

Формирование компетенций XXI века. Как «настроить» школу на новые образовательные результаты?

Видение международной школы математики и программирования
Алгоритмика

ШКЛЮДОВ ПАВЕЛ ВЛАДИМИРОВИЧ, ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР

алгоритмика

Неготовность сегодняшнего первоклассника через 15 лет стать частью цифровой экономики требует переосмысления подхода к развитию навыков будущего

Неготовность вчерашних выпускников в вызовам цифровой экономики ...

Способность учиться новому и критически мыслить превалирует над предметными знаниям

Предметные знания, получаемые в школе не актуальны в цифровой повестке



Рост требований к минимально необходимым цифровым навыкам

Появление новых цифровых профессий, о которых ничего не известно сегодня

...приводит к увеличению квалификационной ямы и требует ...



Нам уже не хватает 150 тысяч ИТ специалистов, а к 2024 года эта цифра вырастет до 300 тысяч



Чернышенко Дмитрий Николаевич
Заместитель Председателя Правительства Российской Федерации



Отрасль должна иметь необходимые кадры, чтобы производить конкурентоспособные цифровые решения



Шадаев Максут Игоревич
Министр цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации

...переосмысления подхода к развитию навыков будущего через программирование и информатику



Что касается курса информатики, то школьники всё ещё изучают языки, элементы программирования, которые применялись даже в прошлом веке. Нужно значительно расширить существующие рамки преподавания информатики, чтобы дети буквально со школьной скамьи учились запускать собственные стартапы, использовали передовые технологии в разных областях жизни, приобретали не только цифровые навыки, но и так называемые soft skills - умели работать в команде, творчески мыслить, самостоятельно принимать решения



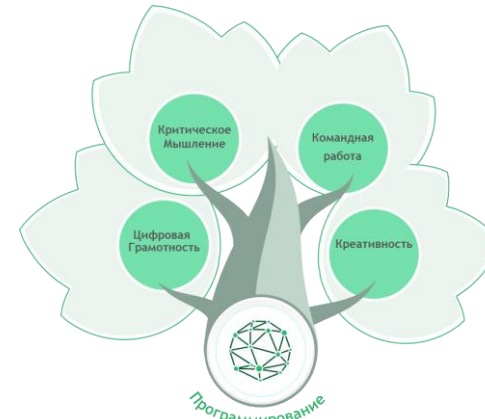
Путин Владимир Владимирович
Президент Российской Федерации

Переосмысления подхода к развитию навыков будущего, позволяет снять ограничения, свойственные существующему подходу



От традиционного подхода к обучению...

- 1 **Неравномерный** доступ к передовым учебным программам по информатике и математике
- 2 Разный, порой **недостаточный** уровень цифровой грамотности
- 3 Заучить, получить оценку. Таким образом **знания** легко и быстро **забываются**
- 4 Самостоятельное изучении материалов и выполнении заданий, **редкая работа группой**
- 5 Отклонение от шаблона ожидаемого учебного результата как правило **не приветствуется**



... к развитию навыков будущего для адаптации в цифровой экономике РФ

- 1 Доступность **для каждого ребенка**
- 2 Актуальный и минимально **необходимый** уровень **цифровой грамотности** у всех учащихся
- 3 Интернализация знаний через **критическое мышление**
- 4 Фокус на **командную работу** и совместные проекты, как во взрослой жизни
- 5 Решение нестандартных, творческих задач и их презентация развивают **Креативность и Коммуникацию**



Программирование развивает набор навыков будущего, позволяющих школьнику лучше адаптироваться к вызовам цифровой экономики

Критическое мышление

Учащимся необходимо найти ошибки с своим кодом изучив логику языка программирования, протестировать решение и дать предложения по наиболее эффективному решению проблемы

Цифровая грамотность

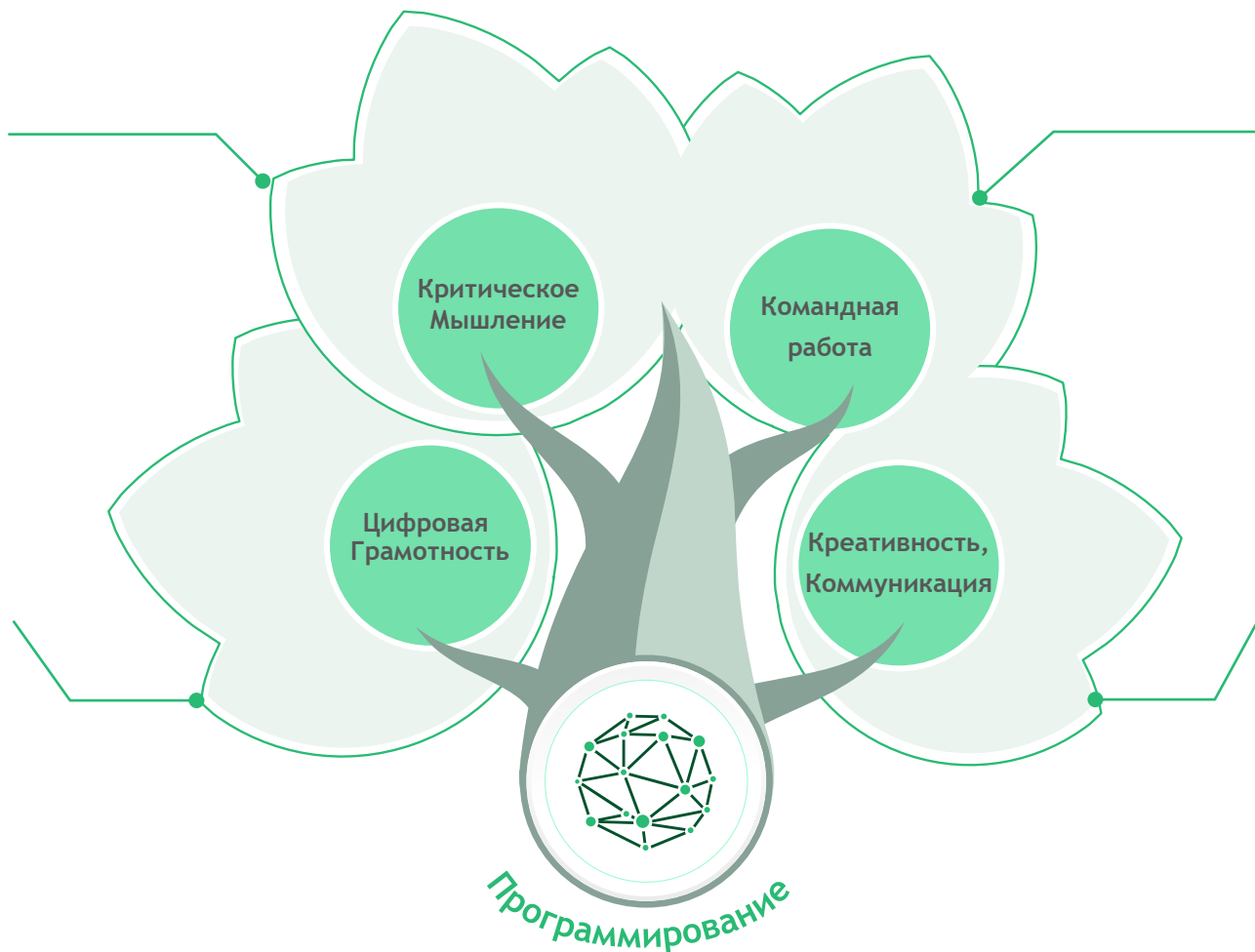
Во время занятий, дети будут работать с файлами, графическими редакторами, облачным хранением, настройками кибер безопасности и прочими необходимыми цифровыми инструментами

Командная работа

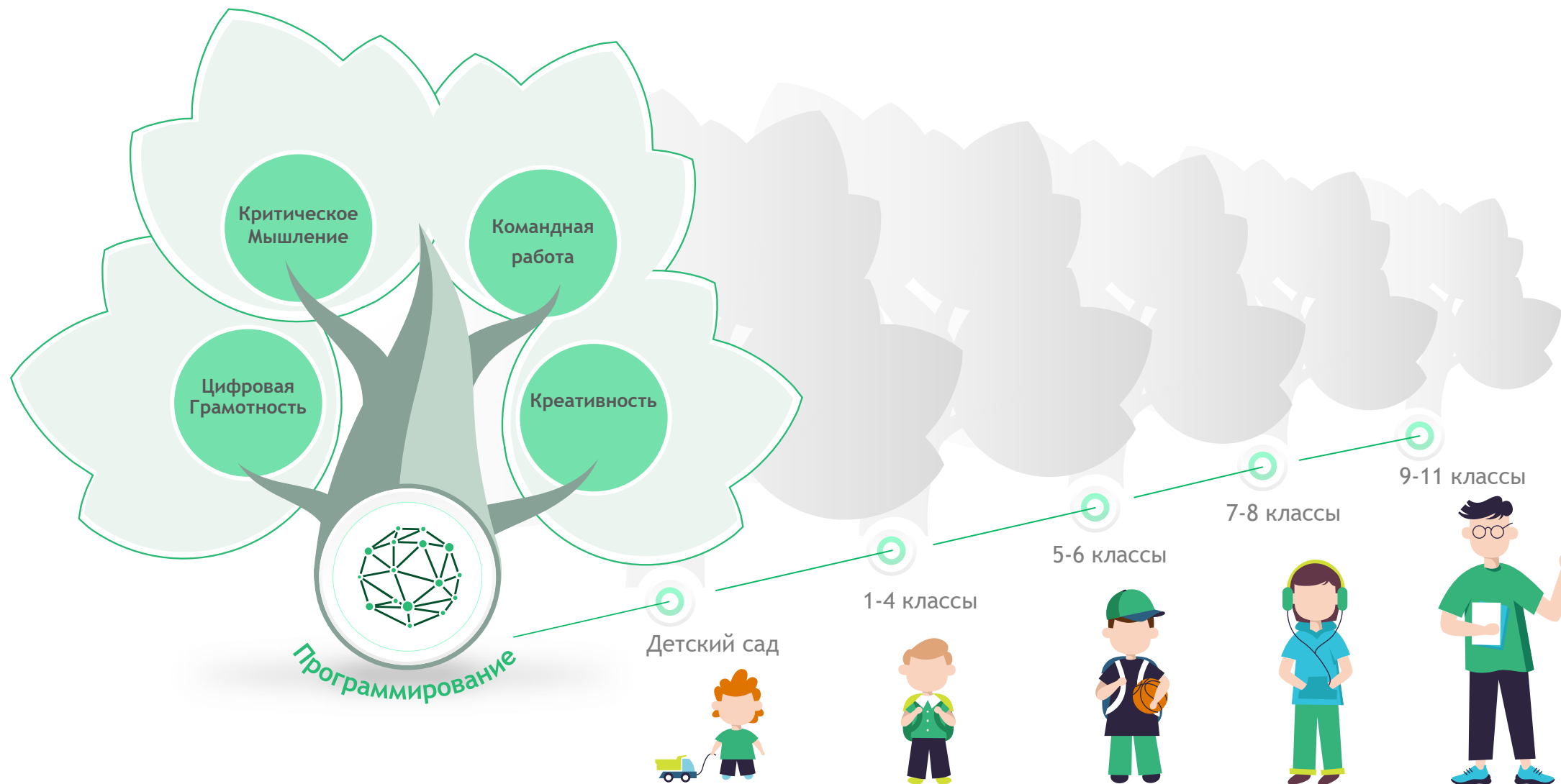
Учащиеся реализуют совместные проекты, в т.ч. разрабатывают игры, а также участвуют в соревнованиях командой. Практически каждый урок нацелен на отработку элементов командного взаимодействия

Креативность, Коммуникация

Учащиеся будут решать нестандартные, творческие задачи для выполнения задач по программированию, созданию элементов игр и презентаций своих проектов и выступлений перед разной аудиторией



Мы будем выращивать навыки будущего от детского сада до окончания школы через основное, внеурочное и дополнительное образование



К концу школы выпускник будет обладать набором навыков, необходимым для успешного продолжения обучения и адаптации в обществе цифровой экономики



Цифровые навыки будут развиваться планомерно для каждой возрастной группы с проведением ежегодного среза знаний - цифрового ГТО, рассчитанного на корректировку учебной программы



Цифровое ГТО (тест цифровых навыков)

Тест цифровых навыков 2-11 классы:

- Оценка текущего уровня цифровой грамотности среди учащихся 2-11 классов
- Оценка обеспеченности школ оборудованием
- Популяризация цифровых компетенций среди учащихся общей школы, учителей, общества
- Составление дорожной карты развития цифровых компетенций в общей школе



Старшая группа детского сада

Ребенок сможет :

- Понимать базовые принципы программирования
- Создавать игры и мультфильмы на Scratch Junior
- Творчески подходить к решению различных задач
- Создавать и презентовать проекты перед группой работать в команде



1-4 классы

Ученики получают навыки

- Печати, выполняя задания на клавиатурном тренажере
- Работы с файловой и операционной системой компьютера
- Создания презентаций, которые будут применены и на других школьных предметах при выполнении подготовки докладов и выступлений.



5-8 классы

Ученики получают навыки

- По основам ИКТ, устройству ПК, и безопасности в Интернет.
- По алгоритмами различного типа и блоковым программированием на углубленном уровне, позволяющем создавать мультфильмы и игры
- По основам программирования, языка Python и модуля Turtle



9-11 классы

Фокус подготовки

- Углубленное изучение логического и критического мышления для прохождения программы PISA¹
- Профориентация и повышение интереса к профессиям будущего, как основе цифровой экономики
- Введение в технологии будущего, такие как искусственный интеллект и большие данные

Международная школа математики и программирования Алгоритмика - о компании

Учебные программы по математике и программированию для детей и взрослых, основанные на методологии российской школы

ИТ-платформа по обучению детей программированию для школ, детских садов и центров дополнительного образования

Экспертиза по трансформации школьной программы по программированию и компьютерной грамотности



*Россия официально не признаёт территорию Западной Сахары в составе Марокко

>250 000

детей учится в Алгоритмике

45

стран присутствия

265

городов присутствия



Путин Владимир Владимирович
Президент Российской Федерации

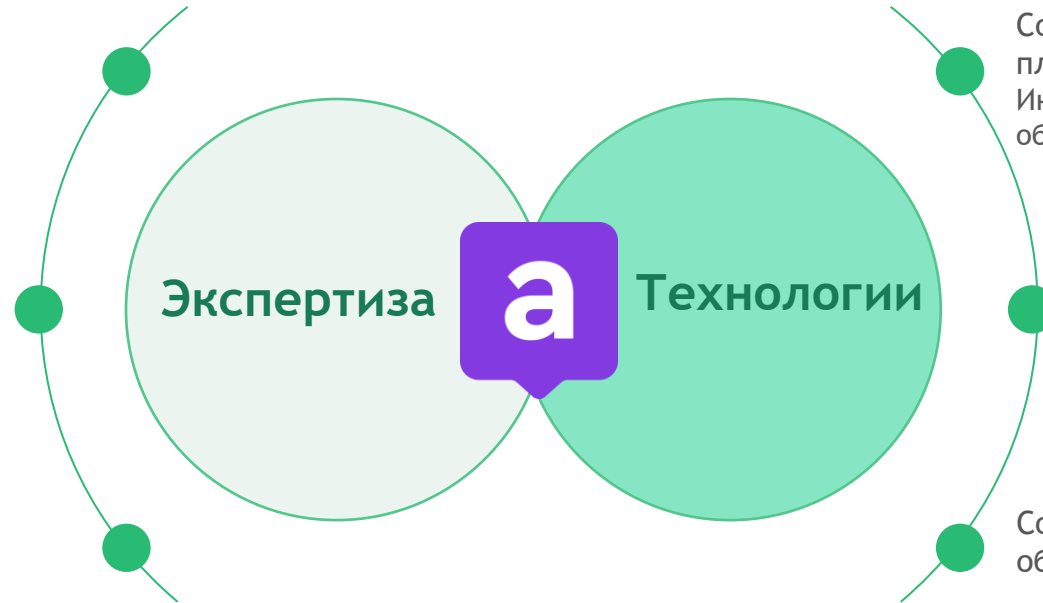
“ ... хотел бы отметить ещё ряд значимых результатов работы РФПИ. Речь прежде всего, конечно, об инвестициях в передовые технологии. Имею в виду вложения в проекты искусственного интеллекта, в развитие цифровых образовательных платформ, а также запуск международной школы математики и программирования «Алгоритмика» (<http://kremlin.ru/events/president/news/65748>)

Алгоритмика обладает необходимой экспертизой и технологиями для реализации проекта сложных проектов

Собственный штат методистов и психологов, разрабатывающих учебные программы

Учебные программы разработанные на базе Российской школы программирования

Опыт модернизации системы образования

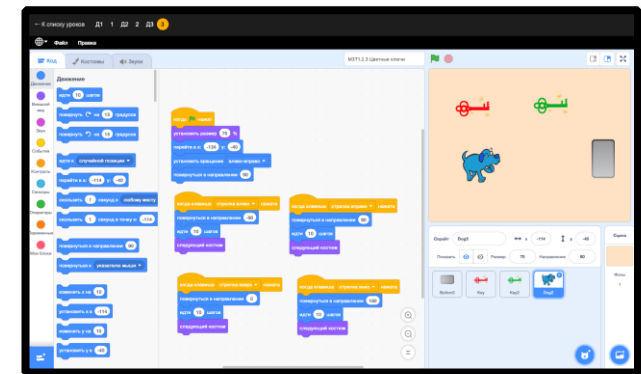
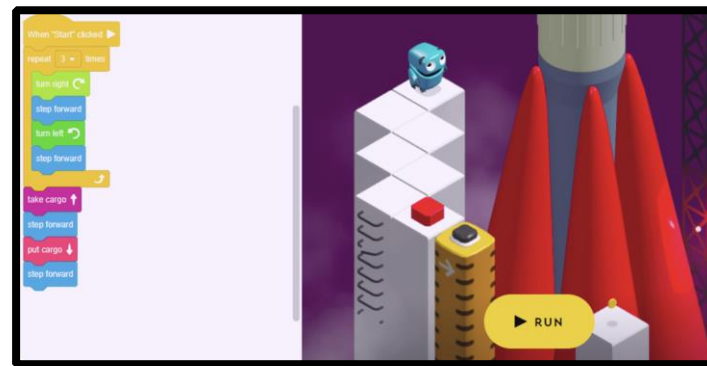


Собственная образовательная платформа
Интегрируемая с цифровой образовательной средой в РФ

Собственная видео платформа для онлайн обучения

Собственная платформа управления образовательным процессом

Имя	Процент	Статус
Abbasov Hamza	25%	3
Abdullayev Mikayil	42%	3
Atdamova Aygul	15%	3
Eyuchli Fatimaxanim	37%	3
Kazimli Zaynab	65%	3
Mammadova Gulnarm	65%	3
Mammadova Zalira	—	—
Mustafazade Narmim	—	—



Алгоритмика успешно работает в России и за рубежом, используя лучшие отечественные наработки в обучение техническим дисциплинам (1 из 2)



MINISTRY OF EDUCATION
REPUBLIC OF AZERBAIJAN

Проект по трансформации урока информатики в школах Азербайджана, 2019-2021
Основная школьная программа с 1 по 11 классы

250 000

учеников по всей стране



Департамент
цифрового развития
Белгородской области

Массовое тестирование цифровых навыков в рамках чемпионат «Цифровое ГТО» для 2-11 классов Белгородской области, 2021

132 000

учеников протестировано по нашей программе, обучено 8000 учителей



Департамент
цифрового развития
Белгородской области

Программа развития цифровых навыков будущего от старшей группы детсада до 8 класса с переобучением преподавателей

91 000

учеников по всей области

Алгоритмика успешно работает в России и за рубежом, используя лучшие отечественные наработки в обучение техническим дисциплинам (2 из 2)



МОСКОВСКАЯ
ЭЛЕКТРОННАЯ
ШКОЛА



Технологический партнёр
всероссийского образовательного
проекта в сфере цифровой экономики,
2018-2021

Переработка школьной программы
по информатике для 5-7 классов и
переподготовка учителей, 2021

Партнёр центров образования
гуманитарного и цифрового профилей
«Точка роста», 2019

10 865 378

прохождений уроков

120 000

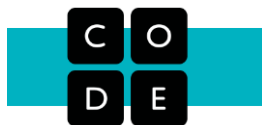
учеников 5-7 классов , будет
обучено 3000 учителей

3000

учителей в 50 регионах РФ обучили по
программе Алгоритмики

Для популяризации ИТ в обществе, Алгоритмика участвует в качестве разработчика курсов как во всемирно известных мероприятиях, так и организует собственные

Алгоритмика как разработчик курсов и контента под потребности цифровой экономики

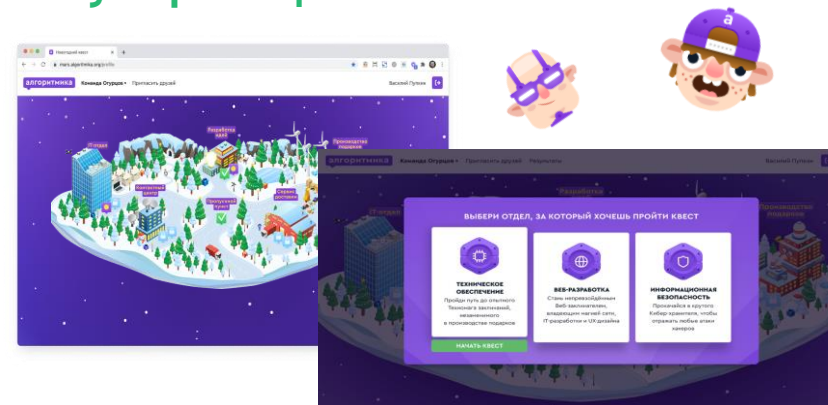


«Алгоритмика» регулярно разрабатывает интерактивные тренажеры для всемирной акции «Час кода», Европейской Недели кода и «Урока цифры».

10 865 378

прохождений тренажеров на интерактивных платформах в рамках массовых акций в 2018-2021 годах

Алгоритмика как самостоятельный организатор мероприятий популяризации ИТ



В декабре 2020 «Алгоритмика» апробировала зимний квест - увлекательную игру с элементами программирования для детей со всего мира и планирует проводить аналогичные мероприятия

40 000

Участников квеста за один месяц работы квеста

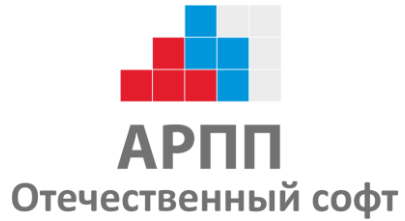
>20

Стран

3000

Команд

Алгоритмика сотрудничает с лидерами образования, общества и бизнеса



Член крупнейшего объединения российских производителей программного обеспечения



Член экспертных групп при центре компетенций «Кадры для цифровой экономики»



Резидент Сколково. Участник кластера EdTech технологий.



Алгоритмика – лидерский проект в области образования Агентства Стратегических инициатив



Партнёр курса повышения квалификации учителей по использованию ИТ в образовании

А ТАКЖЕ



Winter Capital





Павел Шклюдов
Исполнительный директор

+ 7 (985) 227-99-29
pavel.shklyudov@alg.team

АЛГОРИТМИКА

Обучает и подготавливает
к настоящему и
будущему всех детей
по всему миру