

**РАЗВИТИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ
ОДАРЕННОСТИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ НА БАЗЕ
ТОЧКИ РОСТА
В ГБОУ СОШ N 5 «ОЦ» Г.
НОВОКУЙБЫШЕВСКА**

**КОНСТАНТИНОВА С. А.
УЧИТЕЛЬ ИНФОРМАТИКИ И
ИКТ ГБОУ СОШ №5
НОВОКУЙБЫШЕВСК**



ТЕХНИЧЕСКАЯ ОДАРЕННОСТЬ

Техническая одаренность – это способность быстро и эффективно разбираться в технических вопросах, находить решения для сложных задач, а также проектировать и создавать новые технологии и устройства. Это важный навык в современном мире, где технологии играют все большую роль в различных сферах жизни. Поэтому формирование технической одаренности у обучающихся является важной задачей образования.

ТОЧКА РОСТА

Точка роста – это образовательная площадка, которая способствует формированию технической одаренности у обучающихся. Здесь ученики могут получить знания и навыки в различных технических областях, таких как программирование, робототехника, электроника и механика. Одним из главных преимуществ точки роста является возможность для учеников практически применять свои знания и умения на практике. Это помогает им лучше понимать материал и развивать свои навыки. Кроме того, Точка роста предоставляет ученикам доступ к современным технологиям и оборудованию, которые они могут использовать для своих проектов. Это позволяет им расширять свои знания и опыт в технической области.

В целом, Точка роста является важной образовательной площадкой для формирования технической одаренности у обучающихся. Она помогает им развивать свои навыки и знания в технической области, что может быть полезным для их будущей карьеры.

Точка роста - это платформа, которая предоставляет обучающимся возможность развивать свои технические навыки и одаренность.

РАЗВИТИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ОДАРЕННОСТИ ДЕТЕЙ НА ЗАНЯТИЯХ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Наша школа – Образовательный Центр и к нам приходят дети с разным уровнем технической подготовки или вообще без нее. Кроме того в 6 классе нет информатики. Тем сложнее и важнее развивать техническую одаренность в 6 классе, перед тем, как они начнут в 7 изучать курс информатики

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ:

- **Создание индивидуальной траектории развития каждого ребенка**
- **Развитие и выработка социально ценных компетенций у учащихся**
- **Принцип максимального разнообразия предоставленных возможностей для развития личности;**
- **Принцип возрастания роли внеурочной деятельности;**
- **Принцип индивидуализации и дифференциации обучения;**
- **Принцип создания условий для совместной работы учащихся при минимальном участии учителя;**
- **Принцип свободы выбора учащимся дополнительных образовательных услуг, помощи, наставничества.**
- **Персональный проект**

В СВОЕЙ РАБОТЕ Я ИСПОЛЬЗУЮ:

1. Лекции и мастер-классы. В Точке Роста провожу регулярные лекции и мастер-классы по техническим темам, что позволяет обучающимся получить новые знания и навыки .
2. Проектная работа. Обучающиеся принимают участие в проектах, которые помогают им применять полученные знания на практике. Это - создание роботов, разработка игр или приложений и др.
3. Соревнования. В Точке Роста организую соревнования по различным техническим направлениям, где обучающиеся могут проявить свои навыки и соревноваться с другими участниками.
4. Индивидуальное обучение. Обучающиеся получают индивидуальную консультацию и помощь. Это позволяет им быстрее и эффективнее развивать свои навыки и одаренность.
5. Онлайн-курсы. На платформе доступны курсы по различным техническим направлениям, таким как программирование, робототехника, 3D-моделирование и др. Обучающиеся проходят курсы в удобное для них время и темпе.
6. Уроки информатики и технологии. Так как это наиболее оборудованный кабинет, уроки проходят наиболее эффективно.
7. Внеурочная деятельность. Мною разработана программа «Программирование в среде Скретч»

УЧИТЫВАЯ ВЫШЕСКАЗАННОЕ, БЫЛА РАЗРАБОТАНА ПРОГРАММА

Основная цель этой программы - формирование у учащихся системы практически ориентированных знаний и навыков в области программирования, развитие технической одаренности и оказание помощи в будущем профессиональном самоопределении обучающихся.

ЦЕЛИ ДАННОЙ ПРОГРАММЫ

Обучение через создание творческих проектов по информатике.

Формирование информационной активности детей, то есть готовность в любой момент приступить к информационной деятельности в учебной, познавательной, художественной и исследовательской деятельности в школе, дома, со сверстниками, а также в коллективе со старшими и младшими. Формирование вкуса к художественной деятельности и визуальной грамотности, то есть умение и желание видеть и создавать красивое.

Курс развивает творческие способности учащихся, а также закладывает пропедевтику наиболее значимых тем курса информатики и позволяет успешно готовиться к участию в олимпиадах по математике и информатике, а также в научно-практических конференциях.

ВОСПИТАНИЕ ОДАРЕННОГО РЕБЕНКА В ОБЛАСТИ ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА ДОСТИГАЕТСЯ СЛЕДУЮЩИМИ МЕТОДАМИ:



- 1. Создание благоприятной образовательной среды:** обеспечиваю доступ к необходимым материалам и оборудованию для занятий техническим творчеством, а также предоставляю возможность участия в различных мероприятиях и конкурсах.
- 2. Развитие мотивации:** поощряю интерес ребенка к техническому творчеству, создавая возможности для его развития и достижения успехов.
- 3. Организация внеурочной деятельности** помогает ребенку выбрать направление своего будущего увлечения и получить опыт работы с различными инструментами и материалами.
- 4. Поддержка родителей:** родители являются активными участниками процесса обучения и помогают своим детям развивать свои таланты.
- 5. Систематический подход:** использую систематический подход к обучению, чтобы ребенок мог постепенно осваивать новые навыки и знания.
- 6. Индивидуальный подход:** каждый ребенок уникален, поэтому учитываю индивидуальные потребности каждого ученика при выборе методов обучения.
- 7. Использование технологий:** использование современных технологий (например, онлайн-курсов или интерактивных досок) помогает сделать обучение более интересным и эффективным.

ВЫВОДЫ

Такие принципы обучения позволяют одаренному ребенку, продолжая учиться вместе со сверстниками и оставаясь включенным в привычные социальные взаимоотношения, вместе с тем качественно углублять свои знания и выявить свои ресурсы.

Участие во всевозможных интеллектуальных и предметных олимпиадах, творческих конкурсах, фестивалях, телекоммуникационных проектах дает возможность одаренному ребенку раскрыть свои таланты и реализовывать интересы, выходящие за рамки школьной программы

ВЫВОДЫ

Используя все вышеописанные подходы, можно добиться высоких результатов обучения школьников, а также придать обучению творческий, исследовательский характер, позволить обучающемуся стать активным участником образовательного процесса.

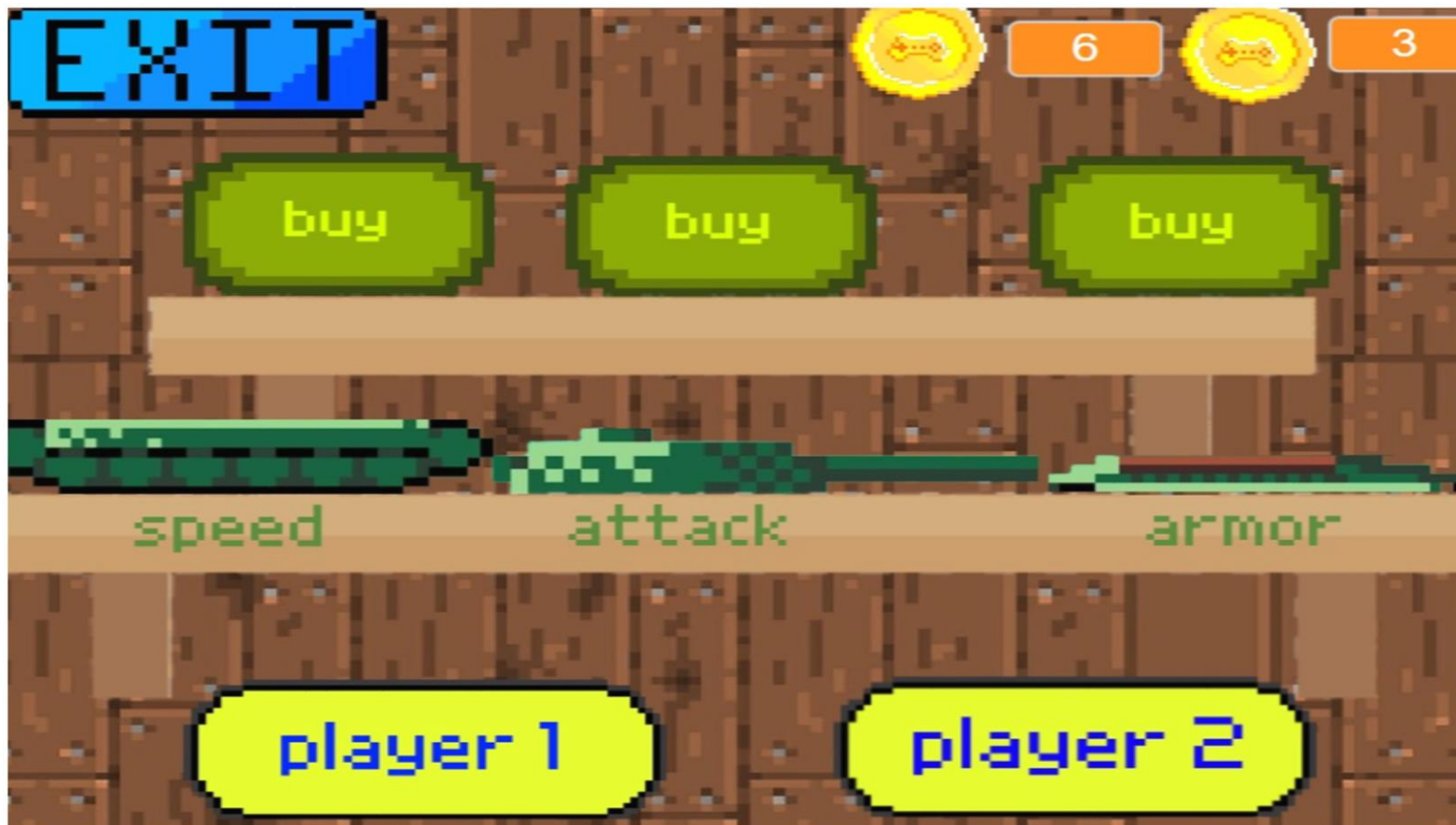
Доказательством этому является тот факт, что учащиеся нашей школы являются активными участниками и призерами конкурсов, конференций.

ПРОЦЕСС РАЗРАБОТКИ ТАНКОВЫЙ БИАТЛОН

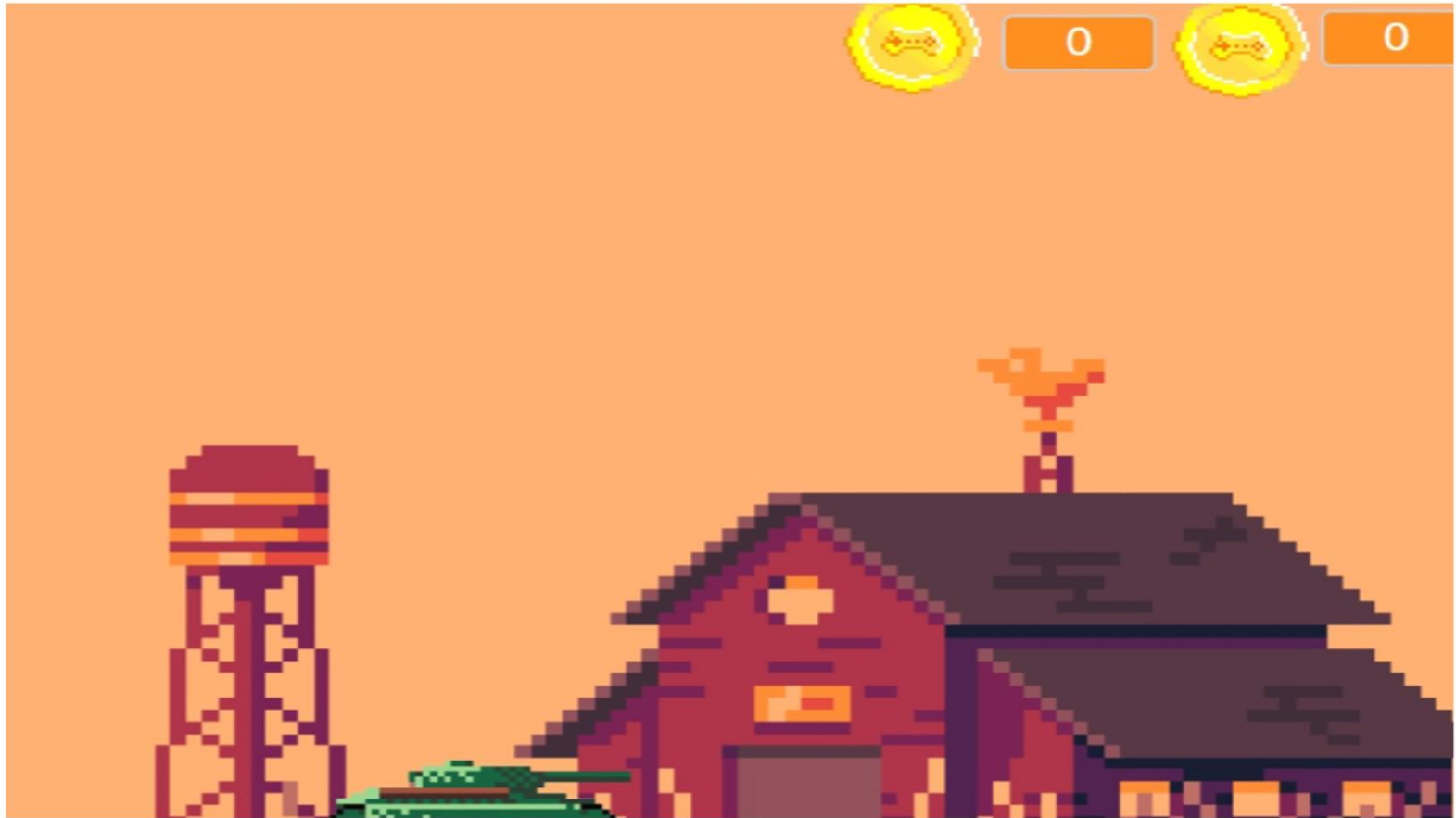
The image displays the Scratch development environment for a game titled "танковый биатлон" (Tank Biathlon). The interface is divided into several key sections:

- Code Editor:** The central workspace contains a complex script of Scratch blocks. It includes:
 - Motion blocks:** "повернуть на 15 градусов" (turn 15 degrees), "перейти на случайное положение" (go to random position), "перейти в x: 64 y: -9" (go to x: 64, y: -9), "играть 1 секунд к случайное положение" (play 1 second sound to random position), "играть 1 секунд в точке x: 64 y: -9" (play 1 second sound at point x: 64, y: -9), "повернуться в направлении 90" (turn 90 degrees), "повернуться к указателю мыши" (turn to mouse pointer).
 - Sound blocks:** "звук" (sound) block.
 - Control blocks:** "когда нажат" (when clicked), "когда в точку" (when at point), "если hp1 = 0" (if hp1 = 0), "повторить всегда" (repeat forever), "если hp1 = 1" (if hp1 = 1).
 - Game Logic blocks:** "денег 2 игрока на 2" (player 2 money +2), "денег 1 игрока на 1" (player 1 money +1), "перезалус" (reload), "hp1 = 0" (hp1 = 0), "hp1 = 1" (hp1 = 1), "спрятаться" (hide), "показаться" (show), "конец игры" (game over).
- Stage:** The right side shows a pixelated tank character on a stage. Below the tank are two buttons: a red "START" button and a green "SHOP" button. The text "tank biathlon" is displayed in a yellow speech bubble.
- Sprite Control Panel:** The bottom right corner features a control panel for the tank sprite, including:
 - Position: x: 64, y: -9.
 - Size: 100.
 - Direction: 90 degrees.
 - A grid of 15 different sprite images (Sprayt 0-15) for selection.

ПРОЦЕСС РАЗРАБОТКИ ТАНКОВЫЙ БИАТЛОН



Процесс разработки Танковый Биатлон



ПРОЦЕСС РАЗРАБОТКИ ТАНКОВЫЙ БИАТЛОН

The image displays a game development interface with two columns of code blocks on the left and a game preview on the right.

Code Blocks (Left):

- Column 1:** A sequence of blocks including 'когда я получил перекатус', 'становить способ вращения: кругом', 'повторить всегда', and four 'если' (if) blocks for keys 'w', 'a', 's', and 'd'. Each 'если' block contains 'идти' (move) or 'повернуть' (turn) actions with specific speed and angle values.
- Column 2:** A similar sequence of blocks, starting with 'когда нажал' (when pressed) and 'установить способ вращения: кругом', followed by 'повторить всегда' and four 'если' blocks for keys 'w', 'a', 's', and 'd' with corresponding movement and rotation actions.

Game Preview (Right):

- The game scene features a wooden floor background with a green tank-like character.
- At the top, there is an 'EXIT' button and a score display showing '4' and '0' next to gold coin icons.
- Three green 'buy' buttons are arranged horizontally.
- Below the 'buy' buttons, three green labels 'speed', 'attack', and 'armor' are positioned.
- At the bottom, two yellow buttons labeled 'player 1' and 'player 2' are visible.

Properties Panel (Bottom):

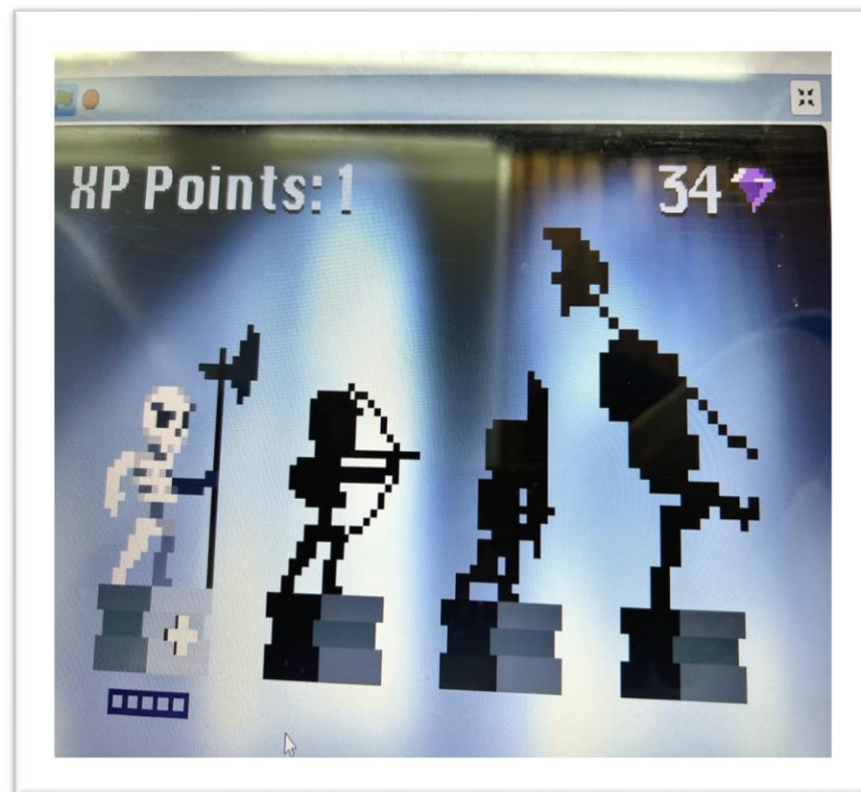
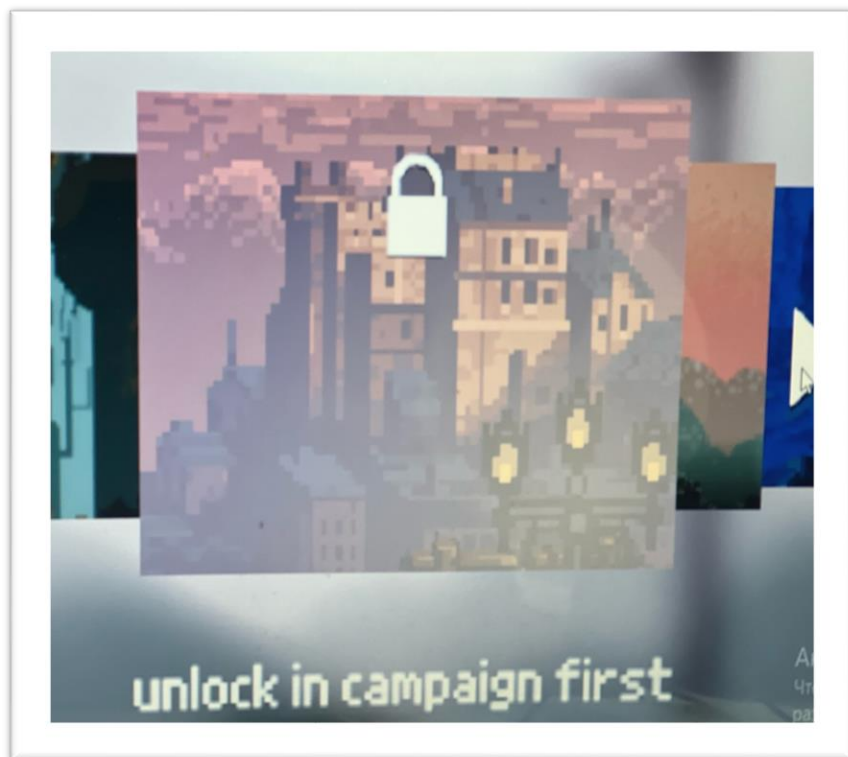
- Спрайт (Sprite):** Sprite1, x: -191, y: 70.
- Показать (Show):** Two icons for visibility.
- Размер (Size):** 100.
- Направление (Direction):** 90.
- Сцена (Scene):** A small thumbnail of the game scene.
- Фоны (Backgrounds):** 3.

ПРОЦЕСС РАЗРАБОТКИ ТАНКОВЫЙ БИАТЛОН

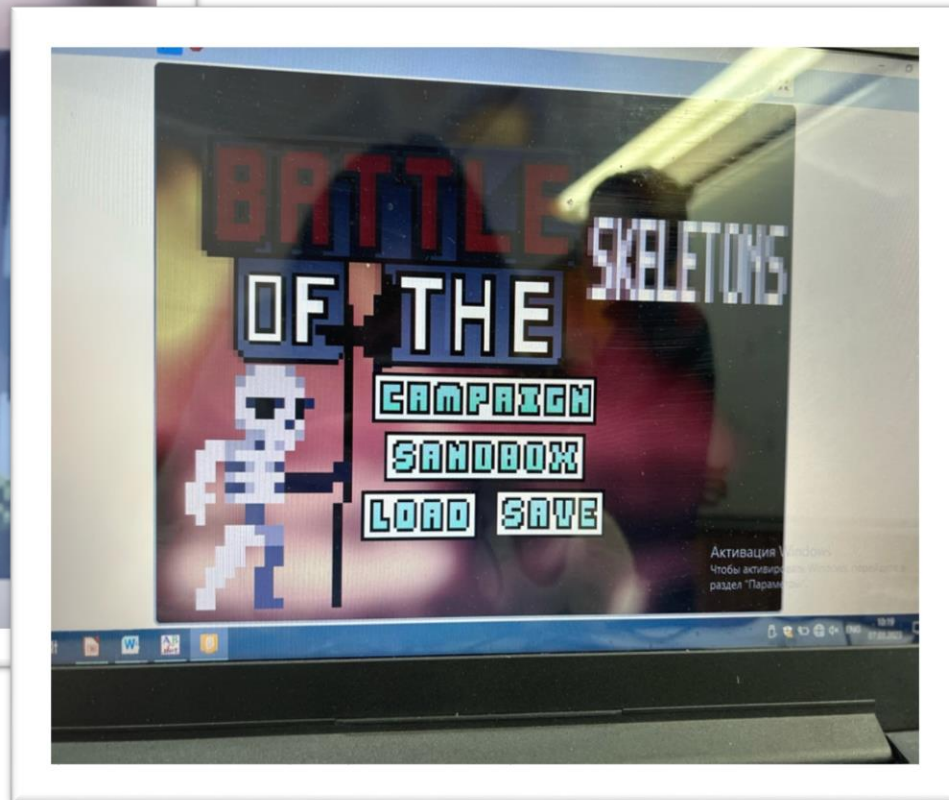
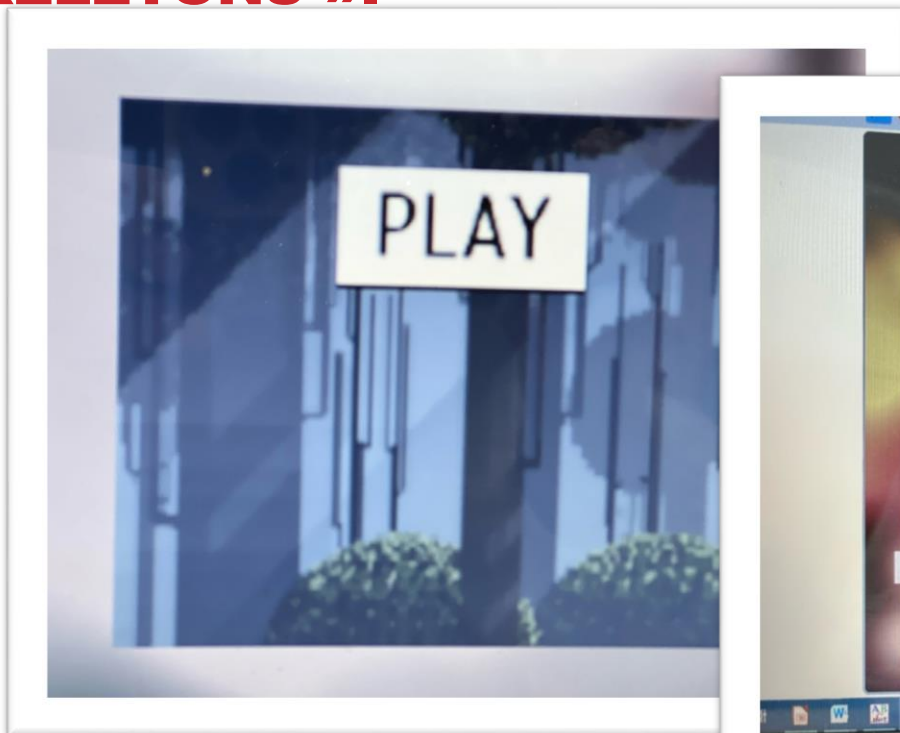
The image displays a Scratch development environment for a tank game. The interface is divided into three main sections:

- Code Editor (Left):** Contains two main event-driven scripts. The top script starts with a 'when green flag clicked' event, followed by a 'when green flag clicked' event for 'Sprite9'. It then sets 'speed forward 1' to 0, 'speed backward 1' to 0, 'speed forward 1' to 0, and 'speed rotation 1' to 0. A 'wait 2 seconds' block is followed by 'set speed backward 1 to purchase speed backward 2' and 'set speed forward 1 to purchase speed 2'. The bottom script also starts with 'when green flag clicked' and 'when green flag clicked' for 'Sprite9', followed by 'set speed forward 1 to purchase speed 2', 'set speed backward 1 to purchase speed backward 2', 'set speed forward 1 to purchase speed 2', and 'set speed rotation 1 to purchase speed rotation 2'. There are also two 'when green flag clicked' events at the bottom, each with a 'mode = 2' block.
- Stage (Right):** Shows a game interface with a brown brick background. At the top, there's an 'EXIT' button and a score display showing '4' and '0'. Below are three green 'buy' buttons. In the center, there are three green bars representing 'speed', 'attack', and 'armor'. At the bottom, there are two yellow 'player 1' and 'player 2' labels.
- Sprite Panel (Bottom):** Shows a grid of sprites. The selected sprite is 'Sprite1', which is a tank. Other sprites include 'Sprite2' (a green bar), 'Sprite5' (a red bar), 'Sprite6' (a yellow bar), 'Sprite7' (a yellow bar), 'Sprite8' (a green bar), 'Sprite9' (a blue bar), and 'Sprite10' (a yellow bar). The 'Sprite1' panel shows its position (x: -191, y: 70), size (100), and rotation (90 degrees).

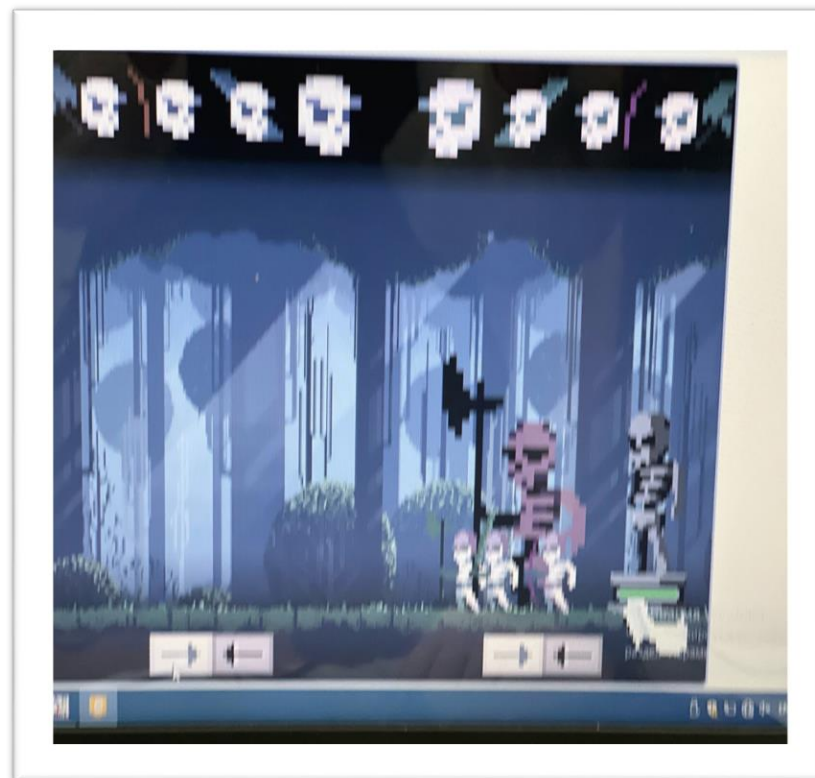
ПРОГРАММИРОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ИГРЫ В СРЕДЕ СКРЕТЧ «BATTLE OF THE SKELETONS ».



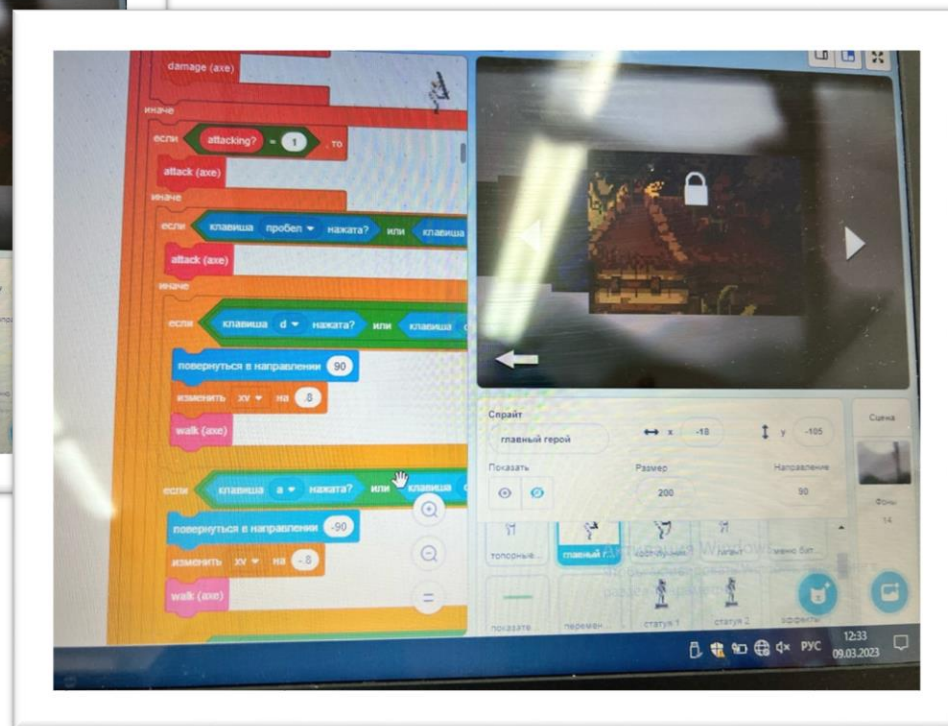
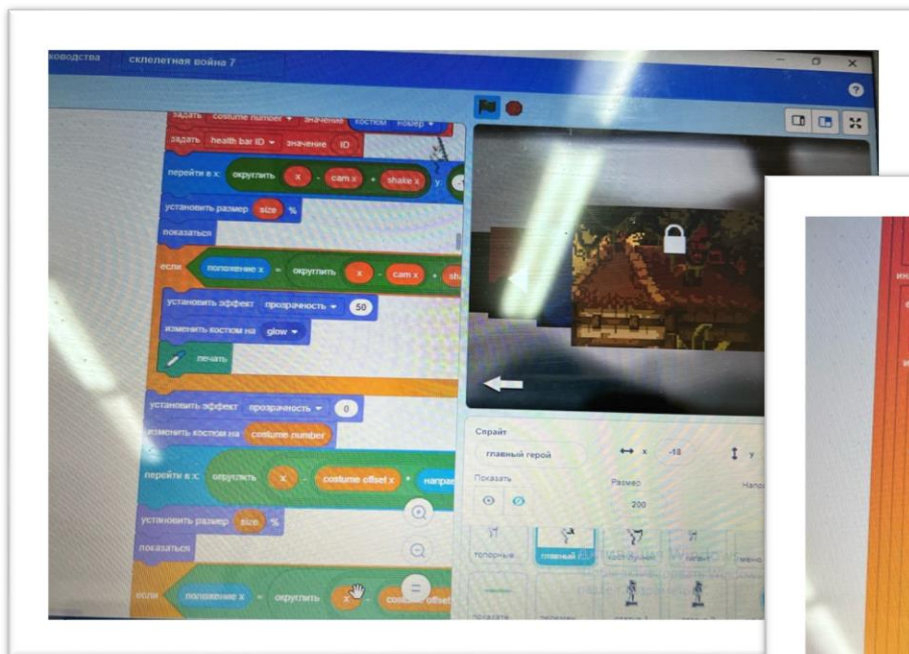
ПРОГРАММИРОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ИГРЫ В СРЕДЕ СКРЕТЧ «BATTLE OF THE SKELETONS ».



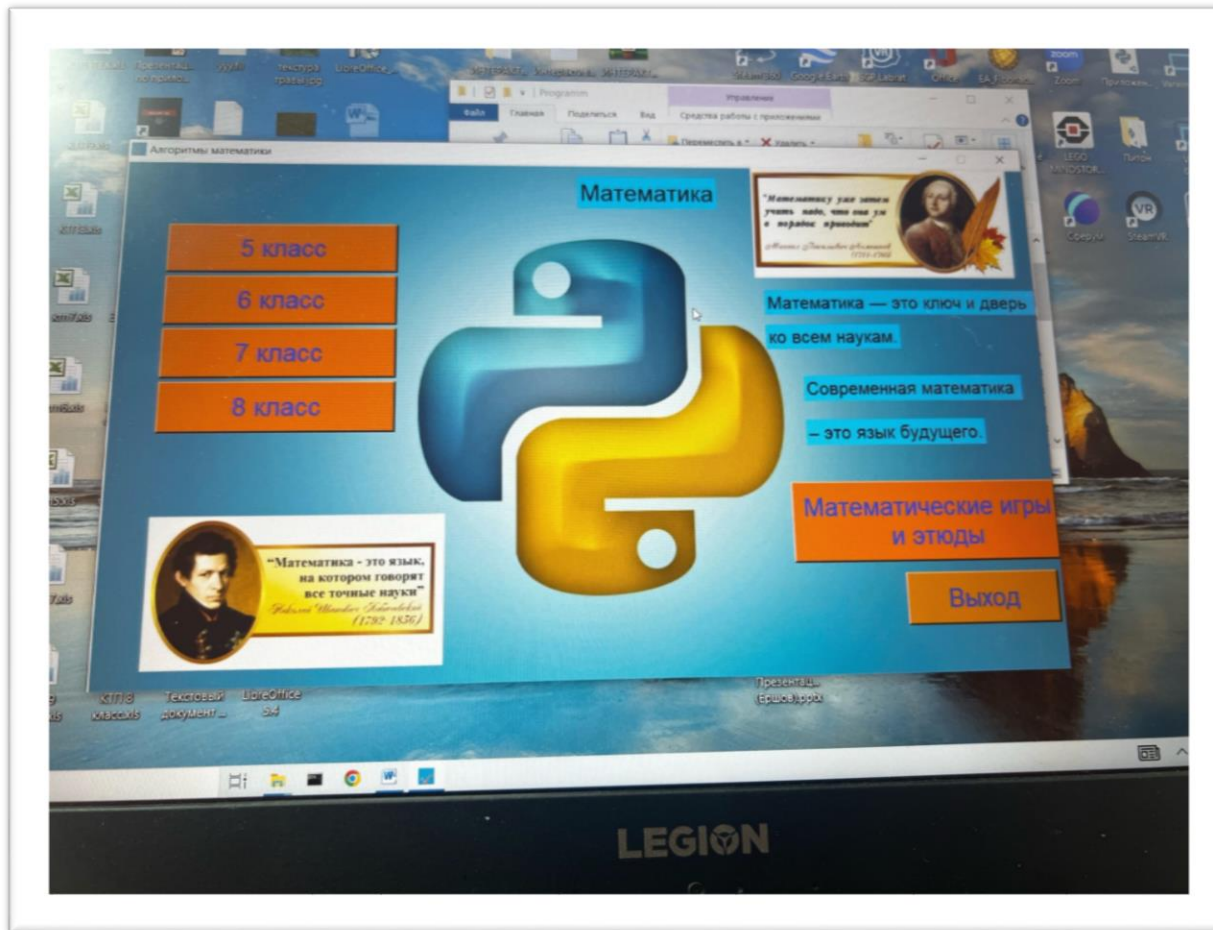
ПРОГРАММИРОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ИГРЫ В СРЕДЕ СКРЕТЧ «BATTLE OF THE SKELETONS ».



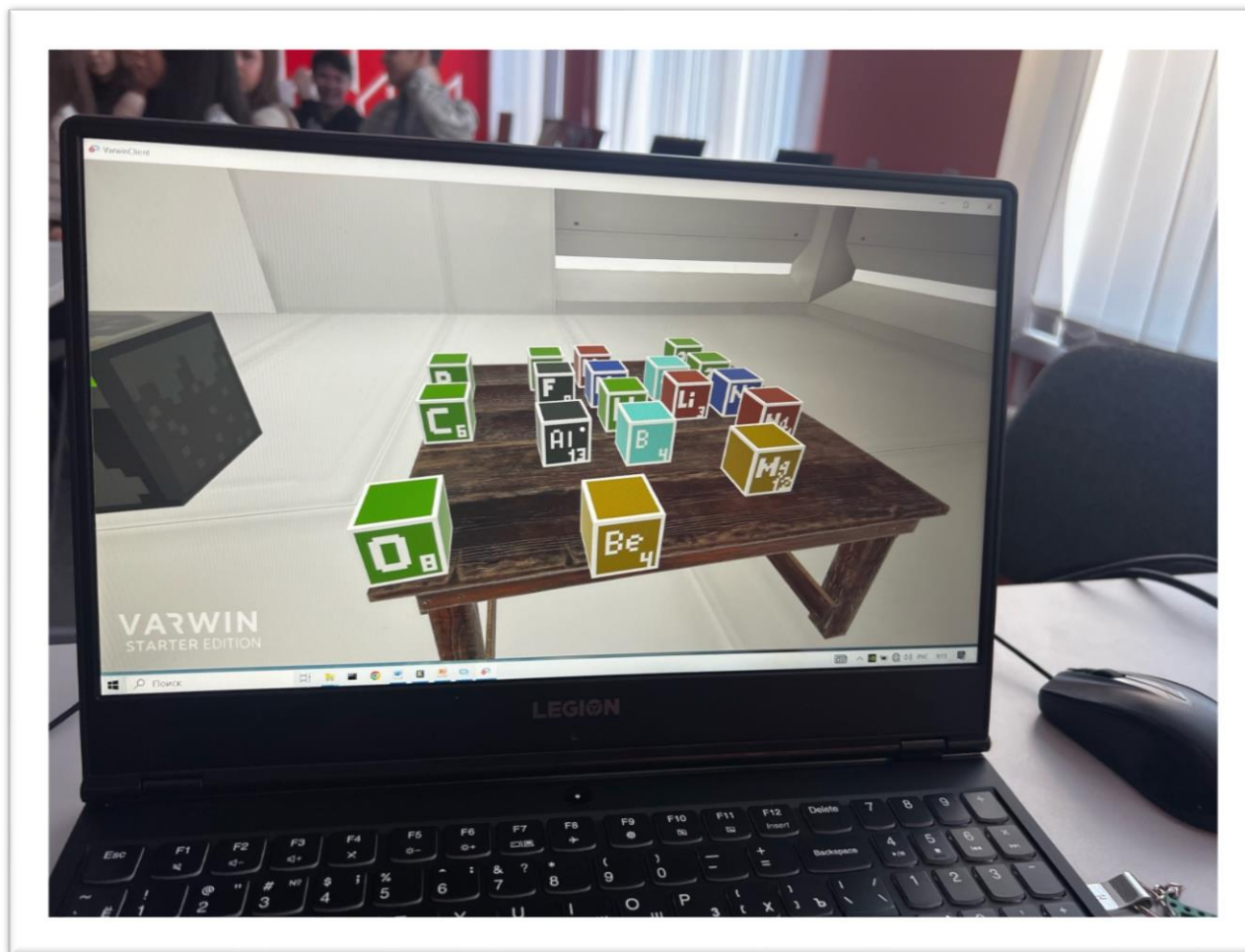
ПРОГРАММИРОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ИГРЫ В СРЕДЕ СКРЕТЧ «BATTLE OF THE SKELETONS».



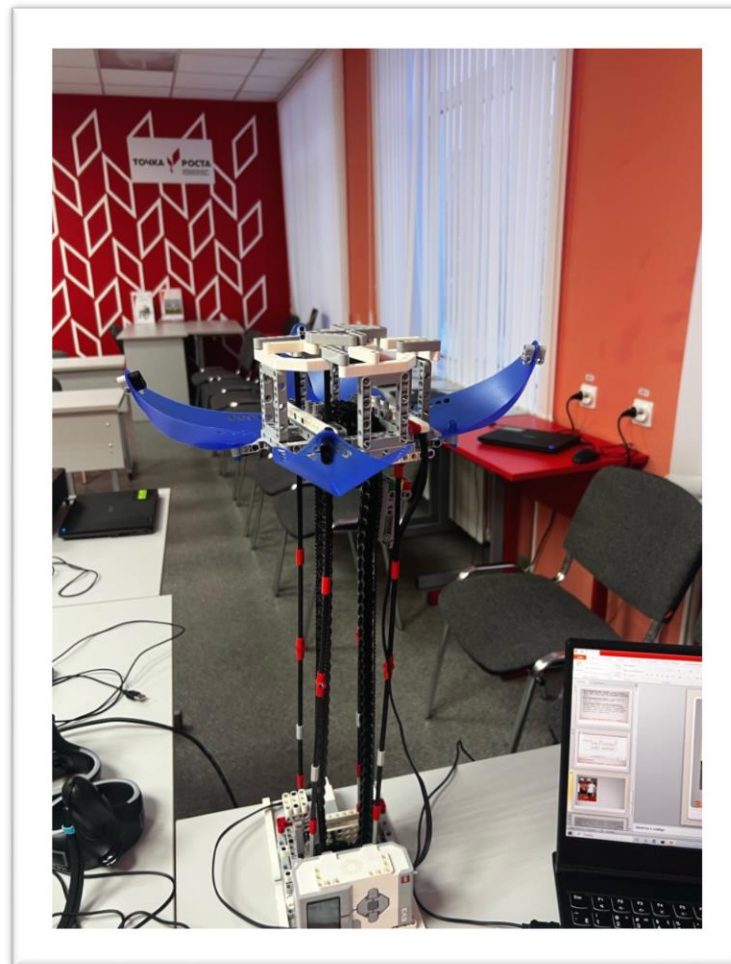
ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ УЧИТЕЛЕЙ МАТЕМАТИКИ



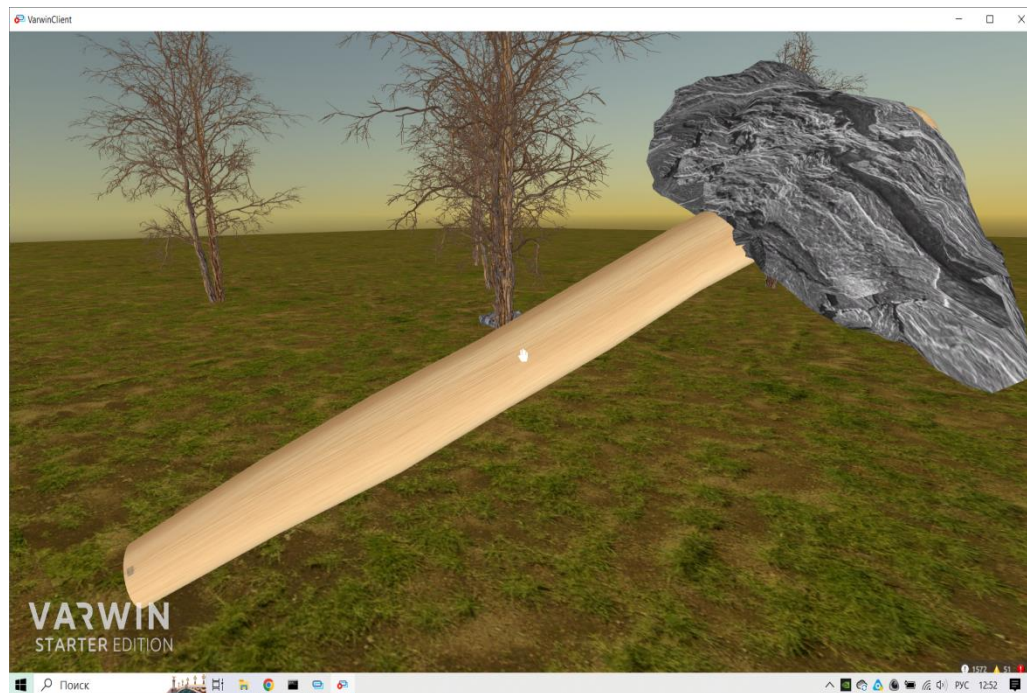
ВИРТУАЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ



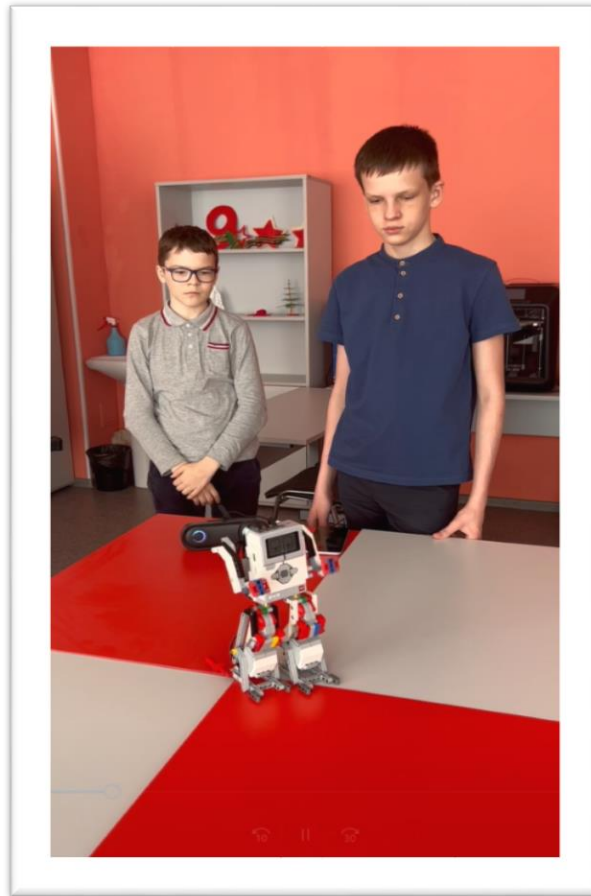
КОСМИЧЕСКИЙ ЛИФТ



ИГРА НА ВЫЖИВАНИЕ



ТАНЦУЮЩИЙ РОБОТ



ЧАСЫ , ЭКСКАВАТОР



РЕЗУЛЬТАТЫ



ЮНИВИКА



РЕЗУЛЬТАТЫ



НАУКА СМЕЛОСТЬ ИЗОБРЕТЕНИЯ



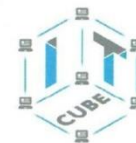
ИЗУМРУДЫ



ВЫШЛИ В ФИНАЛ



Государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования Самарской области
"Самарский областной центр детско - юношеского
технического творчества"



СЕРТИФИКАТ

подтверждает, что

Трунин Артём Станиславович

является участником

областного хакатона по программированию

проходившего с 20 по 27 ноября 2023 года

И.о. директора
ГБОУ ДО СО СОЦДЮТТ



20.11 - 27.11.2023

Б.Н.Тукабайов



Государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования Самарской области
"Самарский областной центр детско - юношеского
технического творчества"



СЕРТИФИКАТ

подтверждает, что

Ягавкин Роман Николаевич

является участником

областного хакатона по программированию

проходившего с 20 по 27 ноября 2023 года

И.о. директора
ГБОУ ДО СО СОЦДЮТТ

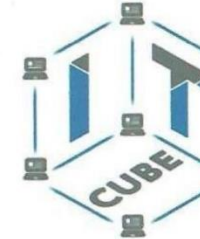


20.11 - 27.11.2023

Б.Н.Тукабайов



Государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования Самарской области
"Самарский областной центр детско - юношеского
технического творчества"



БЛАГОДАРНОСТЬ

Константиновой Светлане Александровне

за подготовку конкурсантов
областного хакатона по программированию
проходившего с 20 по 27 ноября 2023 года

и.о. директора
БОУ ДО СО СОЦДЮТТ



Б.Н.Тукаба

23.10 - 27.10.2023

РОБО-ТЯГА ОБЛАСТЬ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ «САМАРСКИЙ ОБЛАСТНОЙ
ЦЕНТР ДЕТСКО-МОЛОДЕЖНОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА»

ПРОМЫСЛЕННЫЙ
МОБИЛЬНЫЙ
ТЕХНОПАРК
«КВАНТОРИУМ»
САМАРСКАЯ ОБЛАСТЬ

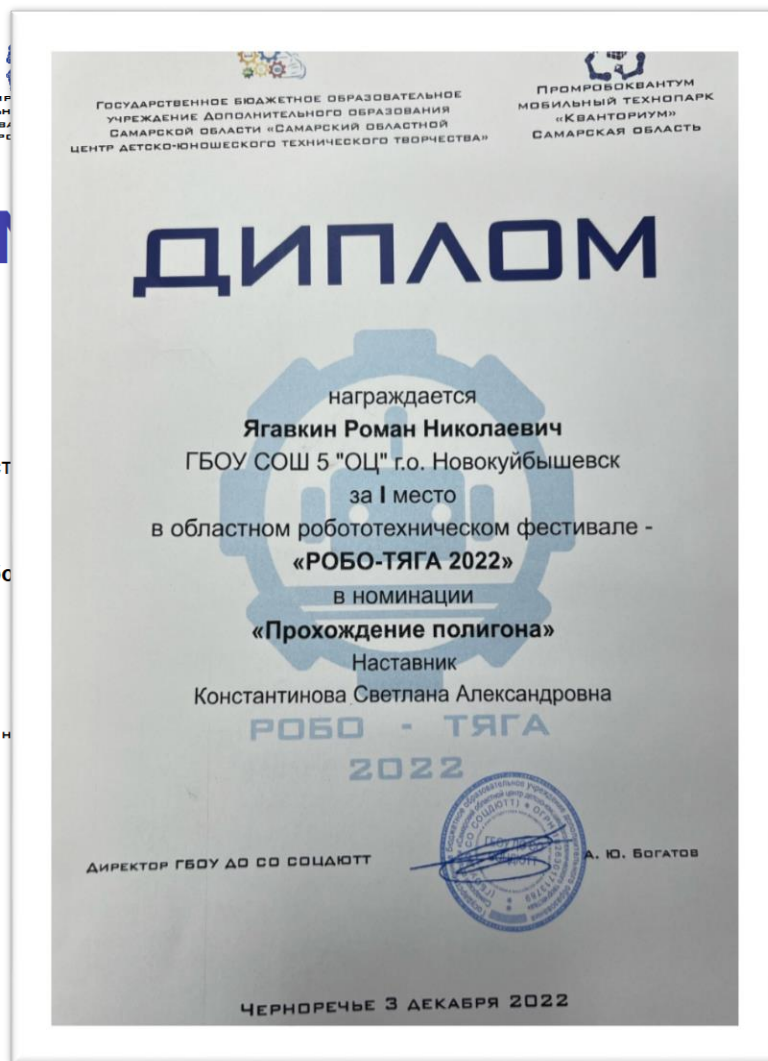
ДИПЛОМ

награждается
Ягавкин Роман Николаевич
ГБОУ СОШ №5 ОЦ
Константиновна Светлана
Александровна
за III место
в областном робототехническом фести
«РОБО-ТЯГА 2023»
в номинации
«Прохождение
полигона(Образовательный набор)

И.О. ДИРЕКТОРА
ГБОУ ДО СО СОЦДИЮТ

Б. Н.

Кинель 2 ДЕКАБРЯ 2023



ЧЕРНОРЕЧЬЕ 3 ДЕКАБРЯ 2022



ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ «САМАРСКИЙ ОБЛАСТНОЙ
ЦЕНТР ДЕТСКО-МОЛОДЕЖНОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА»



ПРОМЫСЛЕННЫЙ
МОБИЛЬНЫЙ
ТЕХНОПАРК
«КВАНТОРИУМ»
САМАРСКАЯ ОБЛАСТЬ

ДИПЛОМ

награждается
Ершов Кирилл Александрович
ГБОУ СОШ №5 ОЦ
Константиновна Светлана
Александровна
за III место
в областном робототехническом фестивале
«РОБО-ТЯГА 2023»
в номинации
«Прохождение
полигона(Образовательный набор)»

ДИРЕКТОРА
ДО СО СОЦДИЮТ

Б. Н. ТУКАБАЕВ

Кинель 2 ДЕКАБРЯ 2023

ОБЛАСТНОЙ КОНКУРС ТОЧЕК РОСТА



Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования
Самарской области "Самарский областной центр детско-юношеского
технического творчества" (ГБОУ ДО СО СОЦДЮТТ)

СЕРТИФИКАТ ФИНАЛИСТА

областного конкурса образовательных учреждений,
реализующих дополнительные общеобразовательные программы
технической направленности вручается
государственному бюджетному общеобразовательному учреждению Самарской области средней
общеобразовательной школе №5 «Образовательный центр» имени М.П. Бомарикова города
Новокуйбышевска
городского округа Новокуйбышевск Самарской области

И.о. директора
ГБОУ ДО СО СОЦДЮТТ

Самара, 2023 г.

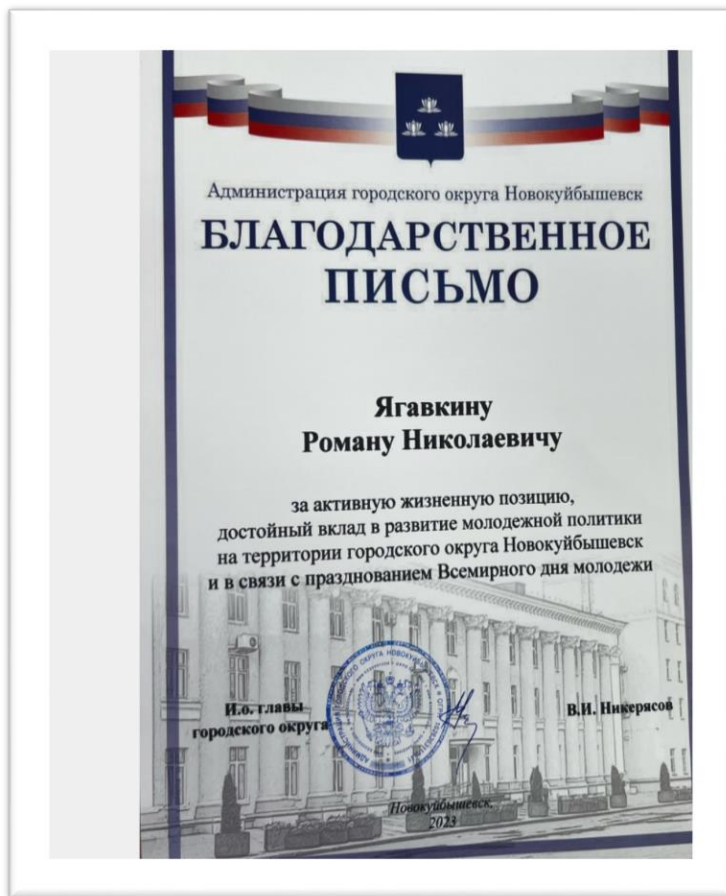


Б.Н. Тукабайов

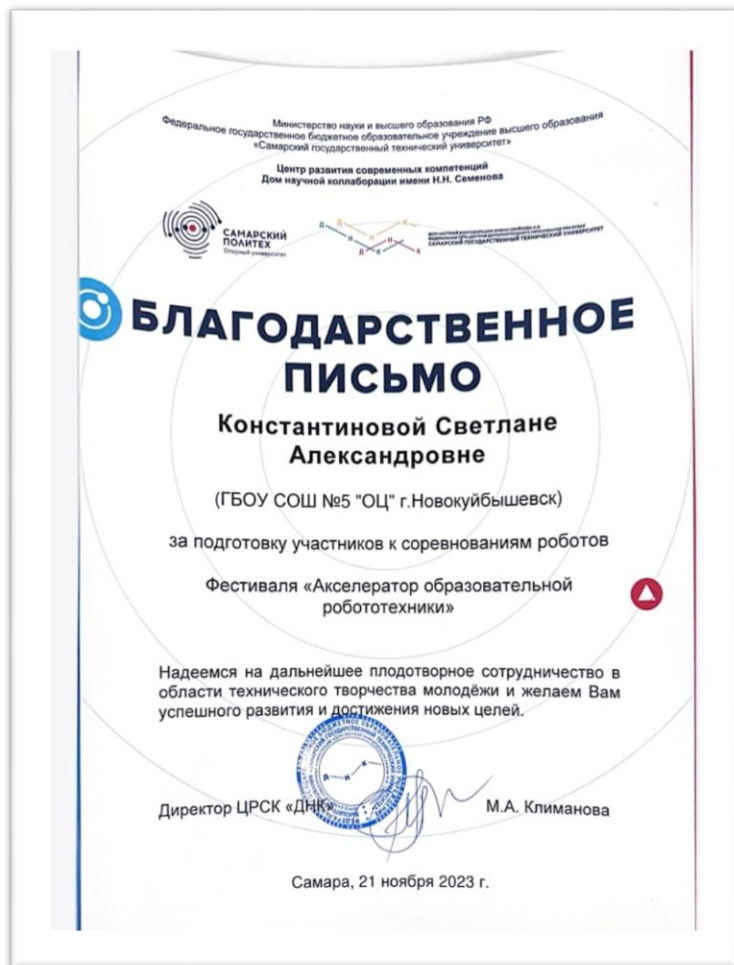
ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКЕ



БЛАГОДАРСТВЕННОЕ ПИСЬМО



АКСЕЛЕРАТОР РОБОТОТЕХНИКИ



ОБЛАСТНОЙ ФЕСТИВАЛЬ ИННОВАЦИЙ И ИЗОБРЕТЕНИЙ

Трунин Артем -1 место (младшая группа)

Ягавкин Роман -1 место (старшая группа)

Зотов Артем- 2 место (старшая группа)

Ершов Кирилл - грамота за самую интересную идею.

ВЫВОД

У обучающихся, вовлеченных во внеурочную деятельность и дополнительное образование, формируется система практически ориентированных знаний, а главное – навыков, в области IT и происходит развитие технической одаренности.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !

**И как отметил наш Президент – для нас учителей,
«профессиональный успех - это в первую очередь успехи
и победы наших учеников, которые без всякого
преувеличения определяют будущее нашей страны».**