



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**

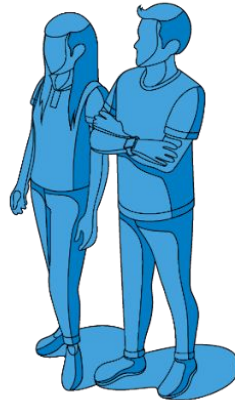
РЕГИОНОВ  
РОССИИ

Трек Junior  
5-7 классы



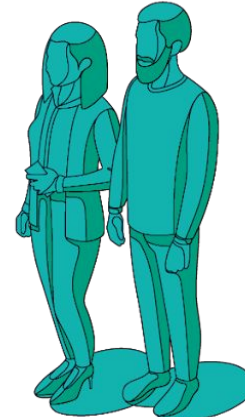
38 755

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:

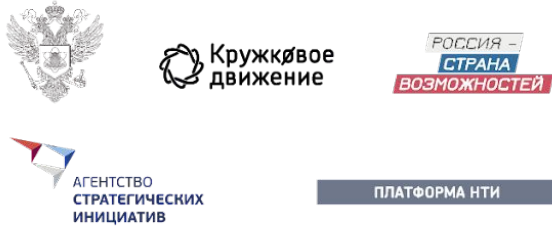
- АВТОМАТИЗАЦИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ
- БЕСПИЛОТНЫЕ АВИАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ
- БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ И МАШИННОЕ ОБУЧЕНИЕ
- ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ РОБОТОТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ
- НЕЙРОТЕХНОЛОГИИ И КОГНИТИВНЫЕ НАУКИ И ДРУГИЕ

III УРОВЕНЬ – 17 ПРОФИЛЕЙ:

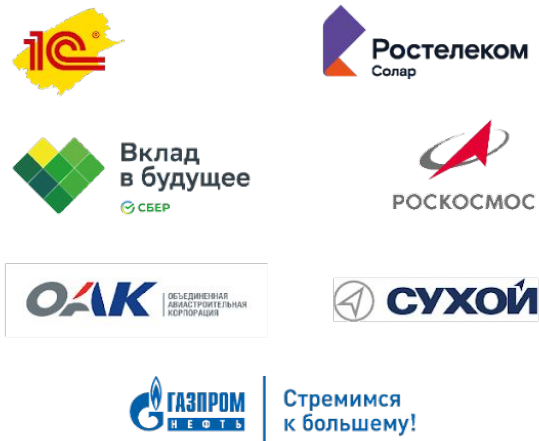
- ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ
- ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
- ГЕНОМНОЕ РЕДАКТИРОВАНИЕ
- ПРОГРАММНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ ФИНАНСОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
- ТЕХНОЛОГИИ ВИРТУАЛЬНОЙ И ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ И ДРУГИЕ

## 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](http://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**

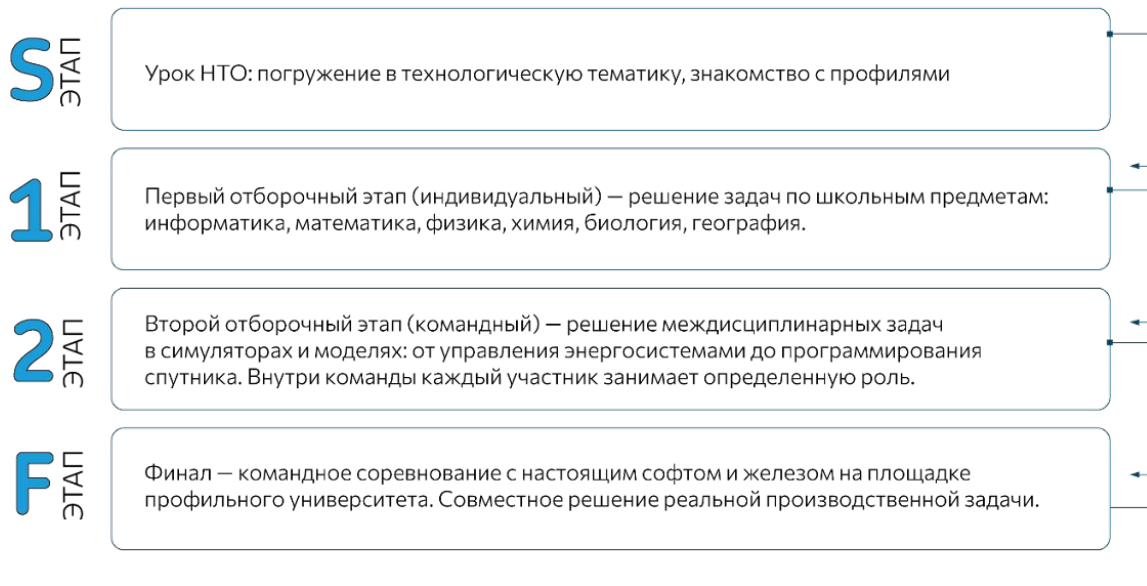
**1 906**

# 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.

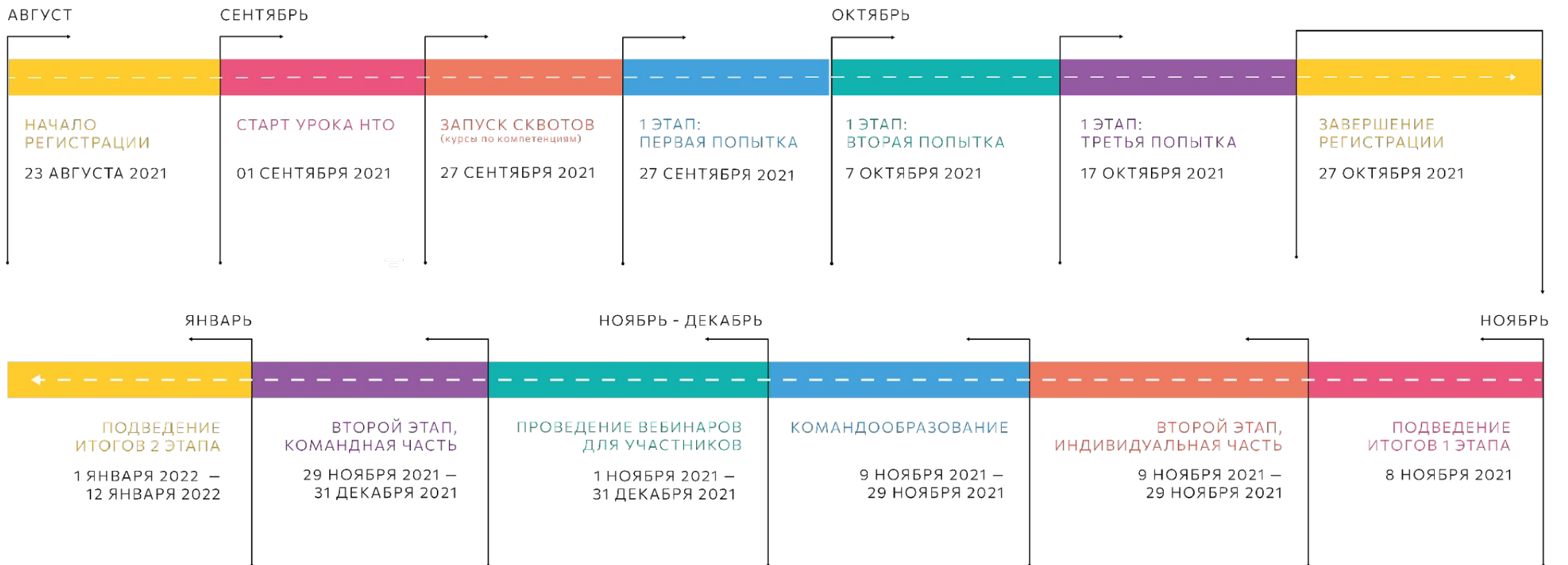
И ЕЩЕ БОЛЕЕ 30 НАПРАВЛЕНИЙ!





## Профили НТО (2021/22)

## 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.

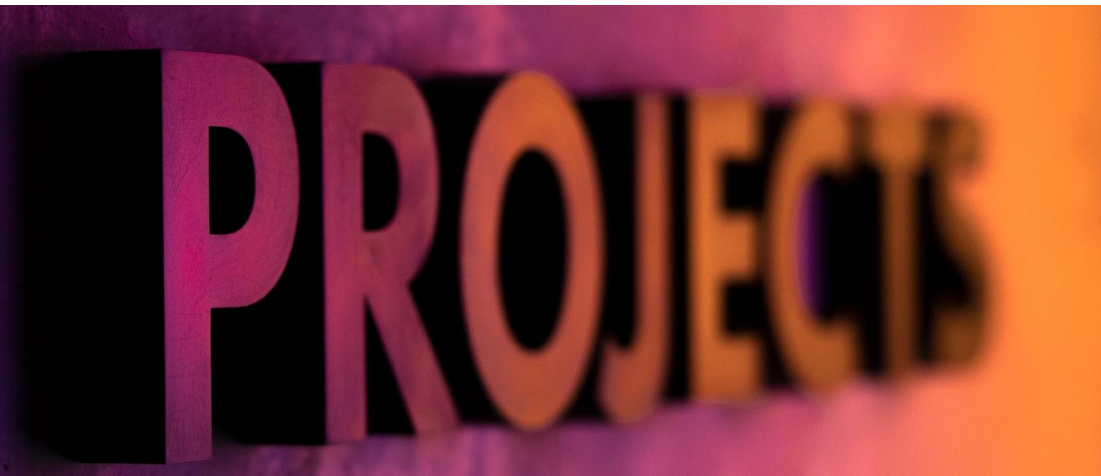
Для самоподготовки школьников:

- 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](http://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**





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

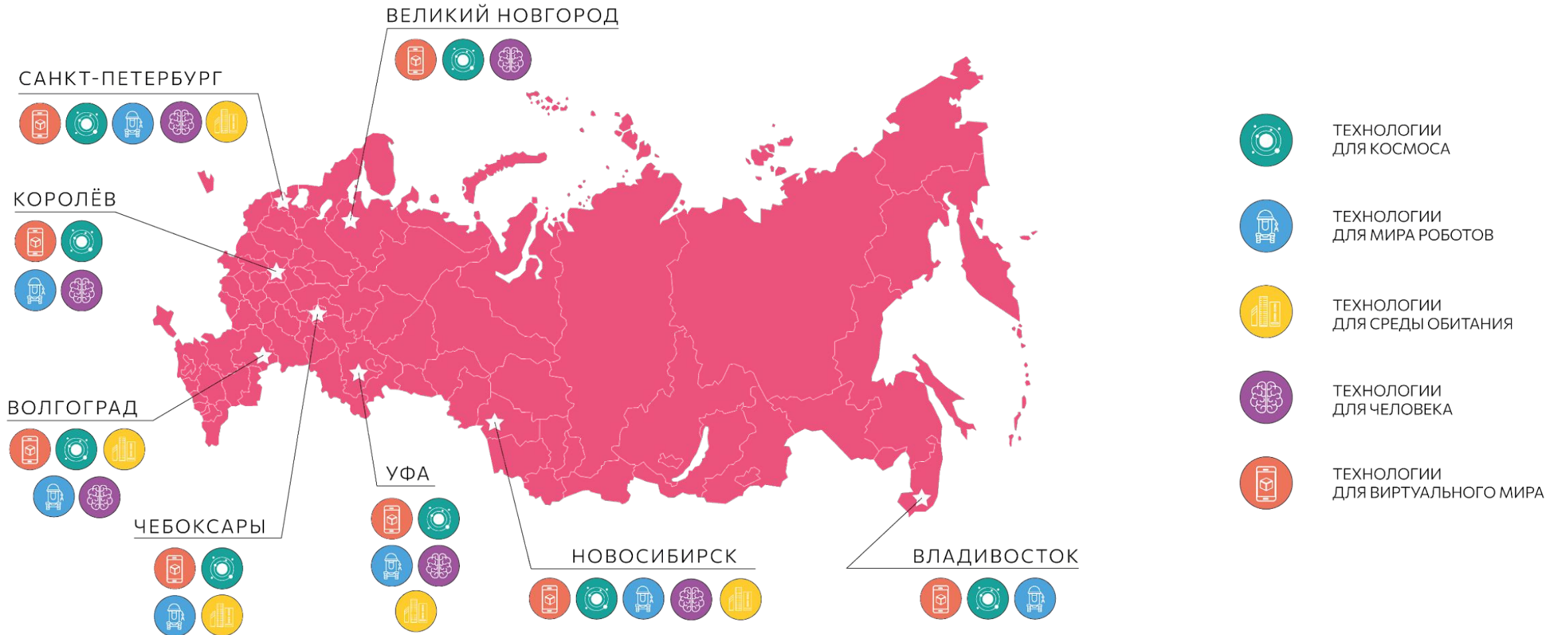


Финалисты сконструируют беспилотного робота-спасателя и «обучат» его самостоятельно перемещаться в заданных условиях с беспроводной передачей и обработкой данных.

## КАЛЕНДАРЬ НТУ JUNIOR 2021-2022 УЧЕБНОГО ГОДА



# География финалов 2021





НАЦИОНАЛЬНАЯ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ  
ОЛИМПИАДА



Кружковое  
движение

РОССИЯ –  
СТРАНА  
ВОЗМОЖНОСТЕЙ



АГЕНТСТВО  
СТРАТЕГИЧЕСКИХ  
ИНИЦИАТИВ

ПЛАТФОРМА НТИ

## Студтрек

[ntcontest.ru/tracks/nto-student](https://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

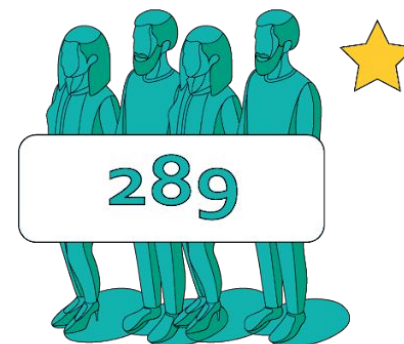
7

КОЛИЧЕСТВ  
ФИНАЛОВ



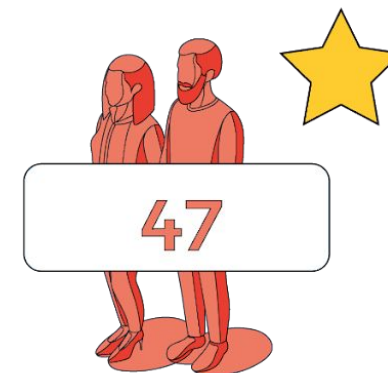
2 892

КОЛИЧЕСТВО  
РЕГИСТРАЦИЙ



289

КОЛИЧЕСТВО  
ФИНАЛИСТОВ



47

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:



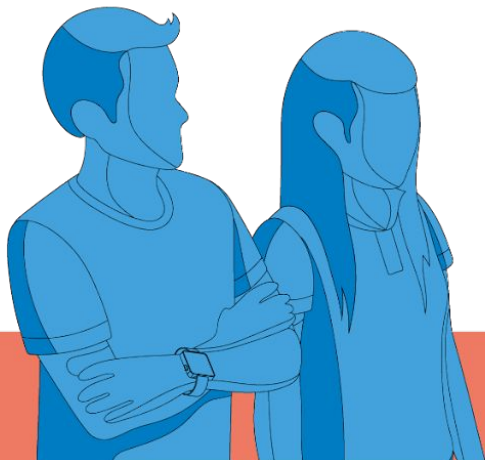
ЛЕТАЮЩАЯ  
РОБОТОТЕХНИКА



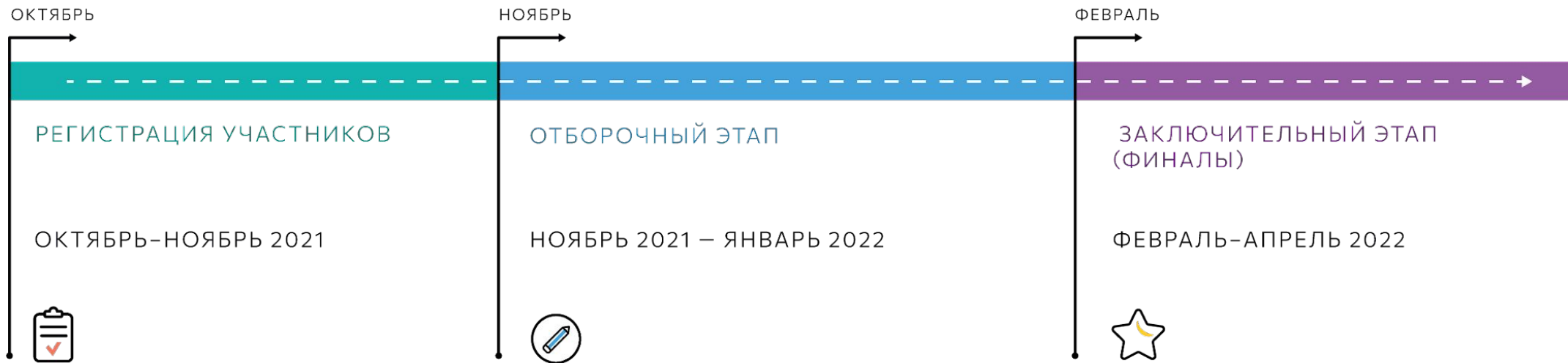
ПЕРЕДОВЫЕ  
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ



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](http://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	<b>1 945</b>	МОСКВА	<b>1 366</b>	РЕСПУБЛИКА БАШКОРТОСТАН	
НОВОСИБИРСКАЯ ОБЛАСТЬ	<b>1 408</b>	САНКТ-ПЕТЕРБУРГ	<b>1 118</b>		<b>367</b>



НАЦИОНАЛЬНАЯ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ  
ОЛИМПИАДА



Кружковое  
движение

РОССИЯ –  
СТРАНА  
ВОЗМОЖНОСТЕЙ



АГЕНТСТВО  
СТРАТЕГИЧЕСКИХ  
ИНИЦИАТИВ

ПЛАТФОРМА НТИ

## Урок НТО\* [nti-lesson.ru](http://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](http://www.ntcontest.ru)

По всем вопросам вы можете обращаться по адресу:

[INFO@NTCONTEST.RU](mailto:info@ntcontest.ru)

ВКонтакте: [vk.com/nticontest](https://vk.com/nticontest)