



НАЦИОНАЛЬНАЯ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ
ОЛИМПИАДА



Кружковое
движение

РОССИЯ –
СТРАНА
ВОЗМОЖНОСТЕЙ



АГЕНТСТВО
СТРАТЕГИЧЕСКИХ
ИНИЦИАТИВ

ПЛАТФОРМА НТИ

Национальная технологическая олимпиада

Новый социальный институт
для создания молодёжных
технологических команд



Что такое НТО

Национальная технологическая олимпиада (НТО) — это всероссийские технологические игры по широкому спектру направлений, от искусственного интеллекта до геномного редактирования, космических технологий, разработки компьютерных игр. НТО реализуется в рамках распоряжения Правительства РФ № 605-р от 13 марта 2021 г. об утверждении федерального плана мероприятий, посвященных Году науки и технологий.

Национальная технологическая олимпиада базируется на шестилетнем опыте проведения Олимпиады Кружкового движения НТИ — первой в России командной инженерной олимпиады. В 2020/2021 учебном году на олимпиаду зарегистрировались более 110 000 школьников из 85 регионов, а общий охват соревнований с 2015 года превысил 250 000 человек.

- Трек для школьников 8–11 классов
- Трек для школьников 5–7 классов: НТО Junior
- Трек для студентов
- Конкурс «Талант»



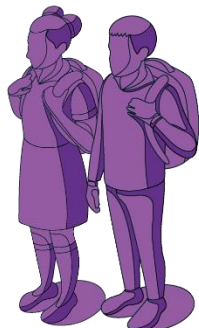
Опыт проведения Национальной технологической олимпиады (Олимпиады Кружкового движения НТИ)

ОХВАТ 2015 – 2021:

85

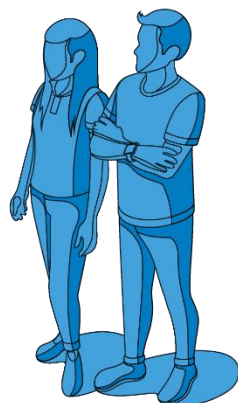
РЕГИОНОВ
РОССИИ

Трек Junior
5-7 классы



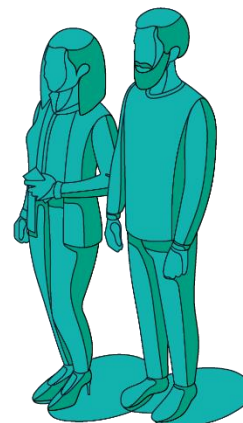
38 755

Школьный трек
8-11 классы



205 500

Студенческий трек
1-5 курсы



8 054

2016/17

4

ПРОФИЛЯ ВПЕРВЫЕ
ВОШЛИ В СПИСОК
РСОШ

2020/21

22

ПРОФИЛЯ
ВОШЛИ В СПИСОК
РСОШ

26 ПРОФИЛЕЙ НТО ВКЛЮЧЕНЫ В ПРОЕКТ
ПЕРЕЧНЯ РСОШ НА 2021/22 УЧЕБНЫЙ ГОД:

II УРОВЕНЬ – 9 ПРОФИЛЕЙ:

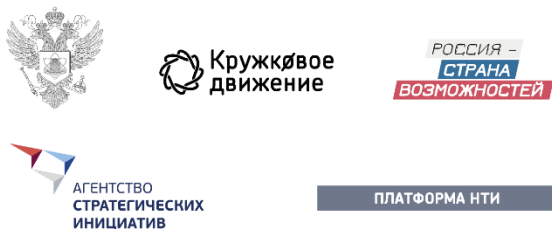
- АВТОМАТИЗАЦИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ
- БЕСПИЛОТНЫЕ АВИАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ
- БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ И МАШИННОЕ ОБУЧЕНИЕ
- ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ РОБОТОТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ
- НЕЙРОТЕХНОЛОГИИ И КОГНИТИВНЫЕ НАУКИ И ДРУГИЕ

III УРОВЕНЬ – 17 ПРОФИЛЕЙ:

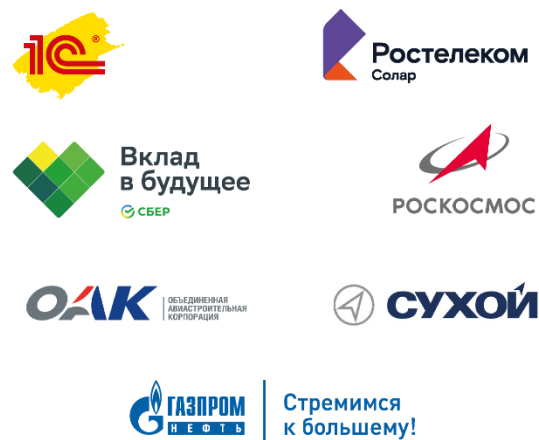
- ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ
- ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
- ГЕНОМНОЕ РЕДАКТИРОВАНИЕ
- ПРОГРАММНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ ФИНАНСОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
- ТЕХНОЛОГИИ ВИРТУАЛЬНОЙ И ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ И ДРУГИЕ

Организаторы и партнеры

ОРГАНИЗАТОРЫ



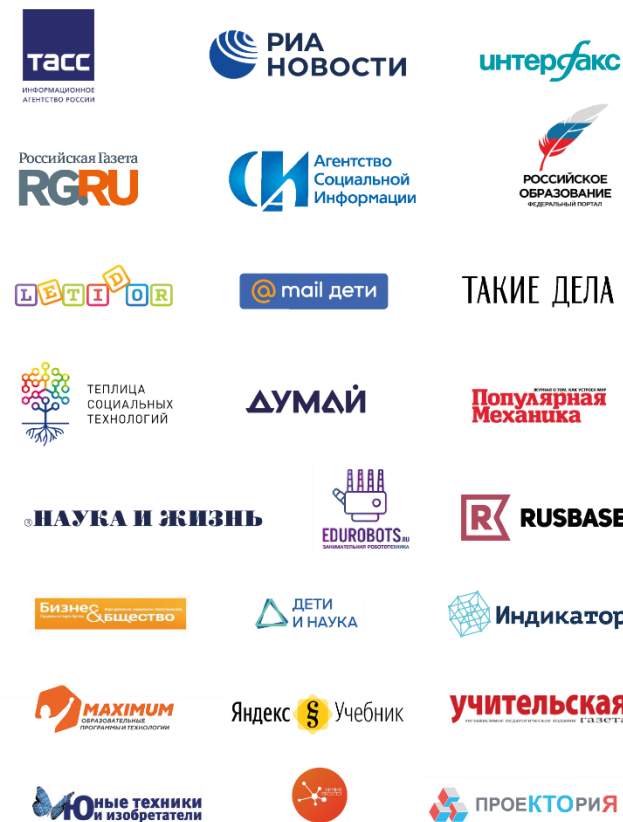
ОТРАСЛЕВЫЕ ПАРТНЁРЫ



ВУЗЫ



ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПАРТНЕРЫ





НАЦИОНАЛЬНАЯ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ
ОЛИМПИАДА



Кружковое
движение

РОССИЯ –
СТРАНА
ВОЗМОЖНОСТЕЙ



АГЕНТСТВО
СТРАТЕГИЧЕСКИХ
ИНИЦИАТИВ

ПЛАТФОРМА НТИ

Национальная технологическая олимпиада ntcontest.ru

Многопрофильная командная инженерная олимпиада для школьников 8-11 классов:

- ⌘ Всероссийский охват
- ⌘ Кейсы и технологические задачи
- ⌘ Бонус к поступлению в ВУЗы

(100 баллов ЕГЭ)

8-11 КЛАССЫ:

35

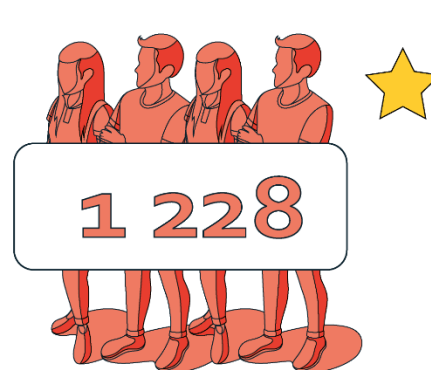
КОЛИЧЕСТВО
ПРОФИЛЕЙ
(НАПРАВЛЕНИЙ
СОРЕВНОВАНИЙ)

35

КОЛИЧЕСТВО
ФИНАЛОВ



КОЛИЧЕСТВО
РЕГИСТРАЦИЙ



КОЛИЧЕСТВО
ФИНАЛИСТОВ



КОЛИЧЕСТВО
ПОБЕДИТЕЛЕЙ
И ПРИЗЁРОВ

ТОП-5 РЕГИОНОВ РОССИИ ПО КОЛИЧЕСТВУ УЧАСТНИКОВ:

МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ **18 796**

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ **3 769**

РЕСПУБЛИКА БАШКОРТОСТАН

МОСКВА **4 065**

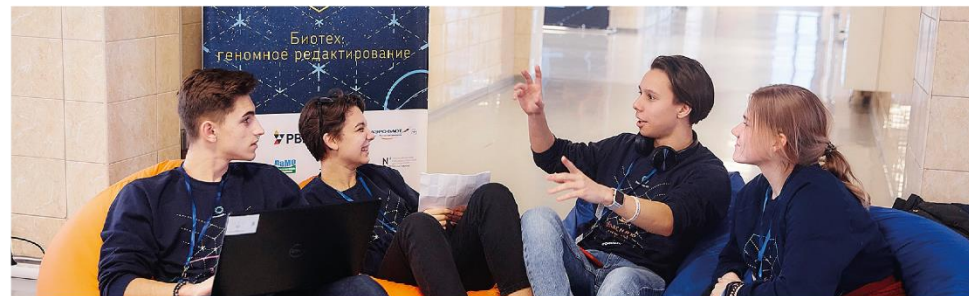
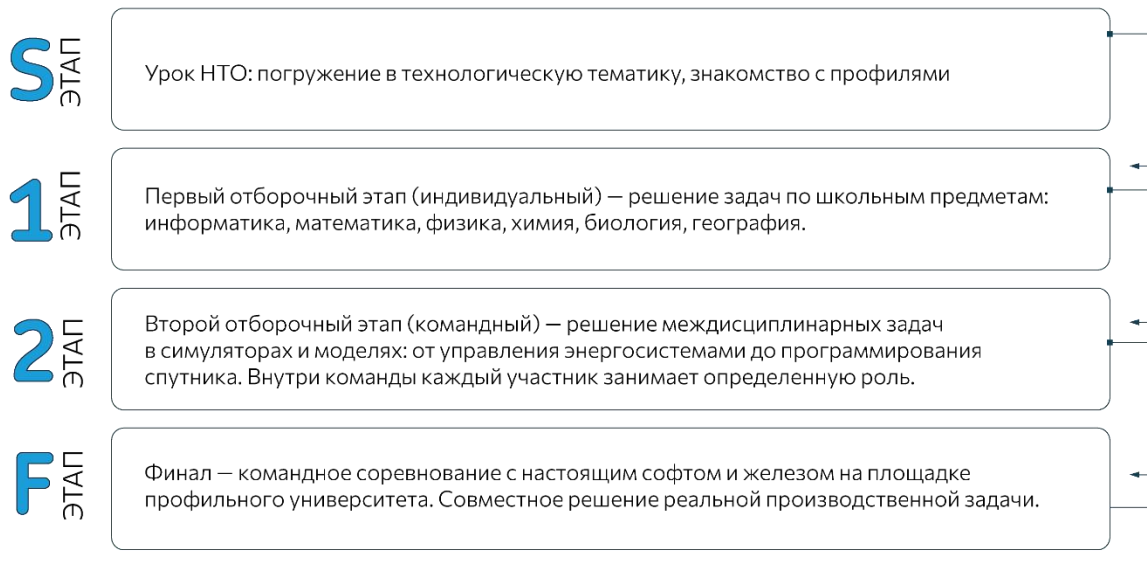
НОВОСИБИРСКАЯ ОБЛАСТЬ **3 717**

1 906

Статистика поступлений в вузы с 2016 года



Как попасть в технологическую элиту страны, если ты школьник



ПОБЕДИТЕЛЬ ИЛИ ПРИЗЕР МОЖЕТ ПОСТУПИТЬ В ОДИН ИЗ ЛУЧШИХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ВУЗОВ СТРАНЫ, ИСПОЛЬЗУЯ ЛЬГОТУ «100 БАЛЛОВ К ЕГЭ» ИЛИ «ПОСТУПЛЕНИЕ БЕЗ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ».

ПРОХОДИТЬ СТАЖИРОВКИ В КОМПАНИЯХ-ПАРТНЕРАХ, НАЧИНАЯ С ПЕРВОГО КУРСА РАБОТАТЬ В УНИВЕРСИТЕТСКИХ СТАРТАП-СТУДИЯХ, СОЗДАТЬ БИЗНЕС ИЛИ КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО ВМЕСТЕ С КОМАНДОЙ.

200 000 участников в 2022 году, 1 000 000 участников к 2030 году!



Сверхмолодежный кадровый резерв технологического прорыва



**ИСКУССТВЕННЫЙ
ИНТЕЛЛЕКТ**
в партнерстве
с Альянсом
искусственного
интеллекта (Сбер, Мэйл,
Яндекс ++) и вузами-
партнерами: МФТИ,
ИТМО, ВШЭ и др.



**СПУТНИКОВЫЕ
СИСТЕМЫ**
в партнерстве
с Роскосмосом
и МГТУ им. Баумана.



**ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ
СИСТЕМЫ**
в партнерстве с
Росатомом, Россетями, а
также вузами-партнерами:
МИФИ, МЭИ, ТюмГУ.



**РАЗРАБОТКА
ВИДЕОИГР**
в партнерстве
с Mail.ru Group
и ДВФУ.



Финалисты создадут систему в области креативного искусственного интеллекта, способную генерировать видео, музыку и даже писать песни.

Финалисты решат задачи, связанные с выводом сверхмалых аппаратов на орбиту Земли спутником-носителем: доработка прототипа сверхмалого спутника, выход на расчетную орбиту, организация обмена данными по радиосвязи, управление спутником-носителем.

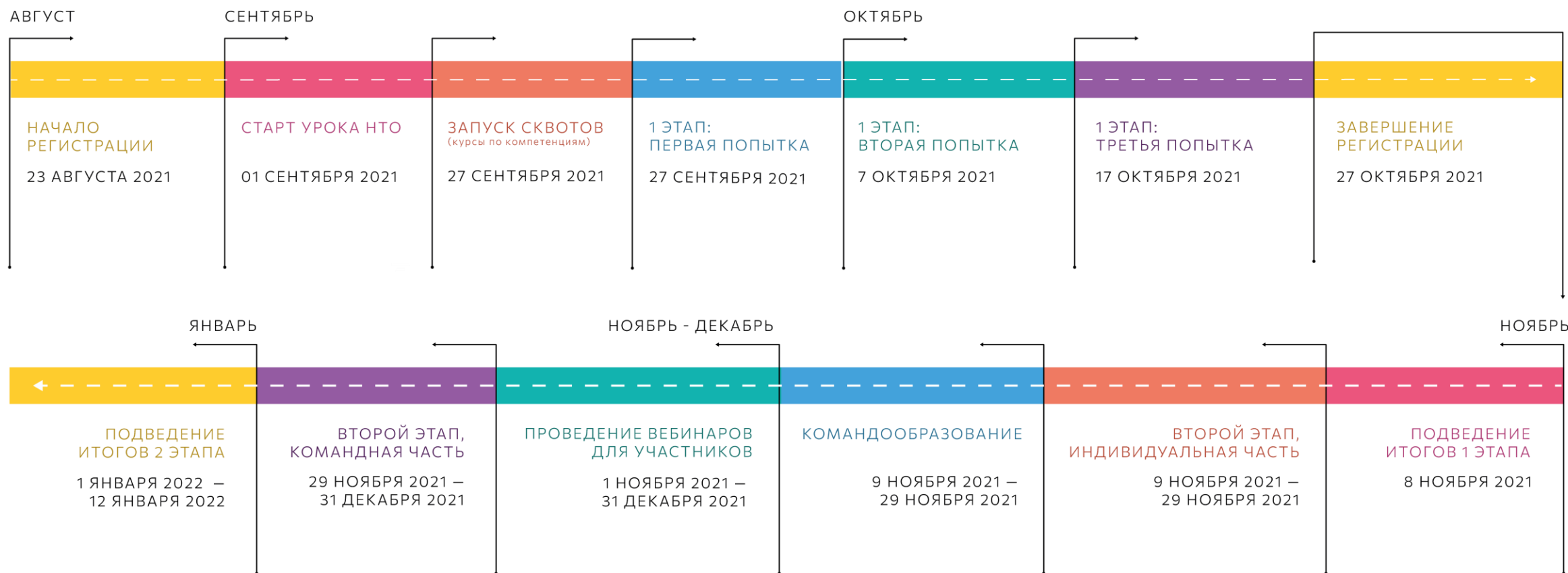
Финалисты спроектируют две экспертные системы поддержки принятия решений для умных энергосетей с долей возобновляемой энергетики и для операционного управления сетями SmartGRID на основе моделирования в киберфизической системе.

Финалисты разработают игры по мотивам работы конструкторских бюро в разных отраслях промышленности: от космоса и самолетостроения до атомной энергетики.

И ЕЩЕ БОЛЕЕ 30 НАПРАВЛЕНИЙ!

Профиль НТО	Уровень в соответствии с проектом приказа Минобрнауки России на 2021/22 учебный год	Профиль НТО	Уровень в соответствии с проектом приказа Минобрнауки России на 2021/22 учебный год
Автоматизация бизнес-процессов	II	Научная медиажурналистика	Новый профиль НТО
Автономные транспортные системы	III	Нейротехнологии и когнитивные науки	II
Анализ космических снимков и геопространственных данных	III	Новые материалы	III
Аэрокосмические системы	III	Передовые производственные технологии	II
Беспилотные авиационные системы	II	Программная инженерия финансовых технологий	III
Большие данные и машинное обучение	II	Разработка компьютерных игр	Не входит в перечень
Водные робототехнические системы	II	Современная пищевая инженерия (Технологии живых систем)	Новый профиль НТО
Геномное редактирование	III	Спутниковые системы	III
Инженерные биологические системы. Агробиотехнологии	III	Технологии беспроводной связи	III
Интеллектуальные робототехнические системы	II	Технологии виртуальной и дополненной реальности	III
Интеллектуальные энергетические системы	III	Умный город	III
Информационная безопасность	III	Фотоника	Новый профиль НТО
Искусственный интеллект	III	Цифровые сенсорные системы	Новый профиль НТО
Композитные технологии	III	Цифровые технологии в архитектуре	III
Летающая робототехника	III	Ядерные технологии	III
Наносистемы и наноинженерия	III		

КАЛЕНДАРЬ НТО 2021-2022 УЧЕБНОГО ГОДА



Более 700 площадок подготовки по всей стране:

- помогают готовиться по предметам;
- проводят практикумы;
- проводят [Уроки НТО](#);
- работают с командами.

Для самоподготовки школьников:

- запущены [профильные онлайн-курсы](#);
- проводятся вебинары от разработчиков.

Система подготовки

На конец 2020/21 учебного года на платформе НТО зарегистрировано более 6000 наставников. Для них:

- разработан [онлайн-курс «Наставник участников НТО»](#);
- проводятся вебинары с разработчиками и организаторами НТО;
- запускаются интенсивы в формате «Школа наставников»;
- создана [система сертификации](#);
- разработана [игра о командообразовании](#).





НАЦИОНАЛЬНАЯ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ
ОЛИМПИАДА
• Junior •

РОССИЯ –
СТРАНА
ВОЗМОЖНОСТЕЙ

АГЕНТСТВО
СТРАТЕГИЧЕСКИХ
ИНИЦИАТИВ

ПЛАТФОРМА НТИ

Кружковое
движение



Национальная технологическая олимпиада Junior junior.ntcontest.ru

Командная инженерная олимпиада для школьников 5–7 классов

- Всероссийский охват
- Первые шаги в мир технологий
- Подготовка к НТО для 8–11 классов

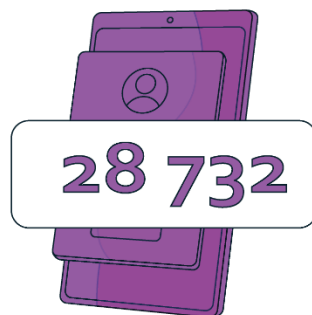
Статистические данные за 2020 год

5

КОЛИЧЕСТВО
СФЕР

9

КОЛИЧЕСТВ
ФИНАЛОВ
(В 8 ФЕДЕРАЛЬНЫХ ОКРУГАХ
И ОТДЕЛЬНО ПО Г. МОСКВЕ)



КОЛИЧЕСТВО
РЕГИСТРАЦИЙ



КОЛИЧЕСТВО
ФИНАЛИСТОВ



КОЛИЧЕСТВО
ПОБЕДИТЕЛЕЙ

ТОП-5 РЕГИОНОВ РОССИИ ПО КОЛИЧЕСТВУ УЧАСТНИКОВ:

МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ **14 940**

НОВОСИБИРСКАЯ ОБЛАСТЬ **2 003**

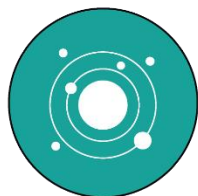
САМАРСКАЯ ОБЛАСТЬ

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ **2 549**

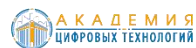
МОСКВА **1 153**

740

Сферы HTO Junior в 2021 году



ТЕХНОЛОГИИ
ДЛЯ КОСМОСА



Финалисты попробуют себя в роли сотрудников Центра управления полетами. Им нужно будет получить и расшифровать сообщение; разработать и сконструировать стыковочный узел и пристыковать устройство к макету космического корабля.



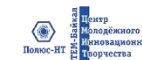
ТЕХНОЛОГИИ
ДЛЯ ВИРТУАЛЬНОГО МИРА



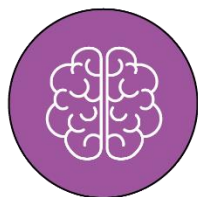
Финалисты разработают собственную компьютерную игру, рассказывающую об инженерных технологиях, – от сценария до персонажей и игровой механики.



ТЕХНОЛОГИИ
ДЛЯ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ



Финалистам предстоит в лабораторных условиях проанализировать образцы различных полимеров, чтобы предложить идеи по переработке пластикового мусора, и разработать модель собственного устройства для вытягивания пластиковых нитей..



ТЕХНОЛОГИИ
ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА



Финалисты соберут и проанализируют информацию о типичном дне из жизни школьника. На основе полученных сведений они разработают виртуального ассистента с веб-интерфейсом.



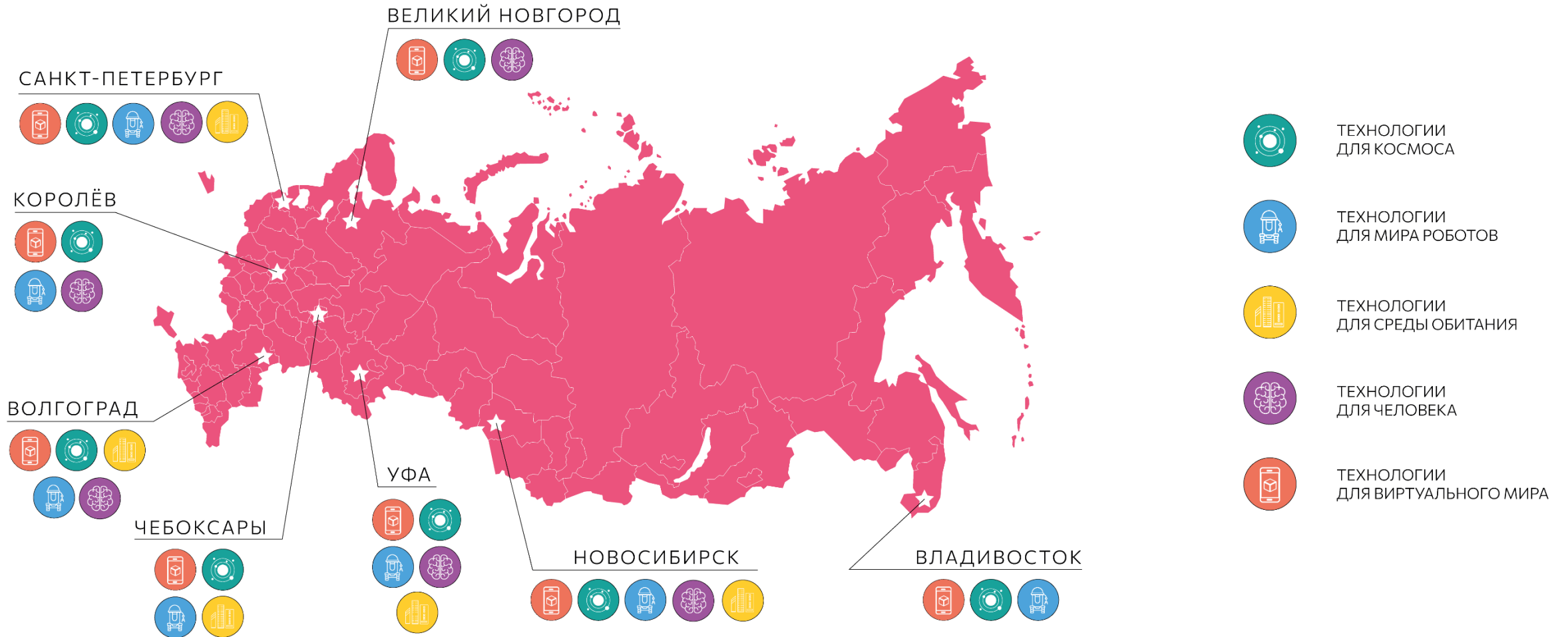
ТЕХНОЛОГИИ
ДЛЯ МИРА РОБОТОВ



Финалисты сконструируют беспилотного робота-спасателя и «обучат» его самостоятельно перемещаться в заданных условиях с беспроводной передачей и обработкой данных.

КАЛЕНДАРЬ НТО JUNIOR 2021-2022 УЧЕБНОГО ГОДА







НАЦИОНАЛЬНАЯ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ
ОЛИМПИАДА



Кружковое
движение

РОССИЯ –
СТРАНА
ВОЗМОЖНОСТЕЙ



АГЕНТСТВО
СТРАТЕГИЧЕСКИХ
ИНИЦИАТИВ

ПЛАТФОРМА НТИ

Студтрек ntcontest.ru/tracks/nto-student

Многопрофильная командная инженерная олимпиада для студентов среднего профессионального и высшего образования:

Всероссийский охват

Кейсы и технологические задачи

Реальные профессиональные навыки

Дополнительные возможности от вузов
и компаний-партнеров

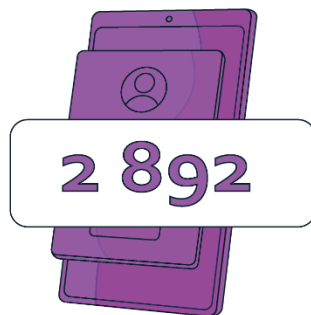
Статистические данные за 2020-21 год

7

КОЛИЧЕСТВО
ПРОФИЛЕЙ

7

КОЛИЧЕСТВ
ФИНАЛОВ



КОЛИЧЕСТВО
РЕГИСТРАЦИЙ



КОЛИЧЕСТВО
ФИНАЛИСТОВ



КОЛИЧЕСТВО
ПОБЕДИТЕЛЕЙ

ТОП-5 РЕГИОНОВ РОССИИ ПО КОЛИЧЕСТВУ УЧАСТНИКОВ:

МОСКВА

534

МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

205

НОВОСИБИРСКАЯ ОБЛАСТЬ

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

382

РЕСПУБЛИКА ТАТАРСТАН

113

110

Примеры задач Студтрека в 2020-2021 году



АВТОМАТИЗАЦИЯ
БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ

в партнёрстве
с фирмой «1С»



ГЕНОМНОЕ
РЕДАКТИРОВАНИЕ

в партнёрстве
с НГУ, ИХБФМ СО РАН



ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ
РОБОТОТЕХНИЧЕСКИЕ
СИСТЕМЫ

в партнёрстве
с Университетом Иннополис,
Siemens, KUKA Russia,
Вектор-групп



ТЕХНОЛОГИИ
БЕСПРОВОДНОЙ СВЯЗИ

в партнёрстве
с Skoltech, компанией
«ИнСитиЛаб», ИИЦ СО РАН

Финалисты работали над информационной системой для металлоснабжения с возможностью, моделирующей бизнес-процессы и бизнес-показатели.

Финалисты анализировали продукты работы системы геномного редактирования в лабораториях и в симуляторах.

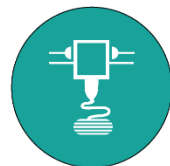
Финалисты спроектировали и запустили роботизированную производственную ячейку в рамках концепции матричного производства.

Финалисты разработали и реализовали собственный протокол беспроводной связи, соответствующий заданным условиям среды.

А ТАКЖЕ:



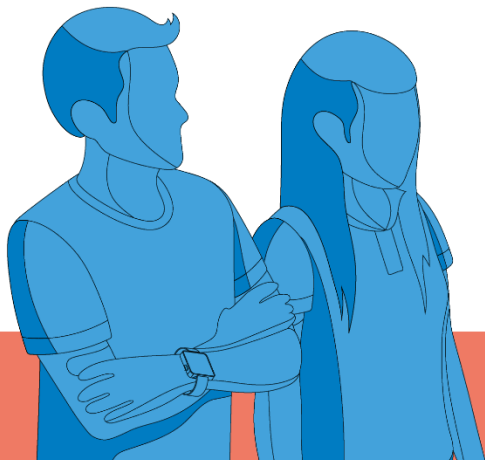
ЛЕТАЮЩАЯ
РОБОТОТЕХНИКА



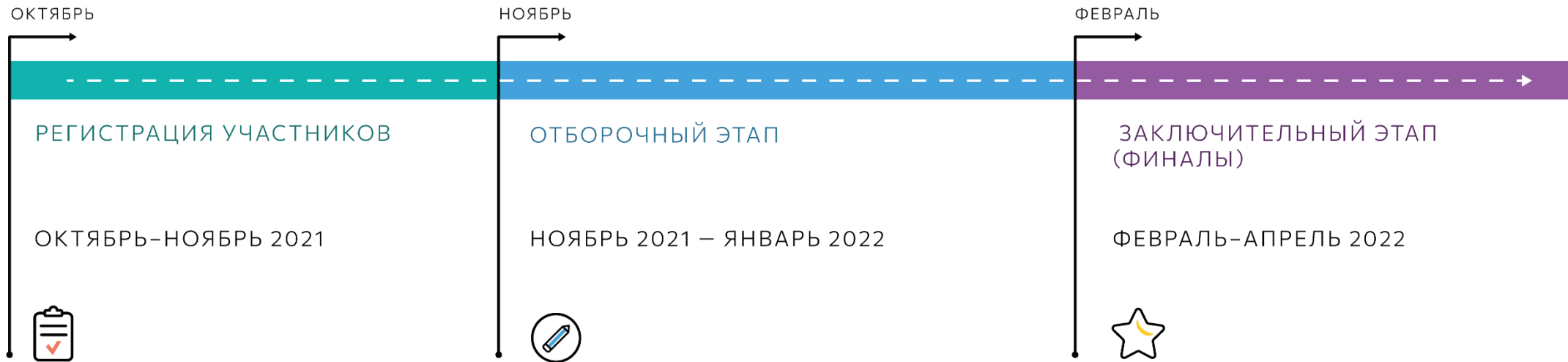
ПЕРЕДОВЫЕ
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ



УМНЫЙ
ГОРОД



КАЛЕНДАРЬ НТО СТУДТРЕК 2021-2022 УЧЕБНОГО ГОДА





НАЦИОНАЛЬНАЯ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ
ОЛИМПИАДА



Кружковое
движение

РОССИЯ –
СТРАНА
ВОЗМОЖНОСТЕЙ



АГЕНТСТВО
СТРАТЕГИЧЕСКИХ
ИНИЦИАТИВ

ПЛАТФОРМА НТИ

Конкурс «Талант 20.35» talent2035.nti-contest.ru

Конкурс компетенций — цифровой трек Национальной технологической олимпиады

- Всероссийский охват
- 10 баллов к ЕГЭ при поступлении в вуз

Конкурс портфолио «Талант НТО»

КОМПЕТЕНЦИИ:

- ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
- РЕШЕНИЕ КОМПЛЕКСНЫХ ИНЖЕНЕРНЫХ ЗАДАЧ
- ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ
- ПРОГРАММНАЯ РОБОТОТЕХНИКА
- ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ
- ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА PYTHON
- ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



В ноябре 2021 года стартует прием достижений за 2021/22 учебный год. Итоги подведут в июне 2022 года.

ТОП-5 РЕГИОНОВ РОССИИ ПО КОЛИЧЕСТВУ УЧАСТНИКОВ:

МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ	1 945	МОСКВА	1 366	РЕСПУБЛИКА БАШКОРТОСТАН	
НОВОСИБИРСКАЯ ОБЛАСТЬ	1 408	САНКТ-ПЕТЕРБУРГ	1 118		367



НАЦИОНАЛЬНАЯ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ
ОЛИМПИАДА



Кружковое
движение

РОССИЯ –
СТРАНА
ВОЗМОЖНОСТЕЙ



АГЕНТСТВО
СТРАТЕГИЧЕСКИХ
ИНИЦИАТИВ

ПЛАТФОРМА НТИ

Урок НТО* nti-lesson.ru

Урок НТО позволяет донести до каждого, что в основе всех прорывных технологий лежат глубокие знания, в том числе и в предметных областях.

Урок НТО подходит для:

- занятий в технологических кружках;
- уроков по информатике, математике, физике, химии, биологии, географии;
- внеурочных занятий.

*ранее — Урок НТИ

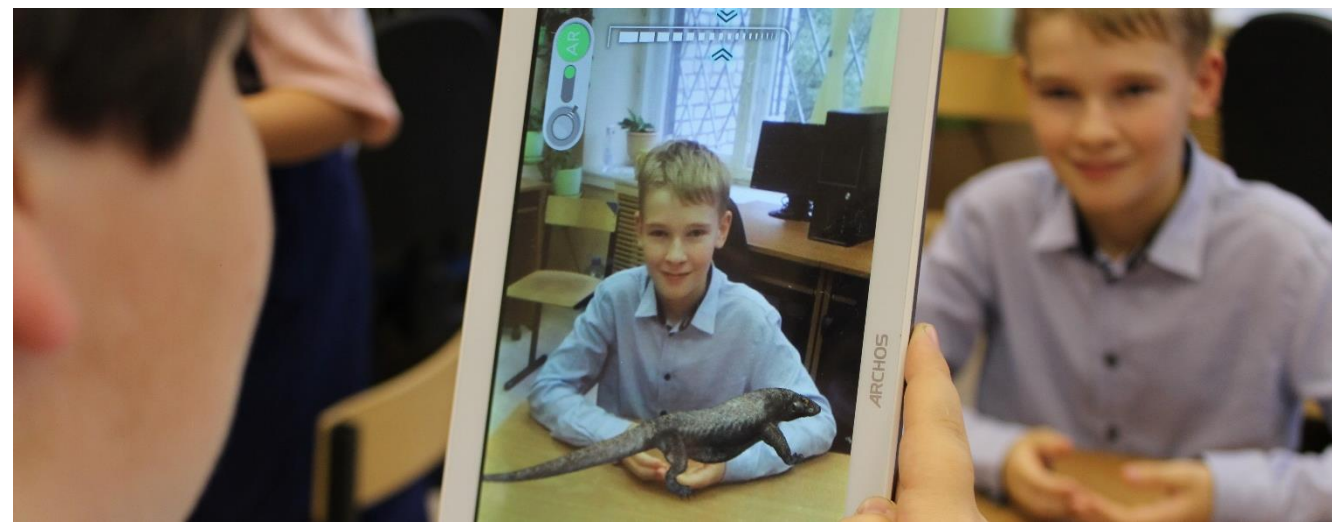
Существует с 2018 года. За это время урок провели **более 9000 педагогов** по всей стране.

Урок НТО — это набор методических и дидактических материалов для проведения профориентационных занятий для учащихся 5–11 классов по профилям Национальной технологической олимпиады.

На Уроке НТО участники:

- знакомятся с Национальной технологической олимпиадой;
- узнают больше о конкретных профилях и заданиях;
- регистрируются на НТО.

Все Уроки НТО содержат единый обязательный информационный блок: видеоролик об НТО и инструкцию по регистрации на НТО.



- **В 2021 году в рамках Года науки и технологий**, утвержденного Указом Президента Российской Федерации от 25.12.2020 № 812, в качестве регулярного мероприятия **инициирована Всероссийская междисциплинарная олимпиада школьников «Национальная технологическая олимпиада»**, которая включена в план основных мероприятий Распоряжением Правительства Российской Федерации от 13 марта 2021 года №605-р.
- **Поручение Президента Российской Федерации № Пр-1395** о проведении всероссийской междисциплинарной олимпиады школьников с использованием опыта проведения Олимпиады НТИ.
- **Поручение Президента РФ Пр-2210** о внесении в порядок проведения ВсОШ изменений, предусматривающих ее проведение как по общеобразовательным предметам, так и по междисциплинарным направлениям, в том числе в форме творческих и проектных конкурсов, с учетом опыта проведения Олимпиады НТИ.



Как включиться в Национальную технологическую олимпиаду



- Если вы школьник или студент, участвуйте в соревнованиях.
- Если вы родитель, предложите детям принять участие.
- Если вы педагог, проходите бесплатные курсы, становитесь наставником, готовьте команды и проводите уроки НТО.
- Если вы работаете в школе, пригласите учеников на НТО и становитесь площадкой подготовки.
- Если вы работаете в организации дополнительного или неформального образования, пригласите учеников на НТО и становитесь площадкой подготовки.
- Если вы преподаете в вузе, пригласите своих студентов на студенческий трек и помогите им победить.
- Если вы управляете вузом, становитесь партнером нашей олимпиады, откройте свой профиль или поддержите один из существующих.
- Если вы представляете бизнес, поддержите нас экспертизой и ресурсами.
- Если вы представляете СМИ, станьте нашим информационным партнером.

МЫ ЦЕНИМ КАЖДОГО ЧЕЛОВЕКА!



НАЦИОНАЛЬНАЯ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ
ОЛИМПИАДА

ПОРТАЛ
НТО:

WWW.NTCONTEST.RU

По всем вопросам вы можете обращаться по адресу:

INFO@NTCONTEST.RU

ВКонтакте: vk.com/nticontest