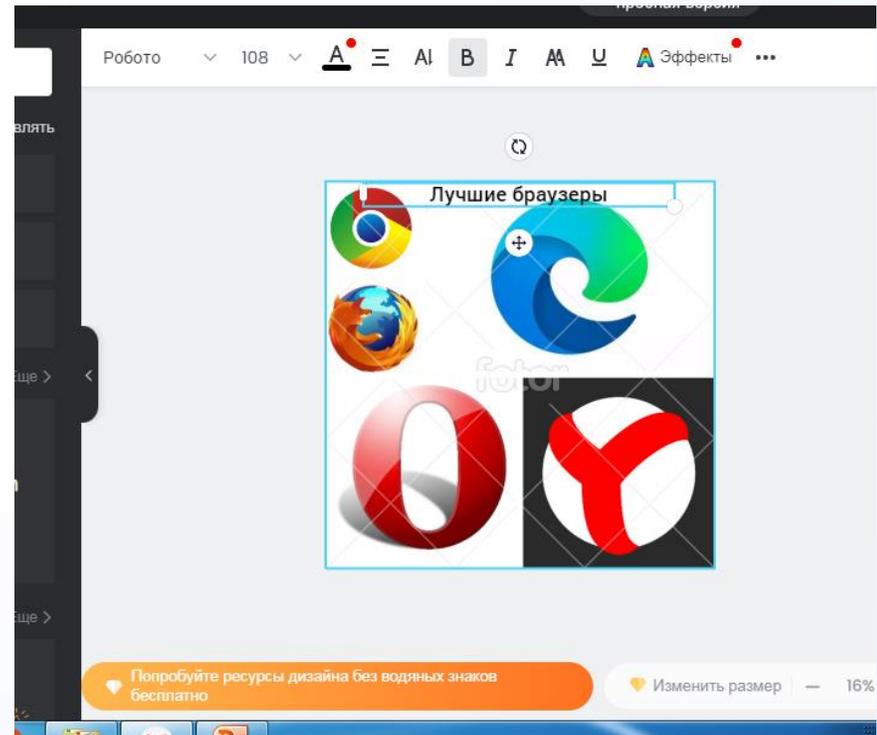
Мы хотим, чтобы Интернет был нам другом много лет! Будешь знать шесть правил этики. Смейся правой в интернете!

Общаясь по борьбе с злом в интернете

Своей жизнью, пришло время!

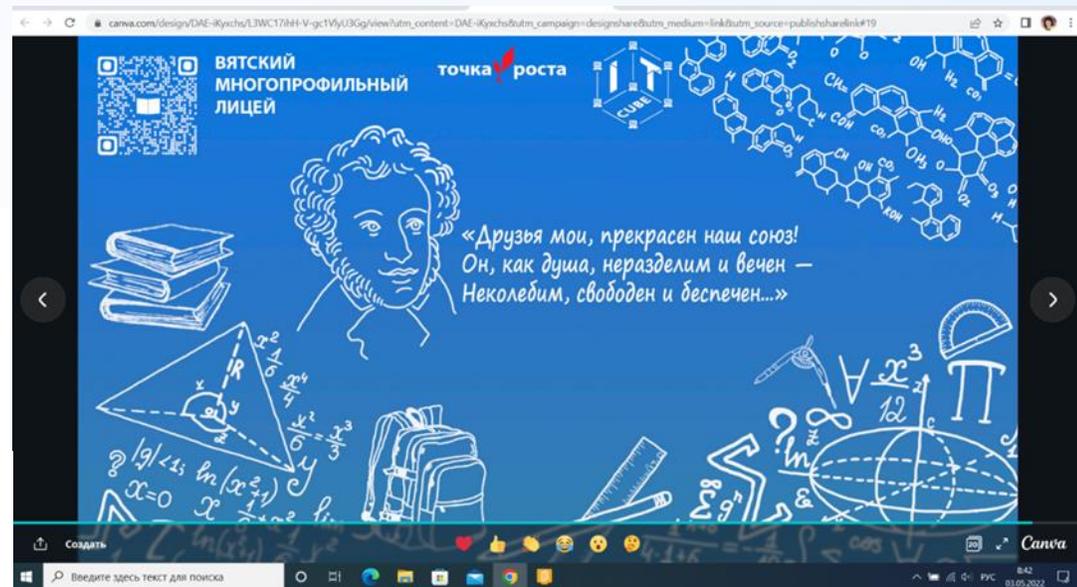
# Фотоколлажи

- <https://mycollages.ru/>
- <https://www.fotor.com/ru/collage/>



# Графический дизайн

[https://www.canva.com/ru\\_ru/](https://www.canva.com/ru_ru/)  
<https://www.figma.com/>



## КОМАНДА "ДОМИНО"

Группа школьников из города  
Вятские Поляны

Вятские Поляны – город областного подчинения, Один из крупных промышленных и культурных центров Кировской области, город металло- и, деревообработки, машиностроительной и пищевой промышленности.

По территории города и района проходит 26 километров железнодорожной магистрали Москва – Екатеринбург и 80 километров водного транспортного пути по реке Вятке. Построен аэропорт с искусственным покрытием взлетно-посадочной полосы.

Вятские Поляны располагаются на крайнем юго-востоке Кировской области. Город граничит с Татарстаном и Удмуртией. От города до устья реки Вятки – 102 км.

Вятские Поляны характеризуются континентальным климатом с четко выраженными временами года. Умеренно холодная зима со средней температурой  $-14^{\circ}\text{C}$  длится 140-150 дней, умеренно жаркое лето со средней температурой  $+20$ . Население города – 42,4 тысячи человек.

Город занимает площадь в 28,34 квадратных километра, простираясь с севера на юг – 9,8 км, с востока на запад – 5,8 км.

## АРСЕНИЙ КОНДРАШОВ

Капитан

ул. Азина, д. 45, г. Вятские Поляны, 612961  
kondrashovA@vplicei.info  
vplicei.org

## АЛЕКСАНДР БЕГУНОВ

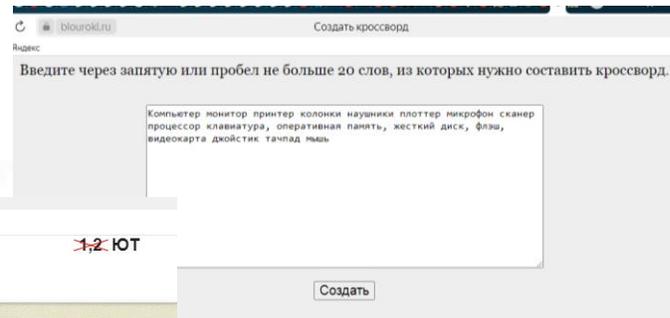
Участник

ул. Азина, д. 45, г. Вятские Поляны, 612961



# Ребусы, квесты, кроссворды

- <https://rebuskids.ru/create-rebus>
- <http://kvestodel.ru/kak-razgadyvat-rebusy>
- <https://www.igraemsa.ru/igry-dlja-detej/igry-na-logiku-i-myshlenie>



Г



6,2,3,3,5



а



М И

2-я подсказка  Это последняя подсказка

Секретное слово для 2-ой подсказки: монитор

Задание для 2-ой подсказки: Шифр

Вариант шифрования: Знаковый шифр

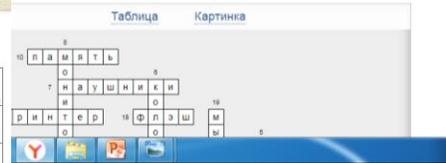
Сложность: - +

- Символы-1
- Смайлики-1
- Символы-2
- Смайлики-2
- Кракозябры
- Смайлики-3
- Звездочки
- Стрелки
- Руны

Записка с указанием места, где спрятан подарок

Отлично! Твой подарок находится ...

а	э	ф	н	щ	ц
р	й	з	п	м	е
о	ь	е	ь	и	л
с	х	ю	у	б	я
д	у	т	ч	к	г
к	в	ч	ы	ж	ш



пр

3,1,2



аммирован



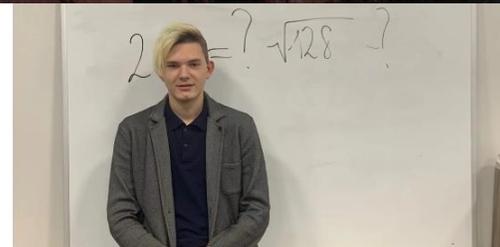
# Сайтостроение

<https://tilda.cc/ru/>  
<https://ru.wix.com/>  
<https://www.ispring.ru/ispring-page/trial>

Дизайн этого сайта создан в конструкторе WIX.com. Создайте ваш сайт сегодня. [Создать сайт](#)

## Мы команда Талисман

Мы команда Талисман, которая участвует в игре Комп -Эра  
 Нас 3 человека (Сергей, Арсений, Диана)  
 Мы из города Вятские Поляны, из Вятского многопрофильного лицея,  
 и учимся мы в информационно -технологическом профиле 8 класса.



Лента времени о жизни и творчестве Александра Грина

<https://time.graphics.ru/line/719292>

Визитка команды

<https://www.youtube.com/watch?v=jme5EeBhYt4>



Log In

Hello

## Дом маникюра

Услуги ногтевого сервиса дома

Записаться на приём

## ПОЛОЖЕНИЕ

о проведении открытой окружной дистанционной игры «Комп-Эра» среди обучающихся 7-9 классов общеобразовательных организаций.

# Лента времени, онлайн карты

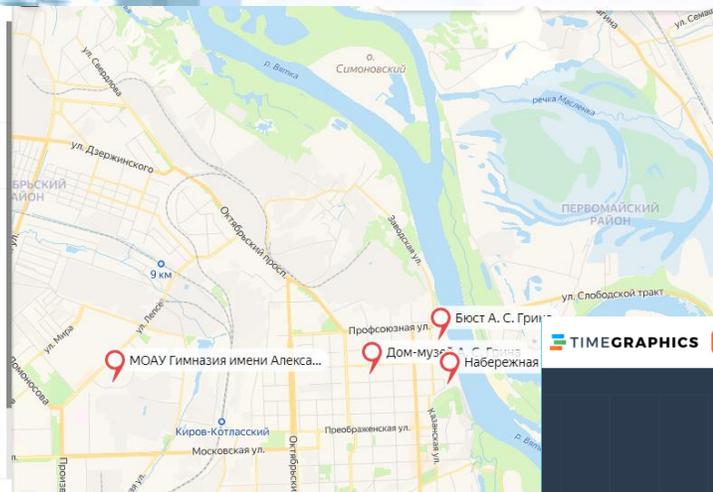
- <https://time.graphics/ru/>
- <https://yandex.ru/maps/20020/vyatskie-polyani/?ll=51.074919%2C56.222896&z=14>

Объекты, связанные с именем и творчеством А.С.Грина

Последнее обновление: 10 ноября 2022

Эта карта создана пользователем [Создать свою](#)

- Бюст А. С. Грина  
Жанровая скульптура;  
Киров, улица Набережная Грина
- Улица Грина  
Россия, Киров, улица Грина
- МОАУ Гимназия имени Александра Грина г. Кирова  
Гимназия;  
ул. Физкультурников, 15, Киров, Россия
- Набережная Грина  
Россия, Киров, улица Набережная Грина



## Интересные места для посещения города Вятские Поляны

Контакты для связи:  
KondrashovA@vplcei.info

A map of Vyatskie Polyany with a callout box for the 'Никольский Собор' (Nikolskiy Cathedral). The text in the callout box reads: 'Никольский собор. Никольская церковь (Николаевская) в честь святителя Николая, архиепископа Мир Ликийских чудотворца была заложена по благословению преподобного Трифона Вятского чудотворца в 1595 - начале 1596 года. В 1818 году храм был разобран и на его месте воздвигнута каменная церковь с двумя приделами - Никольским и Ильинским. В 1894 году к храму была пристроена колокольня и расширен теплый храм пристройкой холодной церкви в честь Боговещения Господня. С 1915 по 1917 гг. в храме ведутся интенсивные ремонтные работы, прошла реставрация здания, позолотили иконостасы.' The map also shows the location of 'Вятские Поляны' and 'Слово'.

A screenshot of a Yandex timeline for Alexander Griboedov. The timeline shows a portrait of Griboedov and a ship. The timeline is set to '127 years ago' (Jan, 1897). The timeline shows the following events: 'Грин закончил 4-ю Вятскую городскую училища', 'ИЗ Троицка', 'Исключены из городского реального училища', 'Родился Грибоев Александр Степанович', 'Поступил в городское реальное училище', and 'Место Грина'.

A screenshot of a TimeGraphics timeline showing programming languages. The timeline is set to '25 г. назад' (1997 г.). The timeline shows the following programming languages: 'Shortcode', 'Fortran', 'КОБОЛ', 'BASIC', 'Паскаль', 'C', 'C++', 'Python', 'C#', and 'Golang (Go)'. The timeline is set to '1950' and '2000'.

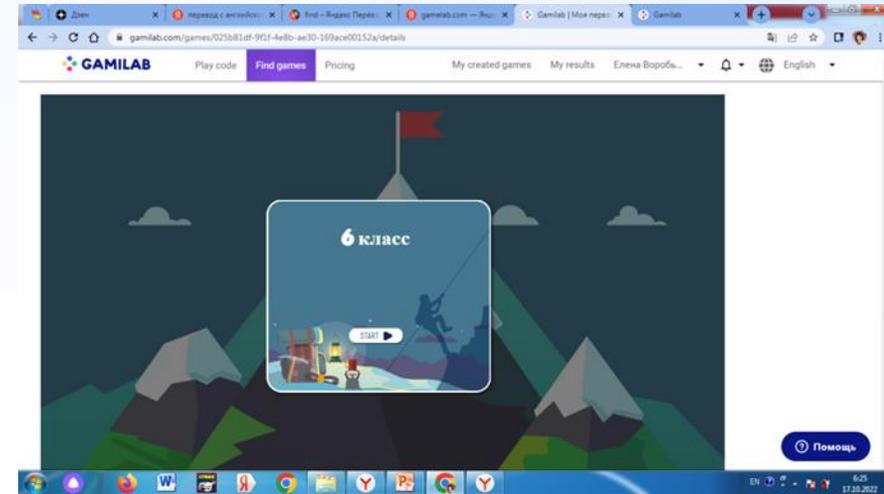
A screenshot of a Yandex map of Vyatskie Polyany with callout boxes for various locations. The callout boxes include: 'Бюст А.С. Грина' (Bronze bust of the Russian writer-romanticist Alexander Griboedov, established 4 years ago. Sculptor: Mikhail Serdyukov), 'Музей А.С. Грина ул. Володарского, 44. Дата открытия - 23.08.1980', 'Александровский сад' (Alexandrovskiy sad. Municipal public garden was established in autumn 1825. Officially opened), and 'Набережная Грина' (Naberezhnaya Grina - street in the town located along the bank of the river. In 1967 given the name).

# Игрофикация



<https://gamilab.com/>

<https://joyteka.com/ru>



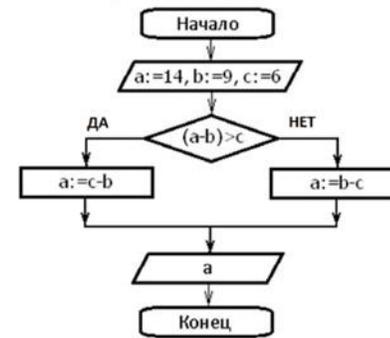
## ЗАДАНИЕ

ГОТОВО

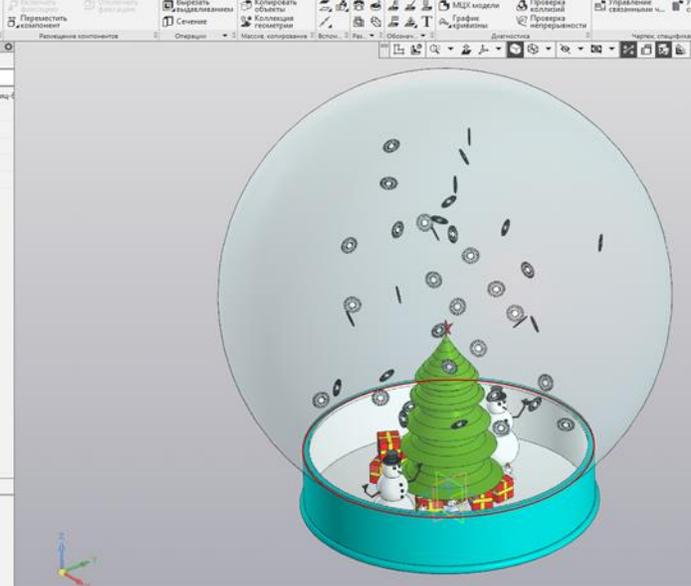
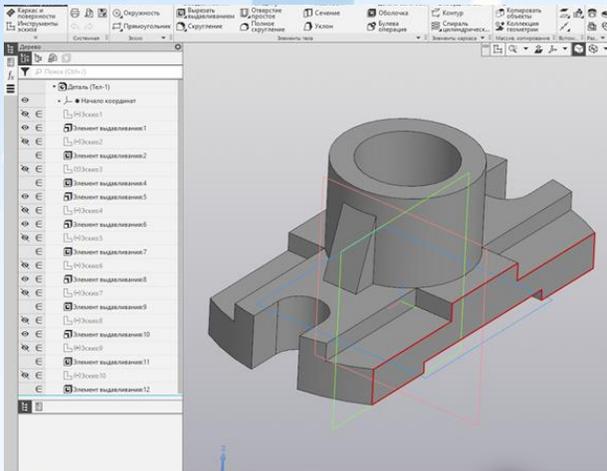
**Задание 2.** Вычисление значения переменной по блок-схеме.

Вычислите значения переменной по блок-схеме:

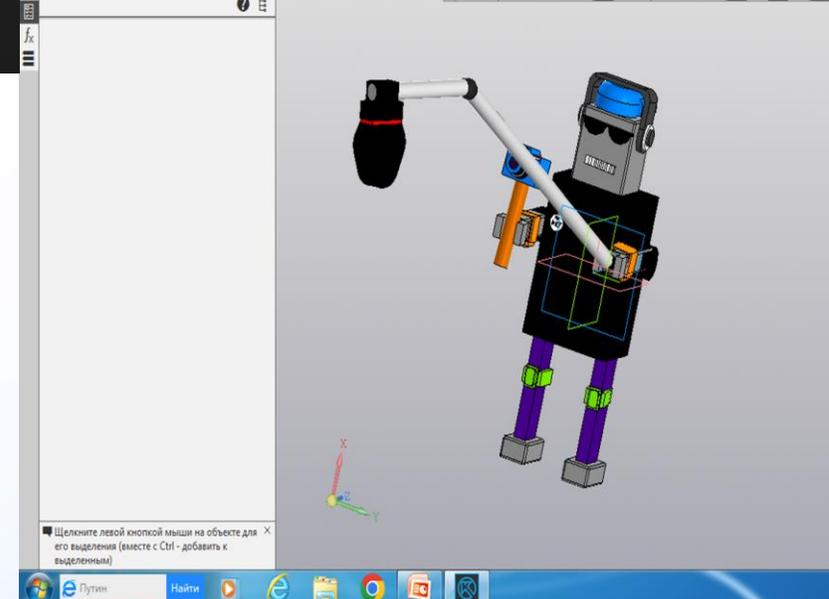
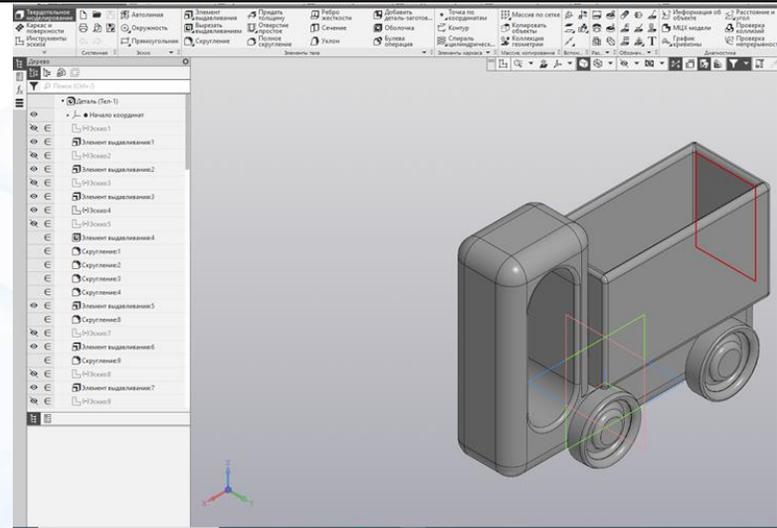
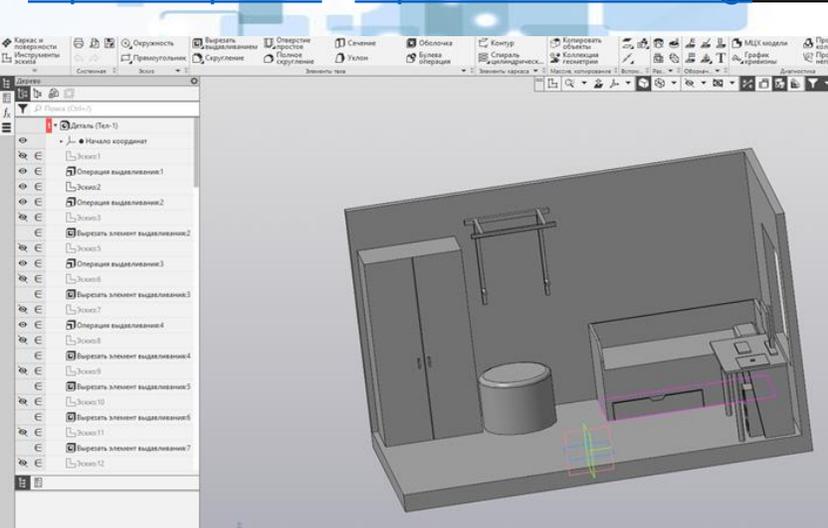
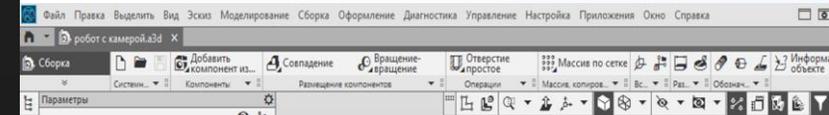
Результатом будет 2 цифра кода



# 3D моделирование



<https://kompass.ru/> <https://www.blender.org/>



# Проектная деятельность

Великие люди которые вложили свой вклад в развитие информационных технологий

Пролев Егор 9б класс.  
Руководитель-наставник Воробьева Е.А.

Проект на тему: Компьютеры будущего

Выполнил: Михайлов Егор  
ученик 9в класса  
Руководитель: Воробьева Е.А.  
учитель информатики

ПРОЕКТ ПО ТЕМЕ:  
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ  
МОДЕЛИРОВАНИЯ ДЛЯ  
СОЗДАНИЯ ШАХМАТ

Выполнил:  
Соболев Сергей, ученик 9в класса  
Максимов Арсений, ученик 9в класса  
Руководитель:  
Воробьева Е.А.,  
учитель информатики

Полезные советы для защиты себя в интернете

- Использование антивирусных программ.
- Использование сложных уникальных паролей для каждой службы
- Регулярное обновление программного обеспечения.
- Никогда не открывайте письма на электронной почте, если не уверены в отправителе
- Не подключайте чужие USB носители.

Современный вид мошенничества кибермошенничество

Внимание! Мошенники!

Какие виды кибермошенничества присутствуют у меня в проекте?

- Фшинг
- Косвенные искажения
- Мошенничество с банковскими картами
- Викинг
- Вредоносное ПО
- Спуфинг

Блокиратор сайтов на Python

Выполнил:  
Лупушор Мирослав  
ученик 9В класса  
Руководитель:  
Воробьева Е.А.  
учитель информатики

Программируем,  
учимся  
и играем



КУРС ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
ДЛЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Программа курса внеурочной деятельности «Программируем, учимся и играем»

#### Видеоуроки

- |   |  |
|---|--|
|  Урок 1. Запускаем котика в космос!            |  Проект 1 |
|  Урок 2. Создаем веселую открытку!             |  Проект 2 |
|  Урок 3. Догонит ли кошка мышку?               |  Проект 3 |
|  Урок 4. Берегись голодной акулы!              |  Проект 4 |
|  Урок 5. Сможет ли призрак сыграть в мяч?      |  Проект 5 |
|  Урок 6. Проведем экскурсию по Красной площади |  Проект 6 |
|  Урок 7. Пообщаемся с чат-ботом?               |  Проект 7 |

# Креативное программирование

<http://scratch.mit.edu>

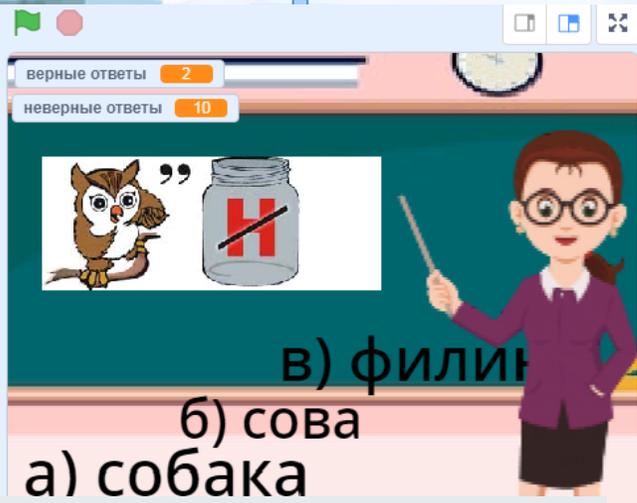


- *«...программирование учит детей мыслить креативно и работать в команде».*
- Программирование позволяет детям открыть совсем другой для них мир — мир технологий.
- Креативное программирование в среде Scratch позволяет сочинять истории, рисовать и оживлять на экране придуманных персонажей, создавать презентации, игры, в том числе и интерактивные;

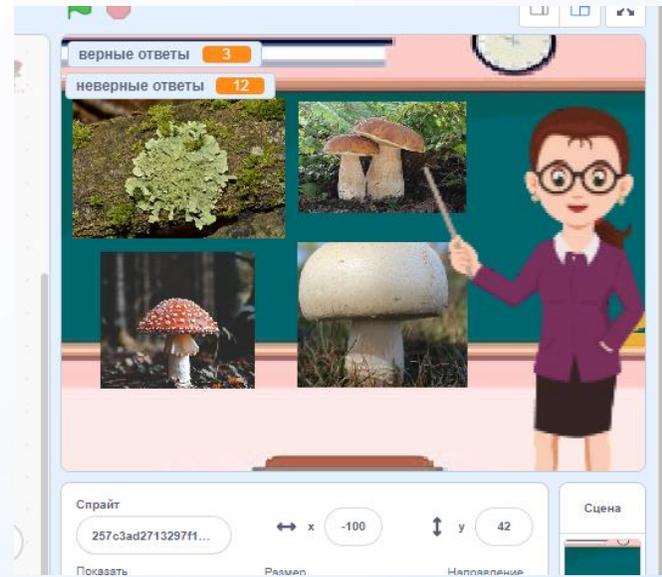
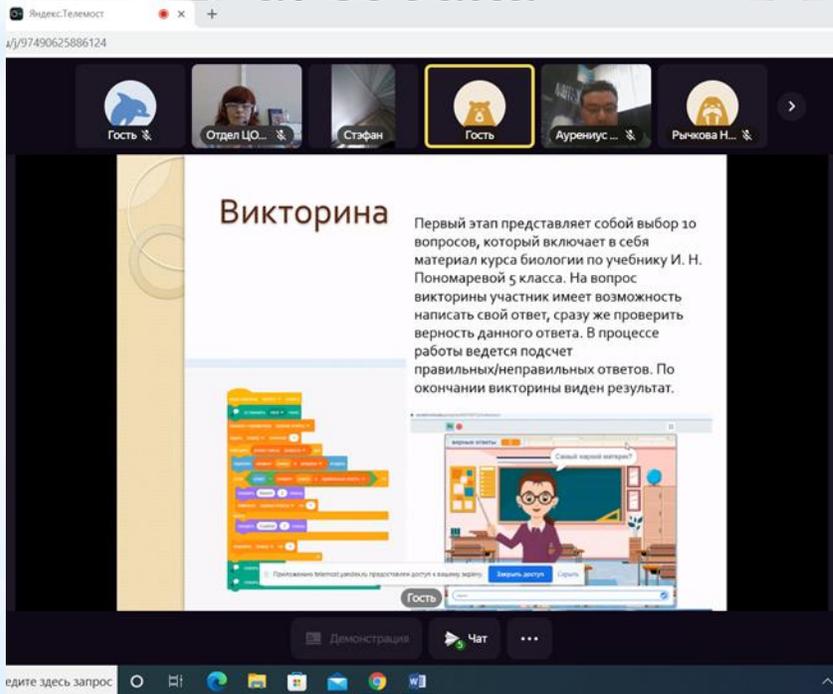
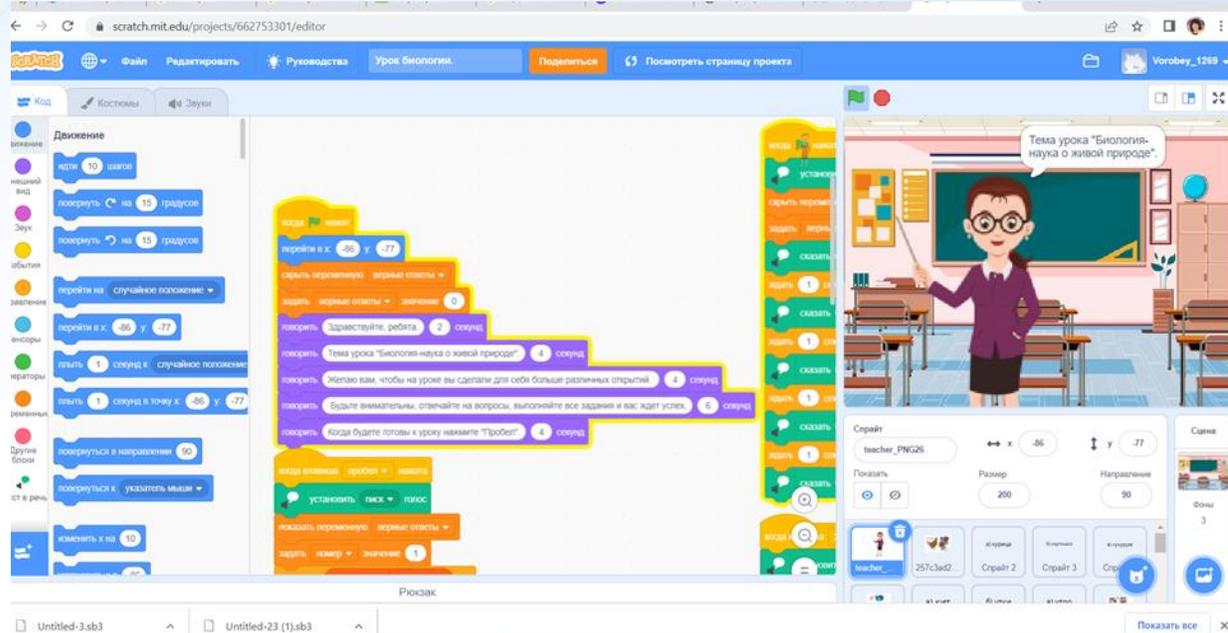
# Обучение креативному программированию основывается на 4 принципах:



# Проект «Урок биологии»



Участвовал в конкурсе «Компьютер в школе»



# Игры, квесты, головоломки...

Выйти на Улицу  
by Banuk\_A

Инструкции

Вы сейчас дома, ваш друг зовет вас гулять, но сначала нужно выбраться из дома. Идите где только можете, предметы могут быть спрятаны где угодно. Для начала нажмите на записку около зеркала в своей комнате.

Примечания и благодарности

Благодарю создателей Scratch и своего учителя Елену Анатольевну Воробьеву.



Ответ - вторая цифра кода :

Два поезда выехали с одной станции со скоростью 25 км/ч. Через сколько часов они доедут до след. станции если расстояние между

World of tanks mini  
by kompastop

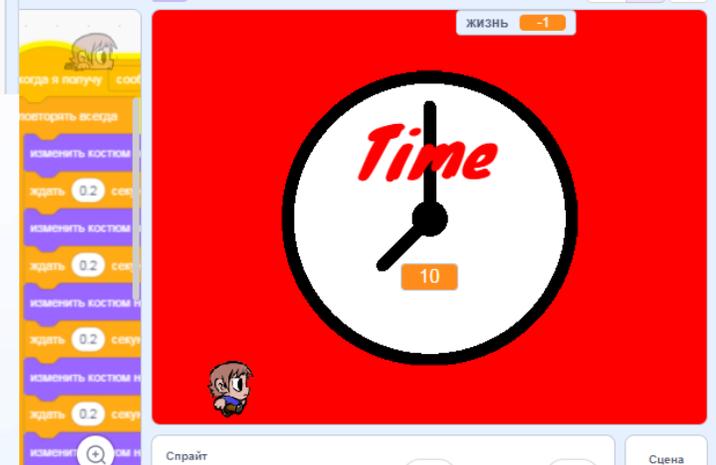
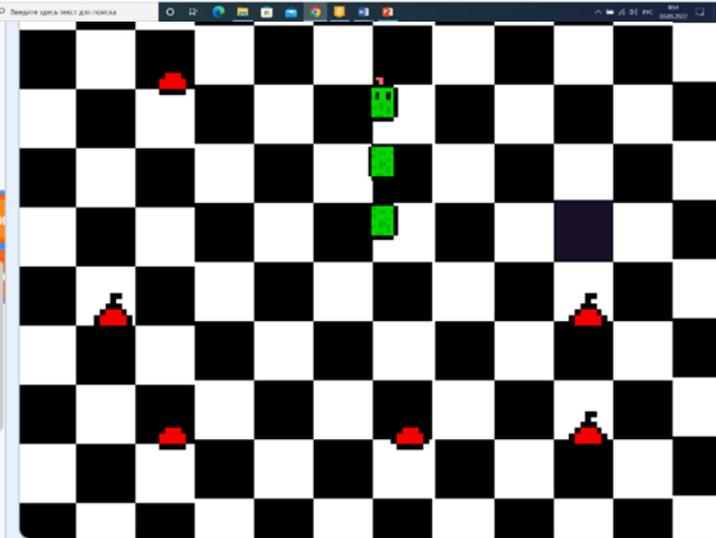
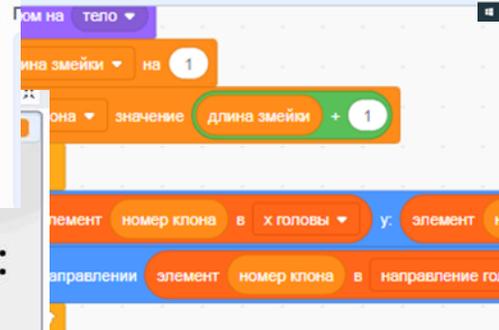
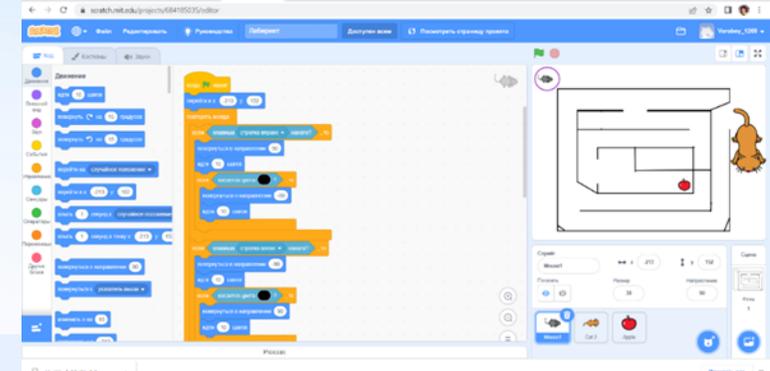
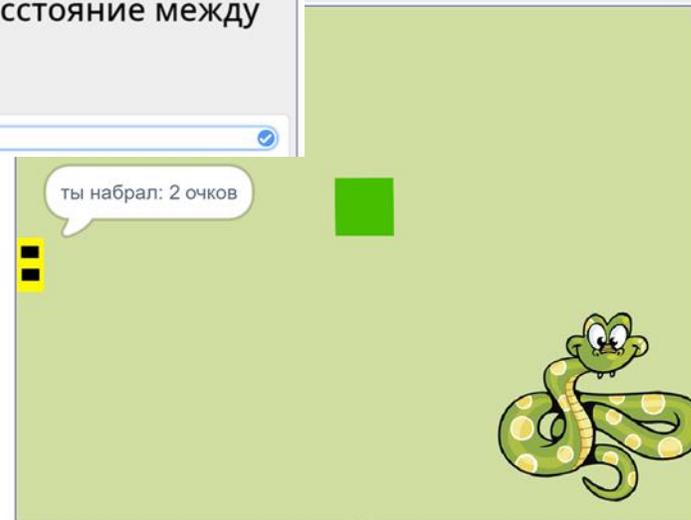
Инструкции

В начале этой игры у вас есть 3 жизни когда же, противники будут касаться вас или низа поля то, жизни отнимаются. Очки зарабатываются при убийстве противник по получению 10 очков появляется босс и его не так уж и просто убить! Но если тебе удалось его одолеть то ты лучше всех) Удачи!

Примечания и благодарности

хорошей вам игры!

номинация: игры  
возраст: 14  
название проекта: World of tanks mini  
фидо автора: Медянцеv Даниил Сегреевич  
регион: Кировская область  
национальный пункт: Вятские Поляны



# Анимационные открытки, экскурсии, полненная реальность

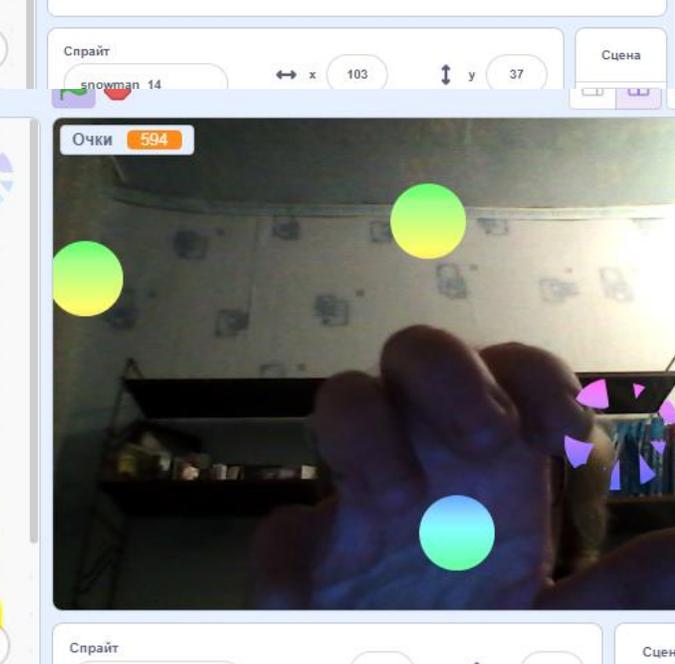
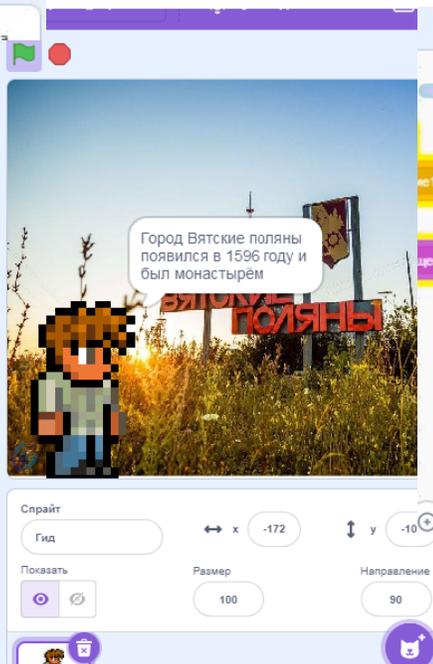
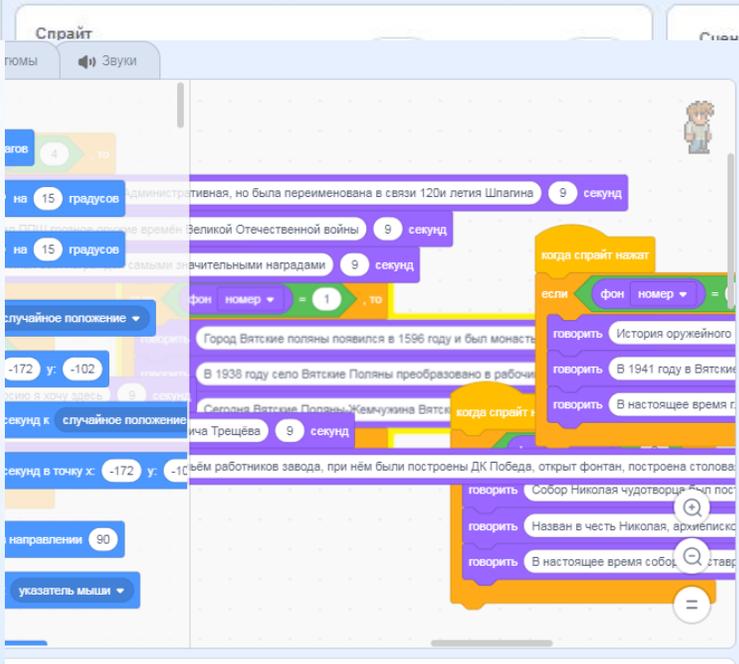
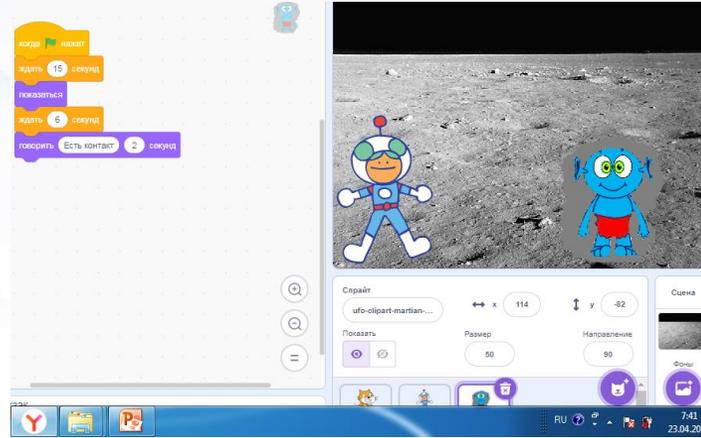
В октябре 2016 года на станции Вятские Поляны появился памятник-паровоз Л-4160. Это событие было приурочено к 100-летию открытия железнодорожного моста через Вятку. Выпущен паровоз был в 1952 году в Ворошиловграде. В Вятские Поляны прибыл со Свердловской железной дороги.

Сейчас

Раньше



Нажмите пробел чтобы выйти





(англ. «Digital natives» —  
рождённые в цифровом мире).

Знакомство современных детей со Скретчем должно состояться хотя бы потому, что они буквально с пелёнок становятся активными потребителями цифровых технологий, которые написаны на разных языках программирования. И для детей не должно быть загадкой, каким образом эти вещи появляются на свет.

*Митчелл Резник, руководитель проекта разработки «Скрэтч» в MIT Media Lab: «Хотели бы вы научить вашего ребёнка чтению, но не научить его письму?»*

*Если человек учит язык с ранних лет, то его произношение будет более естественным, а сложные грамматические структуры будут проще поддаваться. В этом плане изучение базовых принципов программирования мало чем отличается от изучения языков — русского или английского. Чем раньше дети начнут учиться языку программирования, тем более бегло они будут владеть языком и алгоритмами.»*

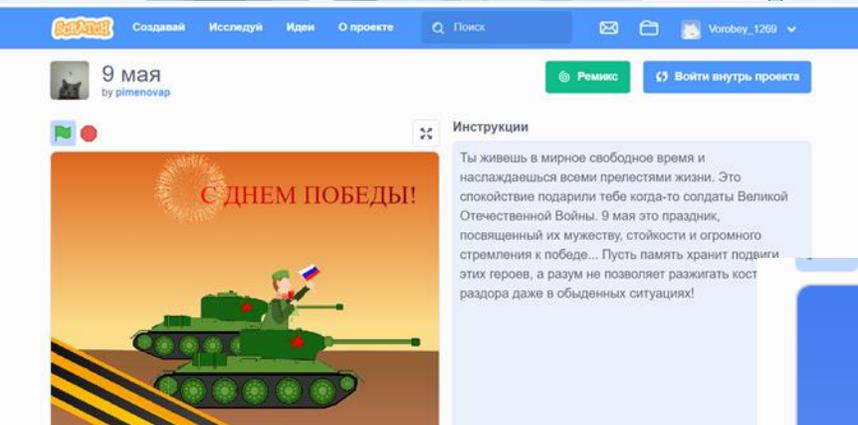


Не удивительно, что увлечь современных детей всё сложнее. Для более старшего поколения представляется с трудом, как виртуальный мир может быть более интересен, чем игры во дворе.

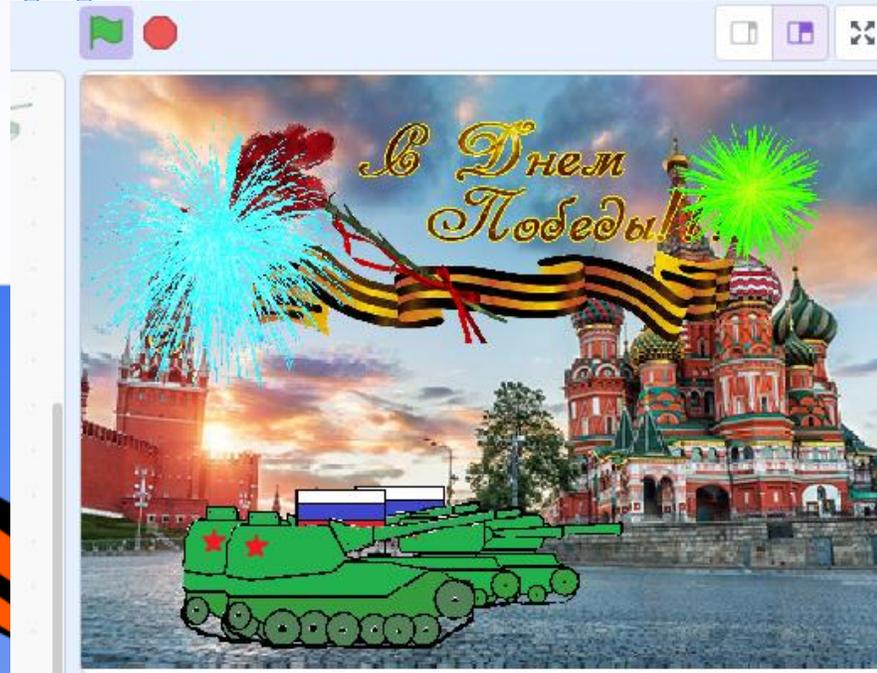
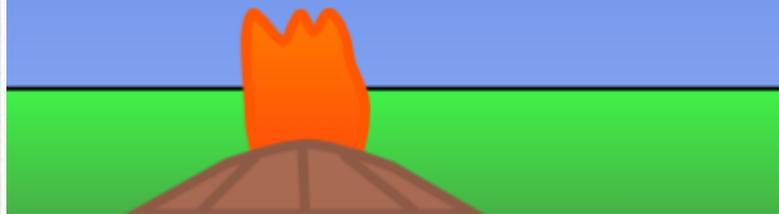


Но так или иначе, задача взрослых становится в том, как продолжать удивлять детей и открывать для них удивительный мир вокруг, в том числе мир науки и техники.

# Конкурс анимационных открыток, посвященных Дню Победы



ты стоят на страже своей Родины,  
защищают Мир на Земле,



# Создание проекта в Scratch



<https://dzen.ru/a/YFtrgMB9f28qYHxF>

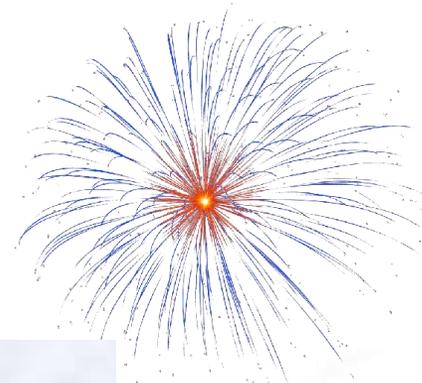
<https://scratch.mit.edu/projects/943309359/editor/>

<https://scratch.mit.edu/projects/978123619>

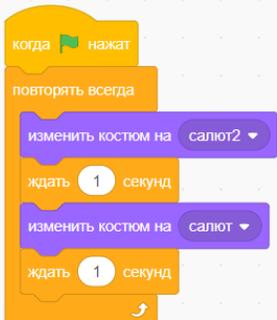
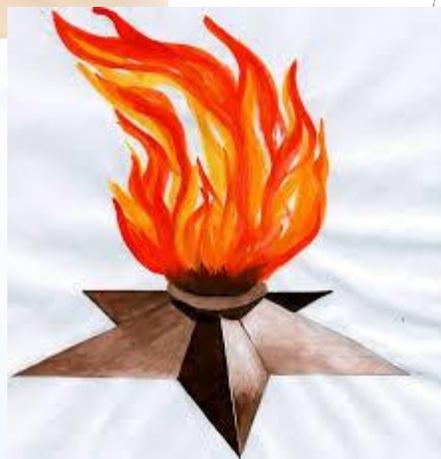


Алгоритм:

1. добавить картинки
2. составить программу



<https://scratch.mit.edu/projects/1004206111>



Победы!.mp3

# Поздравления учащихся с Великой Победой!

- <https://scratch.mit.edu/projects/679928692/>
- <https://scratch.mit.edu/projects/677614501/>
- <https://scratch.mit.edu/projects/840722194/editor/>



**Спасибо  
за внимание!**