

**Информационная справка
о Национальной технологической олимпиаде**

**Всероссийская междисциплинарная олимпиада школьников
«Национальная технологическая олимпиада»
(ранее — командная инженерная олимпиада школьников 8-11 классов
«Олимпиада Кружкового движения Национальной технологической
инициативы»)**

Сайт Национальной технологической олимпиады:

ntcontest.ru

Регистрация на Олимпиаду КД НТИ:

my.ntcontest.ru

График Национальной технологической олимпиады:

Регистрация: 23 августа – 30 октября 2021 года.

Первый отборочный этап (дистанционный, индивидуальный): 30 сентября – 30 октября 2021 года.

Второй отборочный этап (дистанционный, командный): 06 ноября – 31 декабря 2021 года.

Заключительный этап (финал, очный, командный): февраль–апрель 2022 года.

Национальная технологическая олимпиада (НТО; ранее — Олимпиада Кружкового движения НТИ) — это всероссийские технологические соревнования для школьников по широкому спектру направлений от искусственного интеллекта до геномного редактирования, космических технологий, разработки компьютерных игры. НТО стартует в рамках распоряжения Правительства РФ № 605-р от 13 марта 2021 г. об утверждении федерального плана мероприятий, посвященных Году науки и технологий. Олимпиада проводится при координации Министерства науки и высшего образования Российской Федерации совместно с Ассоциацией участников технологических кружков (Кружковое движение НТИ) и при поддержке Агентства стратегических инициатив, АНО «Россия — страна возможностей» и АНО «Платформа НТИ».

НТО базируется на шестилетнем опыте проведения Олимпиады Кружкового движения НТИ — первой в России командной инженерной олимпиады, которую с 2015 года проводили Кружковое движение НТИ, Российская венчурная компания, Агентство стратегических инициатив и АНО «Платформа НТИ» в партнерстве с ведущими вузами и технологическими компаниями страны.

Профили НТО сформированы на основе актуального технологического пакета и связаны с решением современных проблем в различных технологических отраслях:

«Автоматизация бизнес-процессов»
«Автономные транспортные системы»
«Анализ космических снимков и геопространственных данных»
«Аэрокосмические системы»
«Беспилотные авиационные системы»
«Большие данные и машинное обучение»
«Водные робототехнические системы»
«Геномное редактирование»
«Инженерные биологические системы. Агробиотехнологии»
«Интеллектуальные робототехнические системы»
«Интеллектуальные энергетические системы»
«Информационная безопасность»
«Искусственный интеллект»
«Композитные технологии»
«Летающая робототехника»
«Наносистемы и наноинженерия»
«Научная медиажурналистика»
«Нейротехнологии и когнитивные науки»
«Новые материалы»
«Передовые производственные технологии»
«Программная инженерия финансовых технологий»
«Разработка компьютерных игр»
«Спутниковые системы»
«Технологии беспроводной связи»
«Технологии виртуальной и дополненной реальности»
«Современная пищевая инженерия (технологии живых систем)»
«Умный город»
«Фотоника»
«Цифровые сенсорные системы»
«Цифровые технологии в архитектуре»
«Ядерные технологии»

В 2021/22 учебном году 26 профилей НТО рекомендованы к включению в Перечень олимпиад школьников и будут давать льготы к поступлению в вузы.

Целевыми победителями НТО являются школьники, способные реализовывать сложные технические проекты в области решения актуальных отраслевых задач. Олимпиада должна выделять команды участников с особыми характеристиками мышления, коммуникации и действия, необходимыми для решения задач. Победители и призеры НТО должны показывать высокие результаты в области применения предметных знаний в практической работе. Одновременно с этим, система подготовки НТО должна предоставлять участникам инструменты для подготовки и получения недостающих знаний и практических навыков.

Этапы НТО

Олимпиада проходит в три этапа. Первый и второй отборочные этапы проходят с 27 сентября по 31 декабря 2021 года в дистанционной форме на интернет-платформе «Stepik» (stepik.org) и в инженерных онлайн-симуляторах.

Отборочные этапы сопровождаются различными подготовительными мероприятиями, среди которых дистанционные мероприятия (вебинары), мероприятия для самостоятельной подготовки (онлайн-курсы), мероприятия, направленные на командообразующую деятельность (специальные встречи, очные курсы на площадках по подготовке, специальная интерактивная форма формирования и подбора членов команд на платформе олимпиады), мероприятия, направленные на получение практических навыков (интенсивы).

Заключительный этап НТО (февраль–апрель 2022 года) состоит из двух частей: индивидуальное решение предметных задач по выбранным профилям и командная разработка инженерного решения с испытанием его на стенде. Задание второй части заключительного этапа имеет свою специфику для каждого профиля.

Командная инженерная олимпиада школьников 5-7 классов
«Национальная технологическая олимпиада Junior»
(ранее — Олимпиада Кружкового движения НТИ.Junior)

Сайт НТО Junior:

junior.ntcontest.ru

Регистрация на Олимпиаду КД НТИ. Junior:

my.ntcontest.ru

График НТО Junior:

Регистрация: 25 августа – 22 октября 2021 года.

Отборочный этап (заочный, индивидуальный): 06 сентября – 22 октября 2021 года.

Заключительный этап (финал, очный, командный): 20 ноября – 19 декабря 2021 года.

Организаторами НТО Junior выступают Кружковое движение НТИ и АНО «Россия — страна возможностей» при поддержке Агентства стратегических инициатив и АНО «Платформа НТИ». В основе НТО Junior — опыт проведения Олимпиады Кружкового движения НТИ.Junior, командной инженерной олимпиады для учащихся средних классов школы, которую с 2019 года проводили Кружковое движение НТИ и АНО «Россия — страна возможностей» при поддержке Агентства стратегических инициатив и АНО «Платформа НТИ». В 2020 году заявки на участие подали более 28 тысяч школьников из 83 регионов России, 1205 человек приняли участие в финалах. Всего за два года количество участников превысило 50 тысяч человек.

Основная цель НТО Junior — вовлечение учащихся средних классов школы в инженерное и технологическое творчество, знакомство с современными технологиями. Олимпиада состоит из двух этапов: дистанционный отборочный этап и очный заключительный этап, в рамках которого соревнования пройдут в 8 регионах России.

Соревнования проводятся по 5 сферам:

- Технологии для виртуального мира (в 2021 году сфера посвящена разработке компьютерных игр).

- Технологии для космоса (в 2021 году в рамках сферы предложена комплексная инженерная задача, связанная с 3D-моделированием, конструированием и программированием).

- Технологии для мира роботов (в 2021 году сфера посвящена конструированию и программированию беспилотного робототехнического устройства).

- Технологии для среды обитания (в 2021 году задание сферы связано с переработкой пластиковых отходов).

- Технологии для человека (в 2021 году в рамках сферы будет создан виртуальный помощник школьника).

Национальная технологическая олимпиада студентов

Сайт студенческого трека НТО:
ntcontest.ru/tracks/nto-student

В настоящее время идет отбор профилей на проведение студенческого трека НТО в 2021/ 22 учебном году.

Регистрация: с октября 2021 года.

Отборочный этап (заочный, командный): ноябрь 2021– январь 2022 года в зависимости от профиля.

Заключительный этап (финал, очный/заочный, командный): февраль – апрель 2022 года в зависимости от профиля.

Студенческий трек Национальной технологической олимпиады — это командная инженерная олимпиада для студентов программ бакалавриата, специалитета и среднего профессионального образования.

Олимпиада нацелена на развитие практических навыков студентов; в рамках заключительного этапа перед участниками ставятся задачи по разработке действующих устройств, системы устройств или компьютерных программ.

Студенческий трек проводится четвертый год. В 2020 / 2021 учебном году в нем приняли участие более 2800 студентов, соревновавшихся по 7 направлениям:

- Автоматизация бизнес-процессов;
- Геномное редактирование;
- Интеллектуальные робототехнические системы;
- Летающая робототехника;
- Передовые производственные технологии;
- Технологии беспроводной связи;
- Умный город.

Команды-победители профилей получают право льготного поступления магистратуры вузов-организаторов, а также практики и стажировки от компаний-партнеров.



Кружковое движение

Российских старшеклассников приглашают на Национальную технологическую олимпиаду

Началась регистрация школьников на участие в Национальной технологической олимпиаде (ранее — Олимпиада Кружкового движения НТИ). В 2021/2022 учебном году командные инженерные соревнования для старшеклассников пройдут в рамках Года науки и технологий. К участию приглашены все учащиеся 8–11 классов, [подать заявку](#) можно до конца октября.

Олимпиада проводится при координации Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации совместно с Кружковым движением НТИ при поддержке Агентства стратегических инициатив и АНО «Платформа НТИ».

В основе Национальной технологической олимпиады — опыт Олимпиады Кружкового движения НТИ, которая проводилась с 2015 года. За шесть лет существования проекта более 4 000 школьников стали финалистами, победителями и призерами, получили право на льготы при поступлении в ведущие технологические вузы страны. Национальная технологическая олимпиада сохранит ориентированность на практику, командный формат соревнований, современный технологический пакет и новые рынки.

В новом учебном году соревнования пройдут по 31 инженерному профилю — участники могут выбрать до трех направлений. Все профили посвящены решению актуальных отраслевых задач и погружают школьников в мир передовых технологий: от искусственного интеллекта и машинного обучения до «умной» и ядерной энергетики, геномного редактирования и робототехники.

По итогам экспертизы Российского совета олимпиад школьников (РСОШ) 26 профилей НТО включены в проект приказа Министерства науки и высшего образования РФ. Победители и призеры этих профилей получают льготы и преимущества при поступлении в вузы.

«Одна из главных задач Года науки и технологий в России – это вовлечение молодежи в научную деятельность. Национальная технологическая олимпиада направлена на развитие у школьников и студентов способностей и интереса к инженерно-технической и научно-исследовательской деятельности. За годы проекта в нем приняли участие более 200 000 старшеклассников из всех регионов страны. Мы рассчитываем, что олимпиада не только поддержит образовательные стремления, но и позволит в рамках соревнований пройти профориентацию и выбрать специальность, востребованную на самых передовых рынках современных технологий, в том числе — нейротехнологиях, геномном редактировании, искусственном интеллекте. По итогам олимпиады победители

*31 инженерного направления олимпиады смогут поступить в ведущие вузы России, пройти стажировки и найти работу в технологических компаниях страны», — подчеркнул заместитель председателя Правительства Российской Федерации, сопредседатель организационного комитета Года науки и технологий **Дмитрий Чернышенко**.*

Участникам НТО предстоит решить практические задачи, связанные с социальными и технологическими проблемами. Школьники будут разрабатывать человеко-машинные интерфейсы, автоматизировать бизнес-процессы в области шеринга и экологии, обучать системы искусственного интеллекта, проектировать робототехнические решения, создавать гибкие энергосистемы, осваивать инструменты виртуальной и дополненной реальности — и многое другое.

*«Национальная технологическая олимпиада — это новый уровень развития Олимпиады Кружкового движения НТИ, где мы сохранили лучшее: ориентированность на практику, командный формат, современный технологический пакет и новые рынки, — отметил лидер рабочей группы НТИ «Кружковое движение» **Дмитрий Земцов**. — НТО учитывает интересы всех вовлеченных сторон: для школьников — это не только новые образовательные возможности, но и профориентационный инструмент; для школ, вузов, бизнеса — это возможность готовить востребованных специалистов с опытом решения инженерных задач и способных максимально эффективно использовать свои сильные стороны. НТО предлагает непростые задачи, но это не сложность ради сложности. Это приближенность к реальному миру, где для самых острых проблем нужно решение на стыке наук и технологий».*

Первый отборочный этап Олимпиады Кружкового движения НТИ начнется 27 сентября. В ходе него будут проверяться теоретические знания по школьным предметам. Участники, вышедшие во второй отборочный этап, объединятся в команды для решения комплексных задач по выбранному профилю. Заключительный этап пройдет в очном формате весной 2022 года.

Справочная информация

Национальная технологическая олимпиада (НТО) — это всероссийские технологические игры для школьников по широкому спектру направлений от искусственного интеллекта до геномного редактирования, космических технологий, разработки компьютерных игры. НТО стартует в рамках распоряжения Правительства РФ № 605-р от 13 марта 2021 г. об утверждении федерального плана мероприятий, посвященных Году науки и технологий. Олимпиада проводится при координации Министерства науки и высшего образования РФ совместно с Ассоциацией участников технологических кружков (Кружковое движение НТИ) и при поддержке Агентства стратегических инициатив и АНО «Платформа НТИ».

Национальная технологическая олимпиада базируется на шестилетнем опыте проведения Олимпиады Кружкового движения НТИ — первой в России командной инженерной олимпиады, которую с 2015 года проводили Кружковое движение НТИ, Российская венчурная компания, Агентство стратегических инициатив и АНО «Платформа НТИ» в партнерстве с ведущими вузами и технологическими

компаниями страны. 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.

25 декабря 2020 года Президент Российской Федерации Владимир Путин подписал Указ о проведении в 2021 году в России **Года науки и технологий**.

Задача Года – привлечь талантливую молодежь в сферу науки и технологий, повысить вовлеченность профессионального сообщества в реализацию Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации, а также сформировать у граждан нашей страны четкое представление о реализуемых сегодня государством и бизнесом инициативах в области науки и технологий.

В Год науки и технологий по всей стране проходят мероприятия с участием ведущих деятелей науки, запускаются образовательные платформы и конкурсы. Подробная информация о мероприятиях Года доступна на сайте годнауки.рф.

АНО «Национальные приоритеты» – оператор проведения Года науки и технологий в Российской Федерации.

Кружковое движение НТИ — это всероссийское сообщество технологических энтузиастов, которое к 2021 году охватило более 300 000 школьников, студентов и наставников во всех регионах страны. Цель Кружкового движения — формирование следующего поколения предпринимателей, инженеров, ученых, управленцев, способных задумывать и реализовывать проекты, создавать новые решения и технологические компании, направленные на развитие России и всего мира. Для достижения этой цели утверждена дорожная карта Национальной технологической инициативы «Кружковое движение». Задачи НТИ интегрированы в Национальный проект «Наука». В 2021 году исполняется 100 лет кружковому движению России, юбилейные мероприятия включены в федеральный план «Года науки и технологий».

Среди инициатив Кружкового движения: первые командные инженерные соревнования для школьников и студентов «Олимпиада НТИ» (с 2021 года – Национальная технологическая олимпиада), проектные школы и хакатоны «Практики будущего», всероссийская акция «Урок НТИ», система массового обучения, аттестации и трудоустройства наставников молодежных проектов «Академия наставников», цифровая платформа управления талантами и конкурс для абитуриентов «Талант 20.35», R&D программа по технологиям совместного обучения человека и искусственного интеллекта «Кентавр» и другие проекты.

Пресс-служба Кружкового движения НТИ: e-mail: press@kruzhok.org

тел.: +7(950)289-30-96