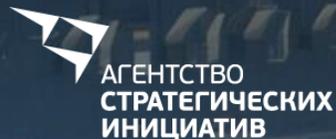




берлога

Национальная киберфизическая платформа

внедрение в региональные системы образования



АГЕНТСТВО
СТРАТЕГИЧЕСКИХ
ИНИЦИАТИВ



ПЛАТФОРМА НТИ



Круговое
движение

20.35
УНИВЕРСИТЕТ

Национальная киберфизическая платформа «Берлога» — федеральная программа популяризации и поддержки технологического образования

от массового вовлечения школьников и молодежи в техническое творчество и пространство осмысления будущего своей страны через видеоигры и научно-фантастический сеттинг

4 флагманские видеоигры опубликованы:

- 275 000+ пользователей браузерной игры
- 30 000+ скачиваний игр

14 инди-игр молодых команд в акселерации по итогам финала НТО, программы «Код для всех», конкурсов с VK Play и «Начни игру», GameDev-мероприятий

467 заявок на конкурс фантастики и проектирования будущего в сеттинге «Берлога»

500 000+ участников выставок и фестивалей, в т.ч. фестивалей БАС «Дотянуться до неба» в 18 регионах России

до нового подхода к базовому инженерному образованию и формированию суверенной технологической платформы



21 регион подписал Меморандум о намерениях развивать проект: в Республике Башкортостан и Новосибирской области запущены сети кружков киберфизики

Всероссийские соревнования с отечественной технологической платформой: Турнир по программированию в «Берлоге», Турниры юных киберфизиков, Зарница 2.0 и др.

Образовательные программы по киберфизике: открытые методические материалы и обучение для педагогов и директоров, готовых открыть площадки НКФП «Берлога»



Мир Берлоги

продвижение образов
технологического будущего для
России и мира

Берлога — планета, населенная медведями-инженерами, которые развивают технологии для процветания своей родной планеты и освоения новых миров.

- Утопия, основанная на науке и технологиях
- Отсылки к Стругацким и Булычеву
- Цивилизация процветающего Севера
- Как Земля, но не совсем
- Подростки управляют миром



Возможные уровни присоединения региона к Национальной киберфизической платформе «Берлога»: *видеоигры и медиапродукты*

Разработка

- Включите в дорожную карту создание собственной видеоигры в сеттинге «Берлога» для представления региональных сюжетов и образов, профорientации в технологические отрасли и региональные технологические компании

Внедрение

- Внедрите видеоигры «Берлога» в образовательный процесс: организуйте обучение педагогов и используйте образовательные программы и сценарии занятий от «Берлоги» в технологических кружках, на уроках информатики, физики, технологий

Информационная поддержка

- Распространите информацию об уже разработанных полезных видеоиграх и медиапродуктах «Берлога» и связанных с ними конкурсах среди школьников 5-11 классов на основе ежемесячных дайджестов «Берлоги»

Примеры образовательных игр платформы «Берлога»

Просветительские игры

Знакомство с новыми технологиями и образом новых профессий в игре, связь с реальными испытаниями и мероприятиями по профессиям

Новеллы «Журнал капитана Тундры», «Академия»



Игры на получение профессионального навыка

Освоение и закрепление образовательного материала, различного по сложности и адаптированного под игрока с разным уровнем начальных навыков

Симулятор полетов «Академия дронов»



Игры как инструмент для педагогов-наставников

Отработка практических навыков и профессиональных знаний в рамках профессиональных проб и учебных занятий с наставником

Игра про программирование «Защита пасеки»



Игры для Android, Windows, Linux доступны бесплатно на сайте <https://platform.kruzhok.org/>

Массовые мероприятия с применением отечественной технологической платформы



Возможные уровни присоединения региона к Национальной киберфизической платформе «Берлога»:

мероприятия

Разработка

- Включите в дорожную карту интенсивные форматы для выявления и поддержки технологических команд и проектов: хакатон молодежных геймдев-команд, проектная школа школьных или студенческих проектов киберфизических систем, конкурс молодежных конструкторских бюро

Внедрение

- Реализуйте новые форматы мероприятий на региональном уровне, в т.ч. с использованием отечественного оборудования: Турнир по программированию в «Берлоге», Турнир юных киберфизиков, Фестиваль БАС «Дотянуться до неба», Фестиваль НКФП «Берлога»

Информационная поддержка

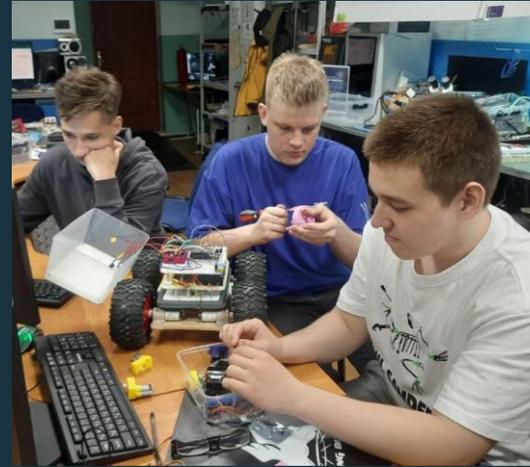
- Распространите информацию о федеральных мероприятиях, таких как Всероссийский турнир по программированию в «Берлоге», Всероссийский конкурс фантастики и проектирования будущего в сеттинге «Берлога», Национальная технологическая олимпиада, организуйте логистику финалистов

Примеры региональных мероприятий



Турнир по программированию в «Берлоге»

Команды по 2-3 человека соревнуются в решении тактических задач в игре «Защита пасеки», программируя виртуальных дронов в парадигме ПРИМС (программирование расширенных иерархических машин состояний).



Проектная школа

Интенсивная работа команд (очно или онлайн) в течение 5-21 дней с сопровождением педагогов и экспертов. Может быть встроена в существующие проектные школы или интегрироваться с региональными конкурсами проектов.

Турнир юных киберфизиков

Команды по 2-3 человека соревнуются в решении задач на развитие киберфизического мышления: задачи сочетают сложные механические и электронные системы, совместную работу нескольких автономных агентов, восстановление назначения системы и ее работы.



Фестиваль технического творчества

- фиджитал-игры по вселенной Берлоги в формате лазертаг-соревнований;
- технологические мастер-классы, лекции, квизы, квесты;
- знакомство с новинками в мире «Берлоги»: видеоигры и медиа;
- региональные финалы инженерных соревнований.



Всероссийский турнир по программированию в «Берлоге» 2024

372 участника **160** команд **33** региона
60 финалистов **20** команд **14** регионов

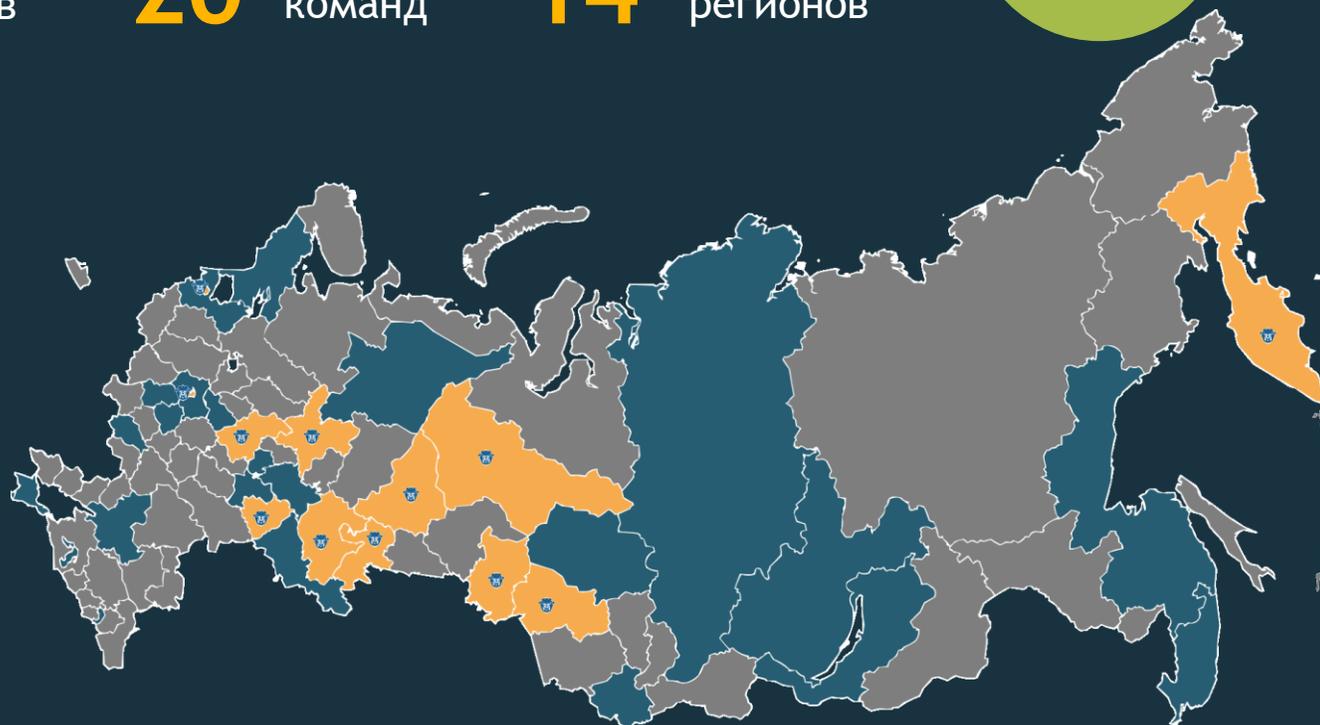


Участники:

10 лет самый юный

22 года самый взрослый

80% школьники



участники



финалисты



Кружки и площадки



Возможные уровни присоединения региона к Национальной киберфизической платформе «Берлога»: *кружки и площадки*

Разработка

- Включите в дорожную карту разработку образовательных траекторий в интеграции с региональными технологическими вузами и компаниями

Внедрение

- Отберите площадки для запуска кружков киберфизики по одной из образовательных программ НКФП «Берлога» и/или внедрения модулей программ в школьные уроки по физике и информатике

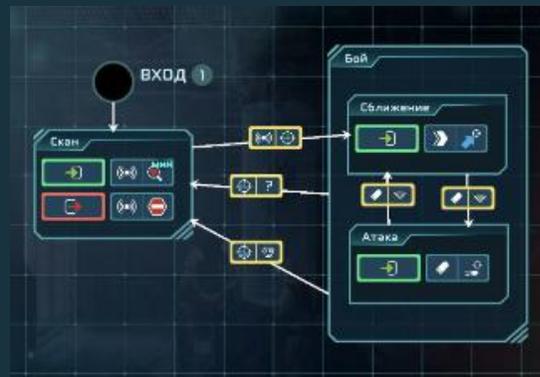
Информационная поддержка

- Распространите информацию среди образовательных организаций и педагогов о проекте и доступных методических материалах для обновления содержания технологических кружков

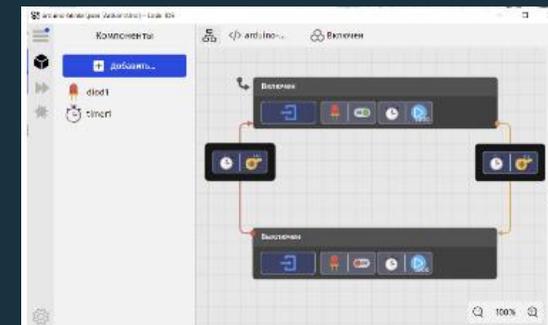
Новые технологии для кружков



Научно-фантастические
видеоигры



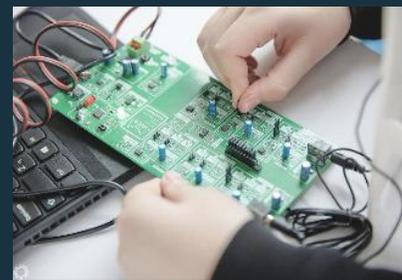
Графический язык
программирования



Новые инструменты
разработчика



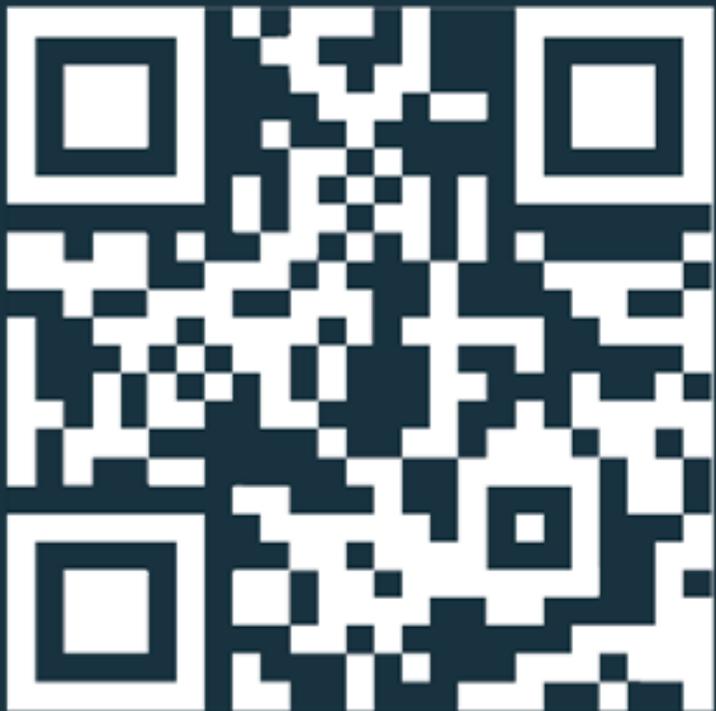
Новый подход к
построению систем



Киберфизическое
оборудование

Давайте работать вместе

В форматах, которые отвечают вашим интересам и целям



Сайт проекта Национальная
киберфизическая платформа «Берлога»
<https://platform.kruzhok.org>

Лидер проекта

Алексей Игоревич Федосеев
fedoseev@kruzhok.org
@afedoseev

Специалист по работе с регионами

Татьяна Юрьевна Романова
platform@kruzhok.org
@Sat_1704