

РОССИЙСКОЕ МОЛОДЁЖНОЕ ПОЛИТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

ПРОЕКТ

Программа «Шаг в будущее» – высокотехнологичной России
будущего: кадры, разработки, инновации

1 июля 2024 – 31 декабря 2025



Сегодня, как никогда, важно вовлекать растущие поколения в решение насущных задач жизни общества. Именно через полезную деятельность для своей страны наступает близость с её судьбой, с будущим своего народа. Тогда патриотизм становится не словом, но делом.

В программе «Шаг в будущее», реализуемой РМПО, с энтузиазмом участвует талантливая молодёжь школьного и начального университетского возраста. И не просто участвует, а стремится и уже умеет создавать новое в науке, технике, социальной сфере. Такая возрастная когорта таких молодых людей выбрана нами не случайно. Они обладают выявленной специализированной креативностью и составляют наиболее критичный кадровый резерв для научно-технологического будущего страны.

Для творческого роста молодых талантов особенно значима практическая направленность исследований и разработок, их воплощение в изобретениях, социальных проектах, научно-технологическая материализация в реальном секторе экономики. Такой опыт у РМПО имеется. Мы хотим его сделать массовым. Именно этому посвящён наш проект.

Александр Олегович Карпов

Ответственный секретарь
Попечительского Совета РМПО,
доктор философских наук,
кандидат физико-математических наук



ГЕОГРАФИЯ ПРОЕКТА – ВСЯ СТРАНА

Региональная сеть РМПО и программы «Шаг в будущее»: 159 региональных представительств верхнего и локального уровней





МЕСТО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

Научно-технологическая экосистема программы «Шаг в будущее»: 678 организаций
(список загружен в пункте 3.1, файл 4, раздел 1 заявки)

86 научных институтов и конструкторских бюро

217 высших учебных заведений

175 производственных предприятий

9 организаций инновационного развития

29 информационно-коммуникационных и ИТ- организаций

39 транспортных, логистических и торговых предприятия

22 медицинских учреждения

48 библиотек, музеев, театров, архивов

16 заповедников и ботанических садов

13 финансовых, юридических и страховых компаний

24 организации социальной сферы и государственного управления





ПРОЕКТ ПОДДЕРЖАЛИ

(список и письма поддержавших проект организаций приведены в файле 3, загруженном в пункте 3.1 раздела 1 заявки)

О социальной значимости проекта свидетельствуют 154 письма поддержки.
Софинансирование проекта – 81,7%

Письма поддержки прислали:

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
Министерство обороны Российской Федерации
Российская академия наук
Российская академия образования
Правительство Санкт-Петербурга
региональные органы государственной власти
Госкорпорация «Роскосмос»
Госкорпорация «Ростех»
Госкорпорация «Росатом»
Российское общество «Знание»

Национальное агентство развития квалификаций
Фонд инфраструктурных и образовательных
программ
Ассоциация технических университетов

11 высокотехнологичных компаний
15 научных организаций, в том числе мирового
уровня
21 ведущий вуз
74 организации общего и дополнительного
образования
другие организации





ОТЗЫВ О ПРОГРАММЕ «ШАГ В БУДУЩЕЕ»

«Поиск, сопровождение, поддержка одарённых детей являются одним из основных направлений работы Правительства. Программа «Шаг в будущее» стала одним из инструментов, который помогает нам находить талантливых ребят даже в удалённых от научных центров городах и посёлках. Благодаря проекту школьники и студенты развиваются навыки научного предпринимательства. Их разработки в области инженерных, естественных, социально-гуманитарных наук, математики и информационных технологий имеют шансы на продолжение и внедрение в реальном секторе экономики...»

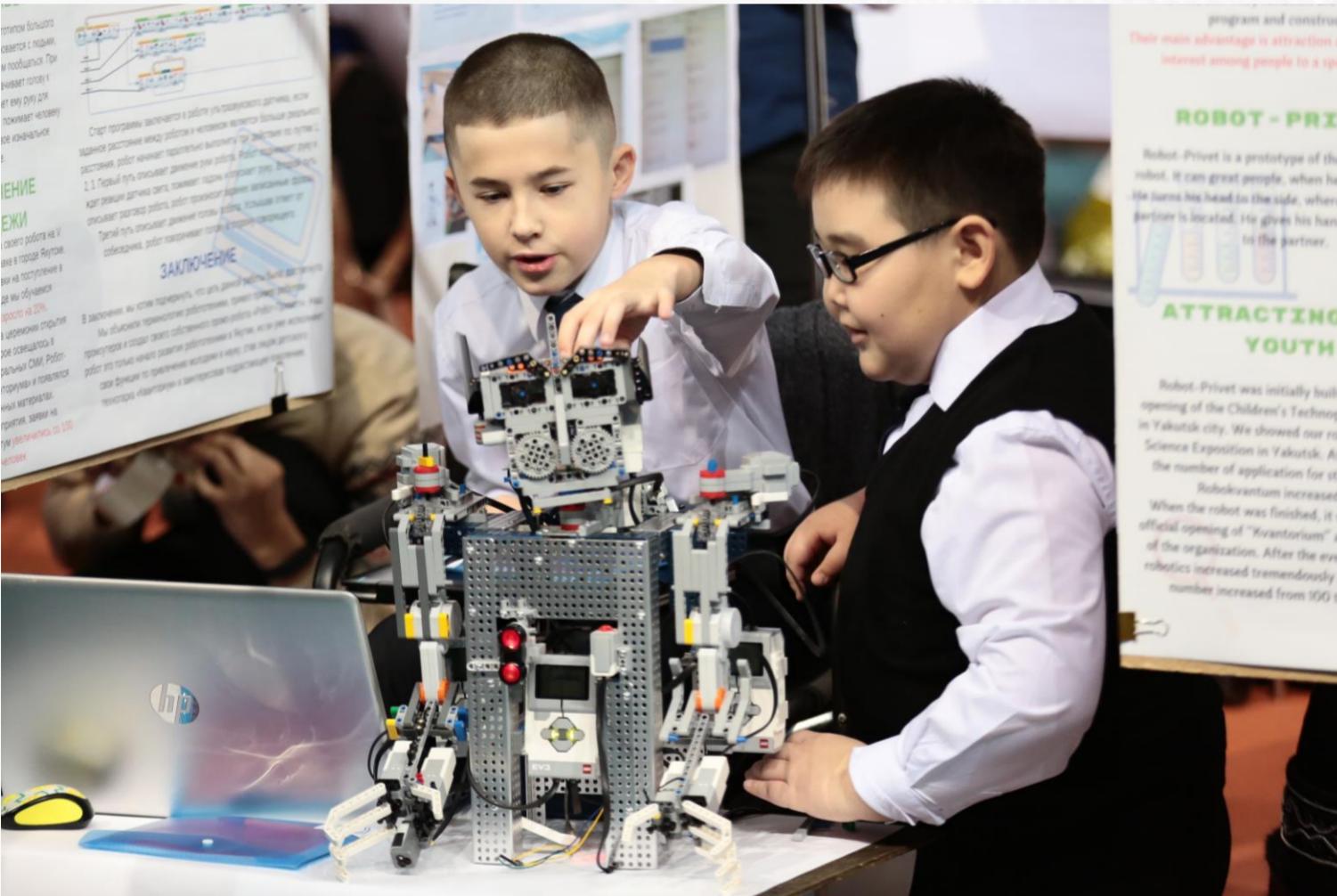


Заместитель Председателя Правительства Российской Федерации
Д.Н. ЧЕРНЫШЕНКО

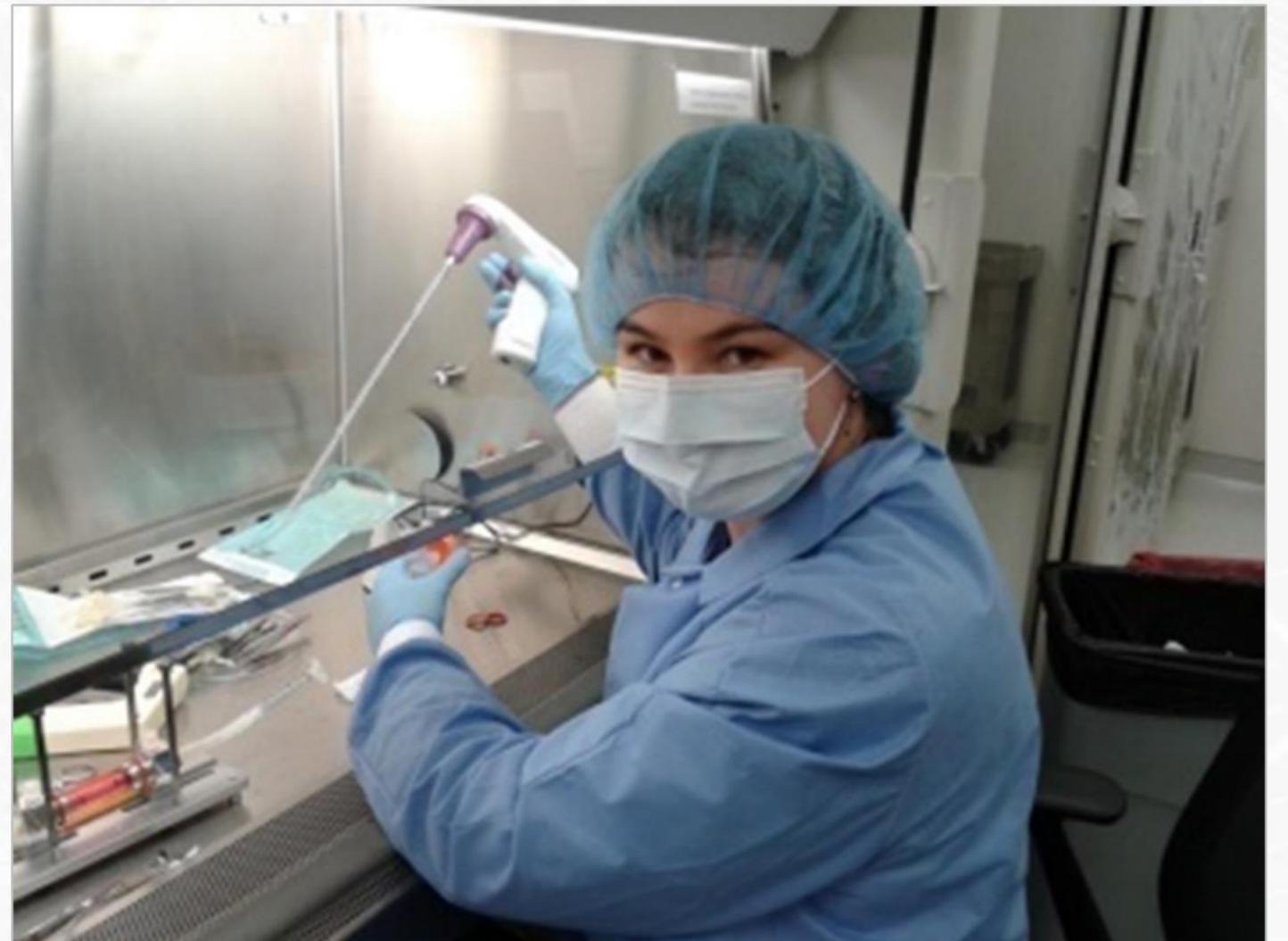
https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/?ELEMENT_ID=41099&sphrase_id=198424



Учащиеся школ, воспитанники кадетских корпусов, суворовских и нахимовских училищ, студенты колледжей, техникумов, 1 и 2 курсов вузов, стремящихся **профессионально заниматься** наукой и техникой



Практико-ориентированное развитие исследований и разработок участников целевой группы для использования результатов в промышленной и социальной сферах, в научных областях, определяющих общественное благосостояние, технологическую мощь и обороноспособность страны





а) в области национального научно-технологического развития

Вклад в реализацию **Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации**
(Указ Президента РФ от 28.02.2024 № 145, п. 24)

Практико-ориентированное и совместное решении на национальном уровне основных задач Десятилетия науки и технологий (Указ Президента РФ от 25.04.2022 г. № 231)

Вклад в достижение **национальных целей развития** России (Указ Президента РФ от 21.07.2022 № 474)

Реализация программы «Шаг в будущее», включённой в состав **инициативы «Наука побеждать»** плана Десятилетия науки и технологий (пункт 8.1, файл 1, раздел 1 заявки)

Национальный масштаб реализации проекта, охватывающей все федеральные округа Российской Федерации, включая Крым, Севастополь и новые регионы

Повышение престижа инженерных специальностей вузов для **преодоления** кадрового научно-технологического дефицита

Противодействие «утечке мозгов» – одной из **ключевых угроз** технологического развития России

Формирование **основы будущего** кадрового научно-технологического потенциала страны





б) в области научно-технологической подготовки

Очная форма научно-технологической подготовки с участием ведущих учёных и специалистов, направляющая учащихся на **применение результатов** в науке, технике, социальной жизни (Концепция технологического развития до 2030 года, п. V.4)

Ориентация проекта на **раннее** научно-технологическое развитие учащихся, обладающих **выявленной специализированной креативностью**

Многообразие типов учебных заведений, учащиеся которых входят в состав целевой группы (школы, кадетские корпуса, суворовские и нахимовские училища, колледжи, техникумы, вузы)

Развитие **практических** форм исследовательского образования

Масштабное привлечение работников и предприятий **реального сектора экономики** к научно-технологической подготовке молодёжи, в том числе сельской

Популяризация научно-технологической деятельности молодёжи с использованием **работ и достижений сверстников**



Инновационность проекта заключается в создании **в масштабах страны** единого междисциплинарного комплекса научно-технологической подготовки для **широкой возрастной группы** учащихся от 7 до 20 лет, а также в качественном преобразовании Российского соревнования «Шаг в будущее, Юниор», которое является **единственным в стране** состязанием национального масштаба для младших школьников, стремящихся заниматься наукой и инженерным делом (оно уникально и для зарубежной практики).





ИННОВАЦИОННОСТЬ ПРОЕКТА

Характеристики новизны – раскрыты в полном описании проекта

(загружено в пункте 3.1, файл 1, раздел 1 заявки)

- Преемственность в научно-технологическом развитии **многопоколенчай** возрастной когорты учащихся, обладающих выявленной специализированной креативностью
- Наличие у участников группы выполненных исследований и разработок **не учебного типа**
- **Массовость и географический охват** потенциальных участников научно-технологического роста
- Создание научно-технологических площадок **национального уровня** для подготовки юных исследователей и разработчиков (не старше 7-го класса)
- Привлечение в масштабах страны к научно-технологической подготовке **младших школьников** учёных и специалистов из научных институтов мирового уровня, элитных университетов и высокотехнологичных компаний.





Задача 1

В период июля 2024 г. – декабря 2025 г. обеспечить начальное распространение информации о проекте, развитие и продвижение в реальном секторе экономики перспективных исследований и разработок участников целевой группы посредством контактной Интернет-площадки «Стартапы будущего»

Задача 2

В период июля 2024 г. – июня 2025 г. для практико-ориентированного развития результатов исследований и разработок участников целевой группы подготовить и провести региональные и Национальное соревнования «Будущее России», Российские научно-технологические площадки «Инновации будущего»

Задача 3

В период февраля – октября 2025 г. для практико-ориентированного развития результатов исследований и разработок учащихся не старше 7-го класса подготовить и провести Национальное соревнование «Шаг в будущее, Юниор» и Российские научно-технологические площадки «Юниоры будущего»

Задача 4

В период апреля – декабря 2025 г. для популяризации лучших практико-ориентированных результатов исследований и разработок участников целевой группы и её углублённой подготовки организовать на российском уровне Интернет-конкурс «Идеи будущего» и научно-технологическую школу «Будущие лидеры России»

**2024, июль – 2025, декабрь / задача 1**

Развитие и продвижение в реальном секторе экономики наиболее перспективных результатов исследований и разработок учащихся посредством контактной Интернет-площадки «Стартапы будущего»

2024, сентябрь – 2025, март, подготовка / задача 2

2025, март, проведение

Российские научно-технологические площадки «Инновации будущего: промышленность, общество, человек»

2025, апрель – октябрь, подготовка / задача 3

2025, октябрь, проведение

Российские научно-технологические площадки «Юниоры будущего: создаём, исследуем, рассчитываем, осмысливаем будущее»

2025, апрель – октябрь, подготовка / задача 4

2025, ноябрь – декабрь, проведение

Российская научно-технологическая школа «Будущие лидеры России» по приоритетным направлениям Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации



2024, июль – 2024, декабрь, подготовка / задача 2

2024, октябрь – 2025, январь, проведение

Региональный этап Национального соревнования молодых научно-технологических лидеров «Будущее России»

2024, сентябрь – 2025, март, подготовка / задача 2

2025, март, проведение (размещение информации в СМИ до июня 2025 г. включительно)

Национальное соревнование молодых научно-технологических лидеров «Будущее России»

2025, февраль – октябрь, подготовка / задача 3

2025, октябрь, проведение

Национальное соревнование юных исследователей и разработчиков «Шаг в будущее, Юниор»

2025, апрель – август, подготовка / задача 4

2025, сентябрь – декабрь, проведение

Всероссийский Интернет-конкурс на самый популярный молодёжный научно-технологический проект «Идеи будущего»



УКРУПНЕННЫЙ СЕТЕВОЙ ГРАФИК РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

Задача	Месяц	2024 год						2025 год															
		июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь				
Задача 1		Развитие и продвижение в реальном секторе экономики наиболее перспективных результатов исследований и разработок учащихся посредством контактной Интернет-площадки «Стартапы будущего»																					
Информационное сопровождение проекта / Публикации в СМИ		2 публ.																					
Задача 2		Региональный этап Национального соревнования молодых научно-технологических лидеров «Будущее России»																					
		Национальное соревнование молодых научно-технологических лидеров «Будущее России»						Российские научно-технологические площадки «Инновации будущего: промышленность, общество, человек»															
Информационное сопровождение проекта / Публикации в СМИ				6 публ.						10 публ.													
Задача 3									Национальное соревнование юных исследователей и разработчиков «Шаг в будущее, Юниор»														
									Российские научно-технологические площадки «Юниоры будущего: создаём, исследуем, рассчитываем, осмысливаем будущее»														
Информационное сопровождение проекта / Публикации в СМИ																		5 публ.					
Задача 4												Всероссийский Интернет-конкурс на самый популярный молодёжный научно-технологический проект «Идеи будущего»											
											Российская научно-технологическая школа «Будущие лидеры России» по приоритетным направлениям Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации												
Информационное сопровождение проекта / Публикации в СМИ																		7 публ.					



Развитие и продвижение **не менее 60 перспективных научно-технологических разработок** участников проекта: инженерных устройств и технологий, исследовательских результатов, социальных проектов

Доведение разработок участников **до практической реализации** в высокотехнологичных компаниях, научно-исследовательских институтах, социальной сфере

Выявление перспективных молодых кадров **для реального сектора экономики**

Создание и распространение **электронного каталога** «Перспективные кадры будущего» с портфолио не менее 50 молодых исследователей и разработчиков

2 публикации в центральных, региональных и ведомственных СМИ

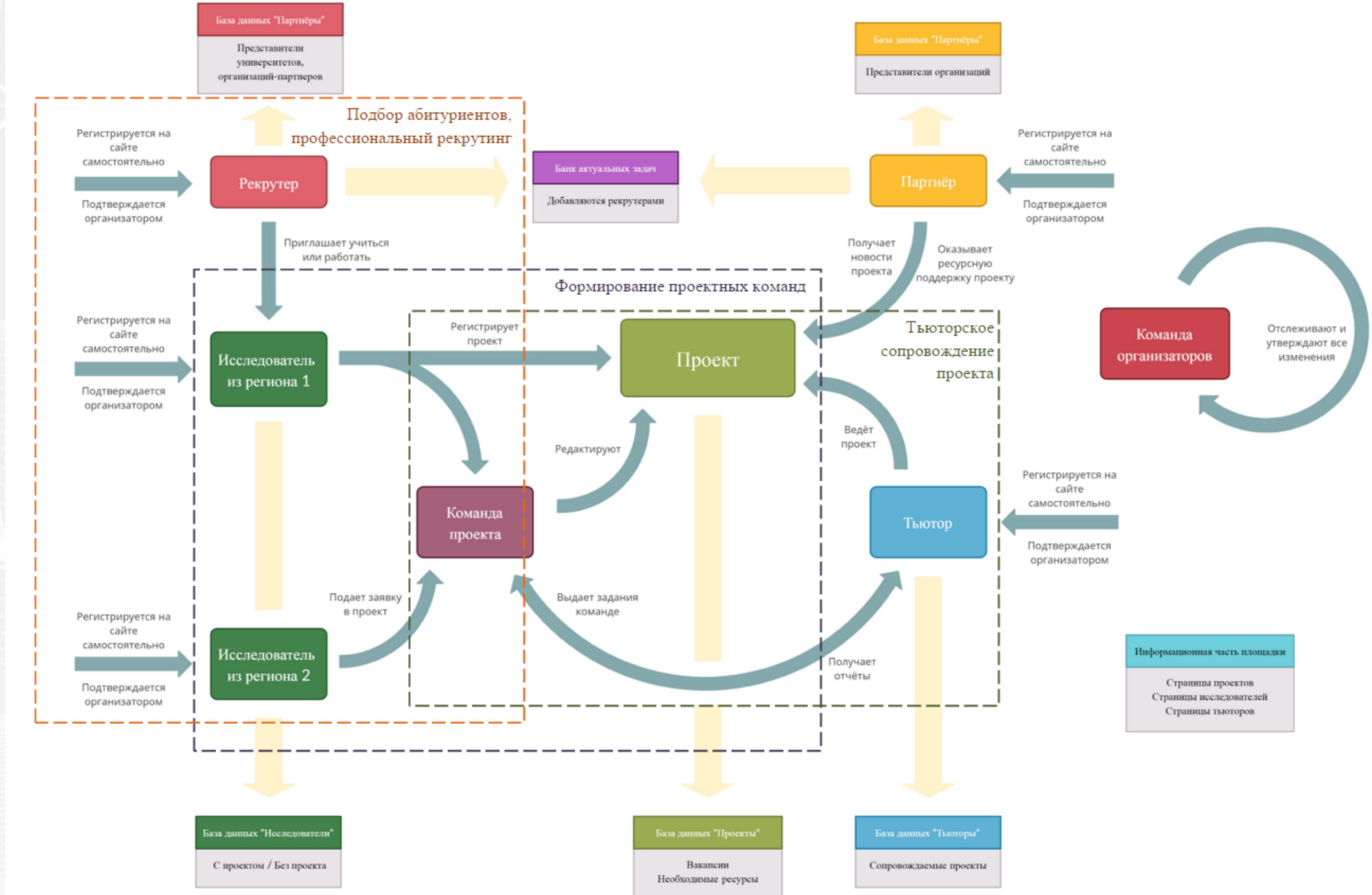
Интернет адрес: <https://dev.startup.bmstu.ru/>





КОНТАКТНАЯ ИНТЕРНЕТ-ПЛОЩАДКА «СТАРТАПЫ БУДУЩЕГО»

Функциональная схема





РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП НАЦИОНАЛЬНОГО СОРЕВНОВАНИЯ МОЛОДЫХ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЛИДЕРОВ «БУДУЩЕЕ РОССИИ»

Планируемые параметры

География:

- все федеральные округа Российской Федерации
- 30 субъектов Российской Федерации
- представители 120 городов, 150 сёл

Соревнования:

- 20 научно-технологических конкурсов-смотров федерально-окружного и регионального уровней

Участники:

- 4500 учащихся и работников реального сектора экономики
- 2100 учащихся целевой группы
- 2000 работников реального сектора экономики
- 400 учащихся-посетителей мероприятий конкурсов-смотров

Практико-ориентированные проекты:

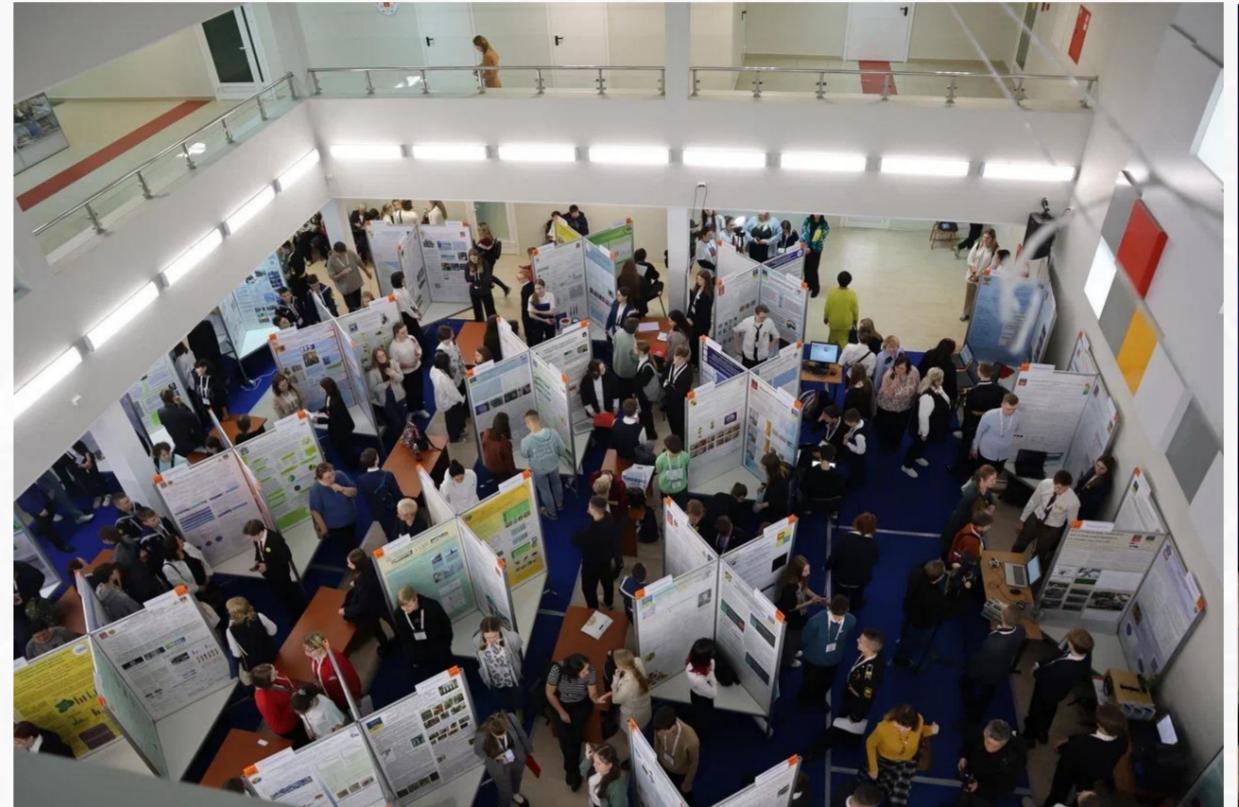
- 1500 проектов учащихся целевой группы старше 7-го класса
- 70 проектов учащихся целевой группы не старше 7-го класса

Организации реального сектора экономики:

- 500 организаций, представленных на конкурсах-смотрах

Освещение в СМИ:

- 6 публикаций в центральных, региональных и ведомственных СМИ





НАЦИОНАЛЬНОЕ СОРЕВНОВАНИЕ МОЛОДЫХ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЛИДЕРОВ «БУДУЩЕЕ РОССИИ»

Планируемые параметры

География:

- все федеральные округа Российской Федерации
- 35 субъектов Российской Федерации

Участники:

- 1300 учащихся и работников реального сектора экономики
- 800 учащихся целевой группы
- 200 работников реального сектора экономики
- 300 учащихся-посетителей выставки соревнования

Практико-ориентированные проекты:

- 700 проектов учащихся целевой группы старше 7-го класса
- 30 проектов учащихся целевой группы не старше 7-го класса

Организации реального сектора экономики:

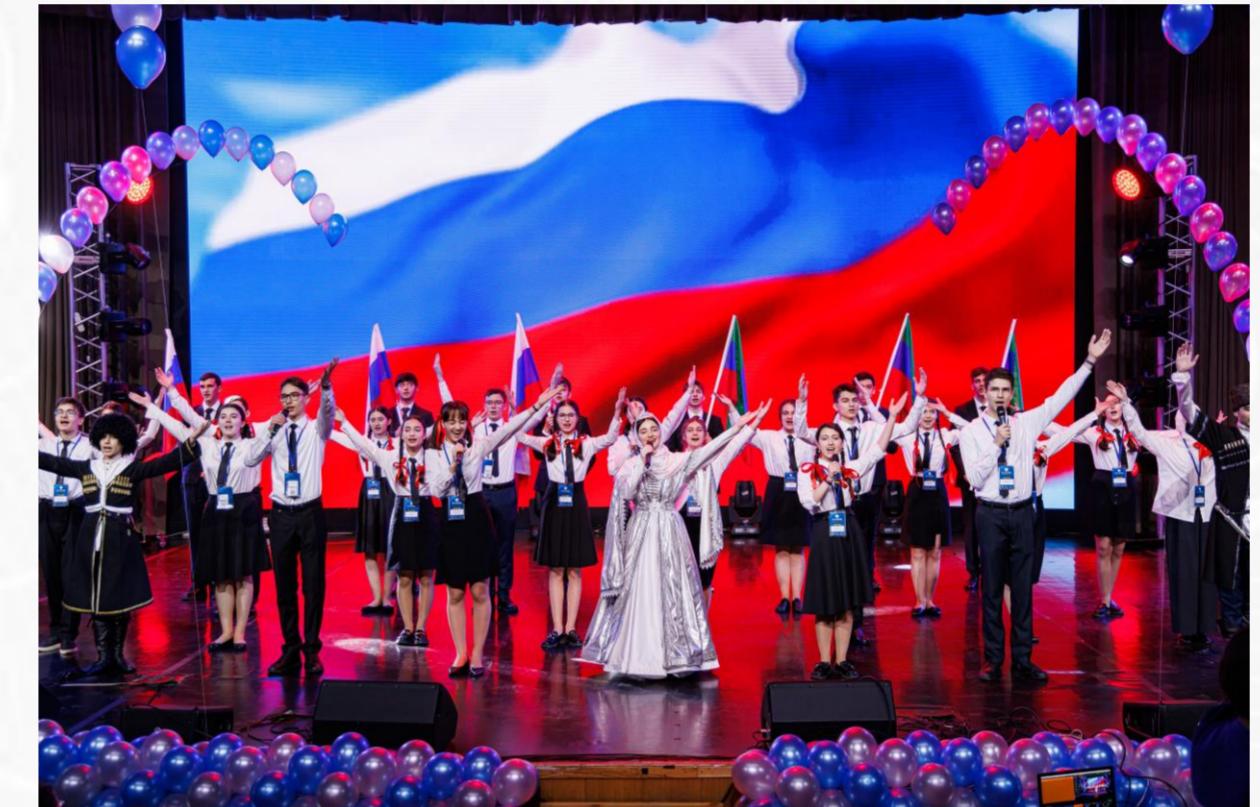
- 150 организаций, представленных на соревновании

Основные мероприятия:

- 40 секций на базе не менее чем 11 научно-исследовательских институтов и 10 университетов
- научно-технологическая выставка
- интеллектуальный конкурс по технологиям развития памяти и логики
- конкурс команд российских регионов за «Научно-технологический кубок «Будущее России»»

Освещение в СМИ:

- 10 публикаций в центральных, региональных и ведомственных СМИ





НАЦИОНАЛЬНОЕ СОРЕВНОВАНИЕ МОЛОДЫХ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЛИДЕРОВ «БУДУЩЕЕ РОССИИ»

Планируемые базовые организации секций: научно-исследовательские институты
(согласия получены и загружены в пункте 3.1, файл 3, раздел 1 заявки)



Федеральный исследовательский
центр «Институт общей физики
имени А.М. Прохорова РАН»



Федеральный исследовательский
центр «Фундаментальные основы
биотехнологии» РАН



Федеральный исследовательский
центр химической физики
имени Н.Н. Семенова РАН



Институт машиноведения
имени А.А. Благонравова РАН



Институт радиотехники и
электроники
имени В.А. Котельникова РАН



Институт металлургии и
металловедения
имени А.А. Байкова РАН



Институт космических исследований
РАН



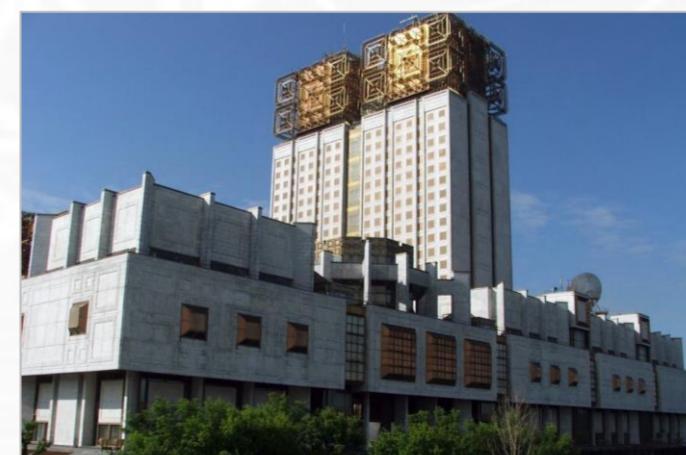
Институт астрономии РАН



Психологический институт РАО



Институт археологии РАН



Институт всеобщей истории РАН



НАЦИОНАЛЬНОЕ СОРЕВНОВАНИЕ МОЛОДЫХ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЛИДЕРОВ «БУДУЩЕЕ РОССИИ»

Планируемые базовые организации секций: высшие учебные заведения
(согласия получены и загружены в пункте 3.1, файл 3, форма 1 заявки)



Московский государственный
технический университет
имени Н.Э. Баумана



Московский государственный
университет
имени М.В. Ломоносова



МИРЭА - Российский
технологический
университет



Московский государственный
технологический университет
«СТАНКИН»



Национальный исследовательский
университет «МЭИ»



Российский химико-технологический
университет имени
Д.И. Менделеева



Московский автомобильно-
дорожный государственный
технологический университет (МАДИ)



Московский политехнический
университет



Российский государственный
гуманитарный университет



Государственный институт
русского языка
имени А.С. Пушкина



Российский государственный
университет имени А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)



Московский гуманитарный
университет

География:

- все федеральные округа Российской Федерации
- 25 субъектов Российской Федерации

Участники:

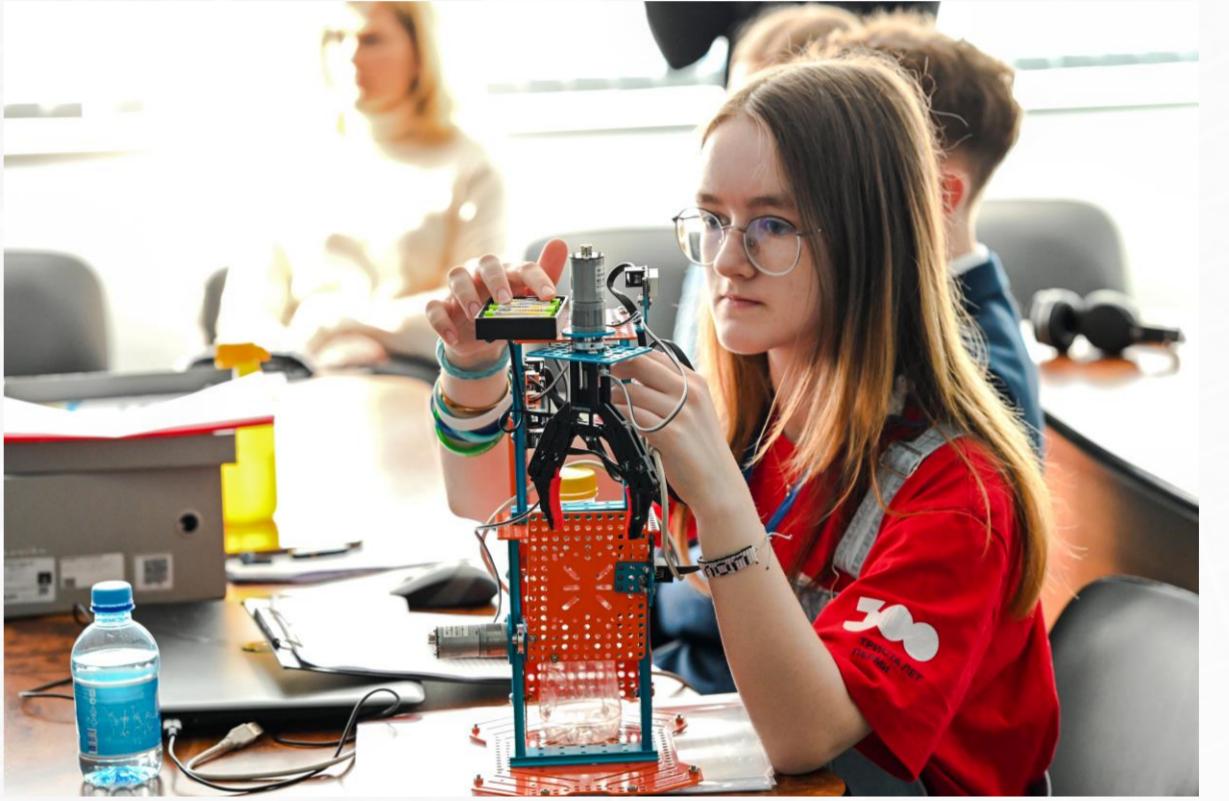
- 350 учащихся и работников реального сектора экономики
- 300 учащихся целевой группы
- 50 работников реального сектора экономики

Организации реального сектора экономики:

- 6 базовых организаций

Основные мероприятия:

- 4 научно-технологические площадки на базе организаций реального сектора экономики:
 - лекции и мастер-классы ведущих ученых и специалистов
 - диспуты и обсуждения по проблемам современной науки и техники
 - экспериментальный и инженерный практикум
 - посещения научных лабораторий, инженерных центров, высокотехнологичных производств





НАЦИОНАЛЬНОЕ СОРЕВНОВАНИЕ ЮНЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ И РАЗРАБОТЧИКОВ «ШАГ В БУДУЩЕЕ, ЮНИОР»

Планируемые параметры

География:

- 5 федеральных округов Российской Федерации
- 25 субъектов Российской Федерации

Участники:

- 460 учащихся и работников реального сектора экономики
- 270 учащихся целевой группы не старше 7-го класса
- 120 работников реального сектора экономики
- 70 учащихся-посетителей мероприятий соревнования

Практико-ориентированные проекты:

- 250 проектов учащихся целевой группы не старше 7-го класса

Организации реального сектора экономики:

- 80 организаций, представленных на соревновании

Основные мероприятия:

- 4 трека – «Техносфера», «Естествознание», «Математика и информатика», «Социосфера»:
 - 12 специализированных секций
 - выставка лучших проектов

Освещение в СМИ:

- 5 публикаций в центральных, региональных и ведомственных СМИ



География:

- 5 федеральных округов Российской Федерации
- 25 субъектов Российской Федерации

Участники:

- 275 учащихся и работников реального сектора экономики
- 250 учащихся целевой группы не старше 7-го класса
- 25 работников реального сектора экономики

Организации реального сектора экономики:

- 4 базовых организации

Основные мероприятия:

- 4 научно-технологические площадки:
 - Инженерная мастерская «Создаём будущее»
 - Экспериментариум «Исследуем будущее»
 - Математическая студия «Рассчитываем будущее»
 - Мастер-школа «Осмысливаем будущее»
 - посещения научных лабораторий, инженерных центров, высокотехнологичных производств





ВСЕРОССИЙСКИЙ ИНТЕРНЕТ-КОНКУРС НА САМЫЙ ПОПУЛЯРНЫЙ МОЛОДЁЖНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ «ИДЕИ БУДУЩЕГО»

Планируемые параметры

География:

- все федеральные округа Российской Федерации
- 25 субъектов Российской Федерации

Участники:

- 450 учащихся и работников реального сектора экономики
- 250 учащихся целевой группы
- 200 работников реального сектора экономики

Практико-ориентированные проекты:

- 200 проектов учащихся целевой группы старше 7-го класса
- 8 проектов учащихся целевой группы не старше 7-го класса

Организации реального сектора экономики:

- 150 организаций, представленных на конкурсе

Содержание конкурса:

- презентация научно-технологических проектов на видеохостинге Rutube или в социальной сети ВКонтакте с голосованием посетителей

Освещение в СМИ:

- 2 публикации в центральных, региональных и ведомственных СМИ



География:

- все федеральные округа Российской Федерации
- 25 субъектов Российской Федерации
- представители 80 городов, 100 сёл

Участники:

- 1950 учащихся и работников реального сектора экономики
- 1000 учащихся целевой группы
- 950 работников реального сектора экономики

Практико-ориентированные проекты:

- 750 проектов учащихся целевой группы старше 7-го класса
- 80 проектов учащихся целевой группы не старше 7-го класса

Организации реального сектора экономики:

- 450 организаций, представленных на школе

Основные мероприятия:

- 5 тематических школ:
 - лекции ведущих ученых и специалистов (1-й день)
 - мастер-классы ведущих ученых и специалистов (2-й день)
 - консультации ведущих ученых и специалистов (-й день)
 - посещения научных лабораторий, инженерных центров, высокотехнологичных производств

Освещение в СМИ:

- 5 публикаций в центральных, региональных и ведомственных СМИ





ИНФОРМАЦИОННОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ПРОЕКТА
Информационные партнёры РМПО

Центральные и региональные СМИ – более 50
Факультет журналистики МГУ им. М.В. Ломоносова
(согласие на участие в проекте получено и загружено в заявке)
Интернет-ресурсы – 25

В том числе:

Телерадиовещательные компании

Первый канал	Россия-1
Россия-24	Россия-К (Культура)
ОТР	ТВ Центр
Москва 24	Просвещение

Информационные агентства

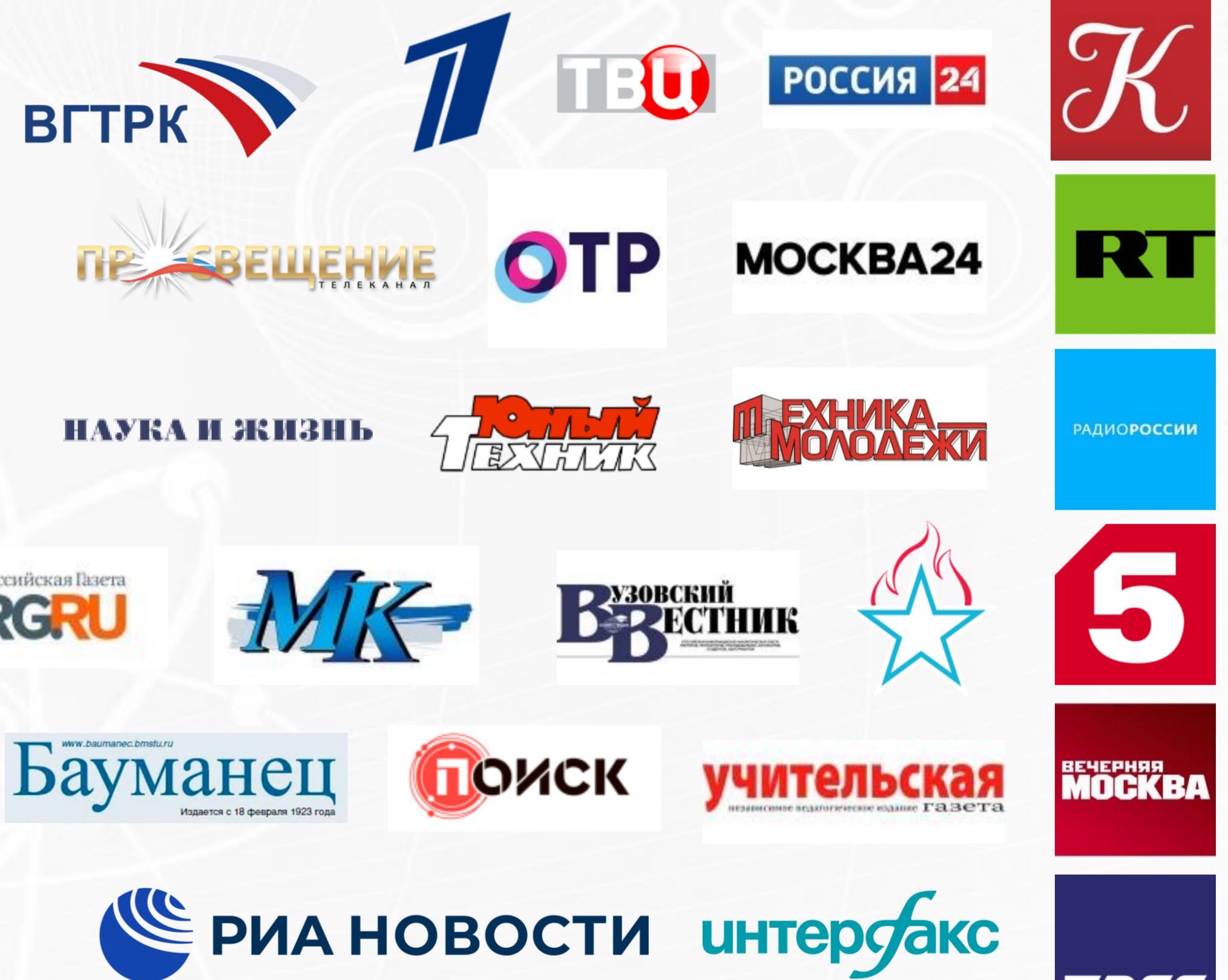
РИА Новости	Интерфакс
ТАСС	Информнаука

Газеты

Российская газета	Вузовский вестник
Учительская газета	Поиск
Пионерская правда	Комсомольская правда
Юная Москва	Московский комсомолец
Бауманец	Коммерсантъ

Журналы

Наука и жизнь	Техника – молодёжи
Юный техник	





ИНФОРМАЦИОННОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ПРОЕКТА

Сетевой график

Мероприятия проекта	2024 год						2025 год												Публ.
	июль	авг.	сент.	окт.	нояб.	дек.	янв.	февр.	март	апр.	май	июнь	июль	авг.	сент.	окт.	нояб.	дек.	
	07	08	09	10	11	12	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	
Задача 1.																			
Проект Интернет-площадка «Стартапы будущего», инф. сообщ., пресс-релиз	01.07			14.10															2 публ.
Электронный каталог «Перспективные кадры будущего», инф. сообщ.				27.10		12.12													
Задача 2.																			
Региональный этап Национального соревнования «Будущее России», инф. сообщ., пресс-релизы		26.08	20.09																
Национальное соревнование «Будущее России», инф. сообщ., первый пресс-релиз		28.08			01.11														
Региональный этап Национального соревнования «Будущее России», размещение информации				21.10			24.01												6 публ.
Российские научно-технологические площадки «Инновации будущего», инф. сообщ.								10.02 21.02											
Национальное соревнование «Будущее России», второй пресс-релиз								26.02	20.03										
Национальное соревнование «Будущее России», размещение информации									24.03			27.06							10. публ.
Задача 3.																			
Национальное соревн. «Шаг в будущее, Юниор», инф. сообщ., первый пресс-релиз								03.02 28.02											
Российские научно-технологические площадки «Юниоры будущего», инф. сообщ.												07.07		10.09					
Национальное соревн. «Шаг в будущее, Юниор», второй пресс-релиз														15.09	10.10				
Национальное соревн. «Шаг в будущее, Юниор», размещение информации															20.10		26.12		5 публ.
Задача 4.																			
Всероссийский Интернет-конкурс «Идеи будущего», инф. сообщ., пресс-релиз									03.04 25.04										
Российская школа «Будущие лидеры России», инф. сообщ., пресс-релиз										12.05		18.07							
Российская школа «Будущие лидеры России», информационная компания в регионах														01.09	03.10				
Российская школа «Будущие лидеры России», размещение информации																03.11	12.12		5 публ.
Всероссийский Интернет-конкурс «Идеи будущего», размещение информации																17.11	26.12		2 публ.
Итого:																			30 публ.



36 мероприятий

все федеральные округа

40 субъектов Российской Федерации

6000 участников проекта

2500 учащихся целевой группы старше 7-го класса,
вовлечённых в проект

1850 практико-ориентированных исследований и
разработок учащихся целевой группы старше
7-го класса

300 учащихся целевой группы младше 7-го класса,
вовлечённых в проект

250 практико-ориентированных исследований
и разработок учащихся целевой группы
младше 7-го класса

2000 работников реального сектора экономики,
вовлечённых в проект

600 организаций реального сектора экономики,
вовлечённых в проект

150 сёл и **120** городов, в которых проживают учащиеся
целевой группы, вовлеченные в проект

30 публикаций в центральных, региональных
и ведомственных СМИ

Оценка полученных результатов, в том числе социального эффекта, запланирована календарным планом проекта
на период с 24 ноября по 31 декабря 2025 года в рамках решения задачи 4



ВЫРОСЛА

практическая направленность исследований и разработок участников целевой группы.

Подтверждения – достижение количественных результатов проекта

ПРОИЗОШЁЛ

качественный рост практико-ориентированных работ участников целевой группы.

Подтверждение – выборочное анкетирование не менее 30 экспертов Национальных соревнований

РАСШИРИЛИСЬ

возможности для выявления исследователей и разработчиков, способных к практическому применению знаний.

Подтверждение – выборочное анкетирование не менее 20 представителей реального сектора экономики на площадке «Стартапы будущего»

ВЫРОСЛИ

возможности для широкой общественной презентации участниками целевой группы достижений практической направленности.

Подтверждение – отзывы не менее 25 участников Интернет-конкурса «Идеи будущего»

УЛУЧШИЛАСЬ

научно-технологическая подготовка участников целевой группы в направлении практического использования результатов.

Подтверждение – выборочное анкетирование не менее 50 участников научно-технологических школ

Подтверждения будут размещены на сайте РМПО

**Основное направление**

Выстраивание эффективных социальных лифтов в сферу исследований и разработок для талантливых молодых людей, способных создавать научные новшества, современную технику, новые технологии

Целевая группа

Сохранит свой широкий характер. Будет значительно расширена научно-технологическая подготовка молодёжи Крыма, Севастополя и новых регионов

Формирование всероссийской системы ежегодных региональных научно-технологических школ

- Увеличение количества школ до двадцати
- Широкое вовлечение в число базовых организаций школ инновационных структур вузов и научных институтов, R&D подразделений производственного сектора, инженерных центров, институтов инновационного развития
- Включение в программу школ:
 - инженерной практики в высокотехнологичных компаниях,
 - междисциплинарной олимпиады,
 - выставки лучших научно-технологических проектов учащихся

Организация научно-технологических школ для перспективных учащихся не старше 7-го класса**Развитие** на контактной Интернет-площадки «Стартапы будущего» разделов:

- формирование проектных команд для производственных, научных и социальных организаций,
- продвижение и ресурсное обеспечения проектов,
- поддержка профессионального рекрутинга

Формирование на Интернет-площадке «Карьера и компетенции будущего» разделов научно-технологической подготовки с базовыми организациями из реального сектора экономики



ЧТО МОГУТ ШКОЛЬНИКИ-ИССЛЕДОВАТЕЛИ, УЧАСТВУЮЩИЕ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РМПО?



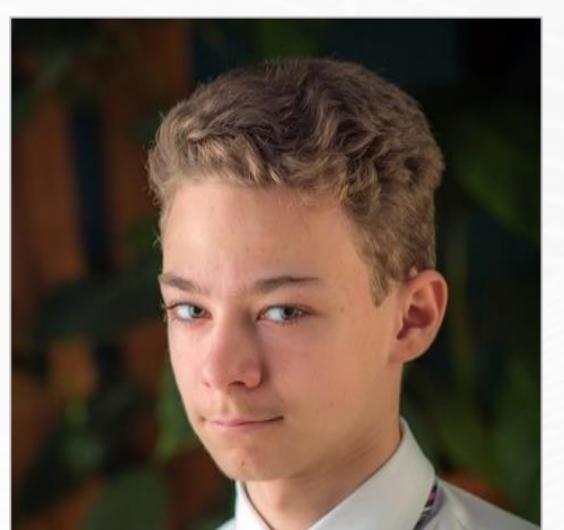
Сергей Идиатулин, 17 лет, город Астрахань

Разработана оригинальная технология получения хромсодержащих покрытий для гелиоприемных устройств нагревательных установок. Исследование показало, что изобретение позволяет повысить техническую эффективность гелиоустройств на 12,5%. Использовано в компании «Альфа-Ромео».



Анастасия Ефименко, 17 лет, город Петрозаводск

Трёхлетнее генетическое исследование, проведённое в Карелии на станциях переливания крови, позволило спрогнозировать распространение тяжёлого наследственного заболевания – фенилкетонурии, ведущего к ранней младенческой смертности и инвалидности с детства, показать его связь с миграциями населения.



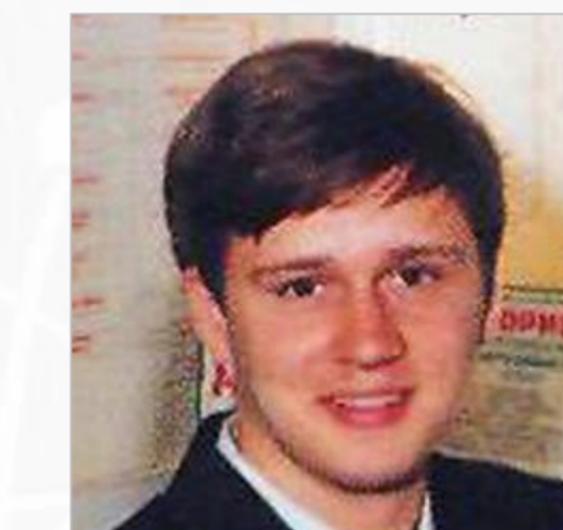
Александр Сокко, 16 лет, город Санкт-Петербург

На основе математического моделирования разработана новая технология регулирования давления в твёрдотопливном двигателе. Создан стабильно работающий реактивный двигатель для ракетомоделирования, показавший хорошие результаты на натурных испытаниях. Полученное решение существенно упрощает изготовление ракетных двигателей и улучшает их характеристики. Разработка запатентована.



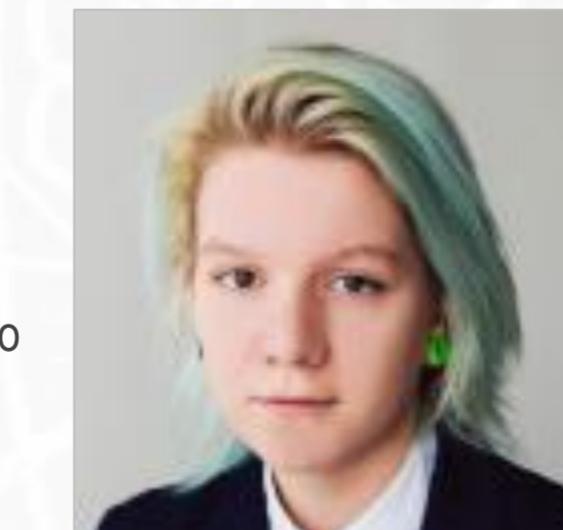
Полина Ледкова, 16 лет, посёлок «Красное» (Ненецкий автономный округ)

Впервые на территории Ненецкого автономного округа исследованы процессы сукцессии антропогенно-изменённых ландшафтов. Выполнено 210 описаний растительных сообществ. Разработана технология рекультивации нарушенных ландшафтов. Проведены восстановительные работы на песчаных субстратах территории посёлка «Красное» и природного заповедника «Ненецкий».



Максим Сергеев, 17 лет, город Майский (Республика Кабардино-Балкарская Республика)

В результате медико-экологического исследования выявил повышенную на 25% детскую смертность в районе заводского производства спиртосодержащей продукции. Публикации в прессе не дали желаемого результата, поскольку производители давали работу большей части городского населения. Разработал оригинальную технологию переработки отходов спиртосодержащих производств в брикеты зимнего топлива.

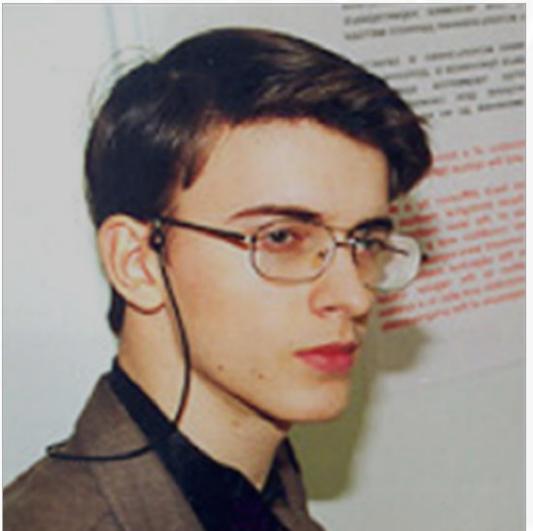


Мария Соловьёва, 17 лет, город Тольятти

Открыты новые ингибиторы кислотной коррозии плёночного типа, которые используются для защиты оборудования нефтедобывающих и нефтеперерабатывающих производств, а также в пищевой промышленности. Эксперименты показали, что каждый полученный продукт обладает лучшими защитными свойствами и отличается простотой изготовления по сравнению с предшествующими разработками ингибиторов коррозии из растительного сырья и отходов производства. Разработка находится в стадии патентования.



ЧТО МОГУТ ШКОЛЬНИКИ-ИССЛЕДОВАТЕЛИ, УЧАСТВУЮЩИЕ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РМПО?



Антон Гуреев, 16 лет, город Самара

Разработал компактный диагностический комплекс с оптоволоконной системой транспортировки лазерного излучения, позволяющий выявить скрытые подкожные опухоли у человека на ранней стадии развития. Создана действующая модель.



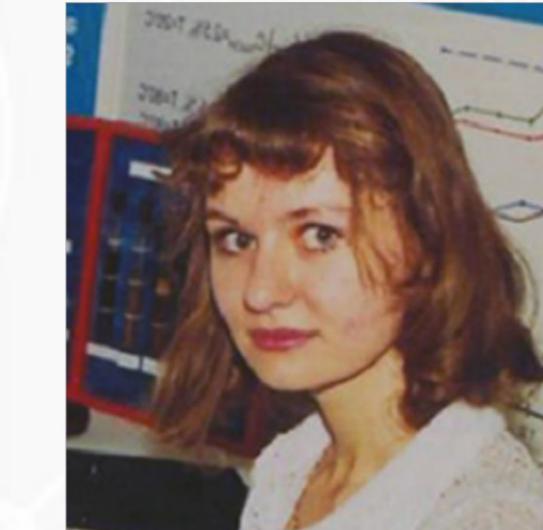
Яна Каченюк, 17 лет, город Москва

Разработала новую технологию синтеза органических веществ, которая позволяет повысить качество продуктов питания, фармацевтики и парфюмерии. В основе лежит новый способ селективного получения 2-метил-2-пентеналя путём использования в качестве катализатора 5%АК (Норлейцин) на TiO₂. Разработка находится в стадии патентования.



Александр Обущенко, 16 лет, город Красноярск

К концу 10 класса закончил первую научную работу «Эффект гигантского ускорения фрактальных наноструктур в аэрозолях под действием света». В 11 классе принял участие в российско-американском исследовательском проекте (университет Пенсильвании, США). На первом курсе опубликовал статью в одном из самых престижных международных журналов «Physical Review».



Валерия Григорьева, 18 лет, город Астрахань

Разработала экономичный способ получения из отходов рыбомучного производства «шампуня для танкеров» – уникального раствора для очистки ёмкостей от жира и нефтяных осадков. Бронзовая медаль на V Международном салоне инноваций и инвестиций (Москва). Разработка запатентована и коммерциализирована.



Ольга Яроцкая, 14 лет, город Мурманск

Создала на стыке физиологии, реабилитации и электроники новое устройство для эффективной коррекции осанки и предупреждения плоскостопия у подростков. Разработка имеет потенциал для коммерциализации, особенно с учётом её невысокой стоимости и возможности дальнейшей модификации.



Антон Одноволов, 17 лет, город Москва

Нашёл простой и надёжный способ уменьшить на 30–50 % энергетические потери при эксплуатации гибких воздуховодов. Результаты запатентованы и нашли практическое применение на российских и зарубежных предприятиях.



КАРЬЕРНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ-ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ выпускников программы «Шаг в будущее», реализуемой РМПО



С. Чеботарев – вице-президент по энергетике ПАО «Новолипецкий металлургический комбинат», председатель Комитета по технологическому присоединению к электрическим сетям (ПАО «Россети»)



П. Гусев – кандидат технических наук, доцент, проректор по цифровому развитию Воронежского государственного технического университета



А. Волков – основатель и генеральный директор IT-компании SKY Corporation



А. Ефименко – заведующая лабораторией репарации и регенерации тканей Института регенеративной медицины МГУ имени М.В. Ломоносова



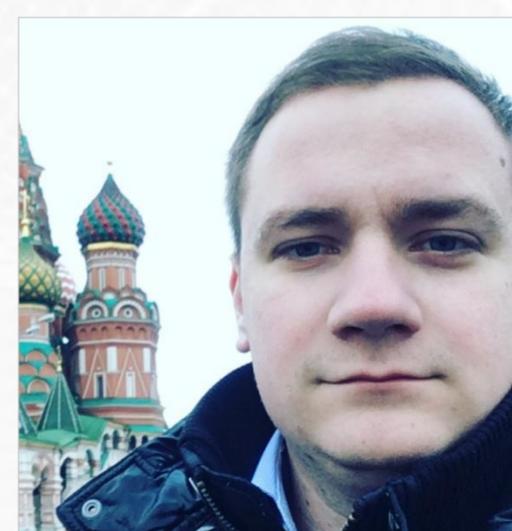
Т. Макаровских – доктор физико-математических наук, профессор кафедры системного программирования Южно-Уральского государственного университета



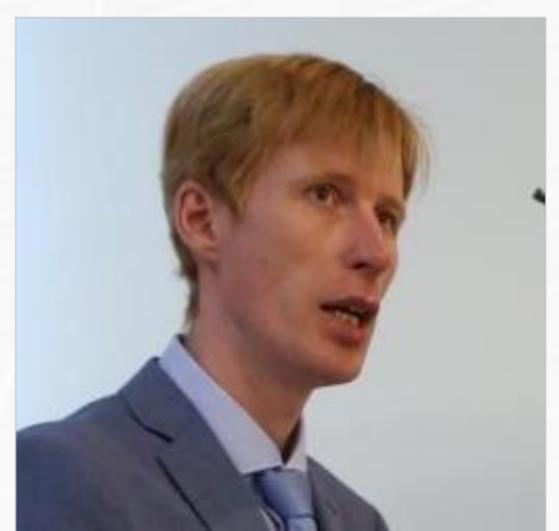
П. Антипов – исполнительный директор дивизиона «Малый и микробизнес» ПАО «Сбербанк РФ», финалист конкурса «Лидеры России»



А. Гуреев – заведующий отделением Клиник Самарского государственного медицинского университета



К. Сафонов – заместитель директора базового образовательно-научного производственного комплекса «Авиаперспектива»



С. Идиатулин — заместитель директора Инженерно-технического центра ООО «Газпром добыча Астрахань»



Российское молодёжное политехническое общество является крупнейшим организатором работы с талантливой молодёжью в сфере исследований и разработок.

РМПО учреждено в 1996 году. В Попечительский совет общества вошли министр науки и технической политики РФ, председатель комитета РФ по высшему образованию, министр образования РФ, председатель комитета РФ по делам молодёжи, ряд других официальных лиц

Направления деятельности: наука, инженерное дело, образование, творчество, инновации, международное сотрудничество

Целевые группы: юные и молодые исследователи и разработчики, учёные, специалисты, учителя, общественные объединения, НКО

Региональная сеть: 14 региональных организаций, 159 региональных представительств разного уровня

Основной проект: программа «Шаг в будущее», более 150 тысяч участников

Знаковые события:

- Правительство РФ решением от 20 мая 1998 г. № 573-р установило, что программа «Шаг в будущее» является составной частью государственной политики в области кадрового обеспечения российской науки
- коллектив создателей программы «Шаг в будущее» награждён Премией Президента РФ в области образования (2003)
- РМПО в сотрудничестве с МГТУ им. Н.Э. Баумана провело в России Соревнование молодых учёных Европейского Союза (2005)
- группа ведущих специалистов РМПО номинирована на «нобелевскую» премию в области образования (WISE-Prize), учреждённую Всемирным саммитом по вопросам образования (2011)
- проекты РМПО получили поддержку Минэкономразвития России (2014-2016), Фонда президентских грантов (2017, 2019, 2021, 2023); проект 2019 года стал самым крупным по направлению «наука, образование, просвещение»
- в 2022 году программа «Шаг в будущее», реализуемая РМПО, включена в состав инициативы «Наука побеждать» плана мероприятий Десятилетия науки и технологий (подтверждение загружено в пункте 8.1, файл 1, раздел 1 заявки)

ФОНД
ПРЕЗИДЕНТСКИХ
ГРАНТОВ

Фонд Президентских грантов в 2017 г. поддержал проект РМПО «Организация региональной сети и проведение бизнес-школ-выставок, направленных на развитие у школьников и студентов навыков научного предпринимательства, способствующих внедрению экономически перспективных разработок молодых инноваторов» (договор от 19.10.2017 г. № 17-1-004502). Проект был успешно реализован в 2017-2018 гг. в 8 федеральных округах и 39 субъектах РФ. Проведено 7 бизнес-школ-выставок с участием 3100 чел. Продвижение получили 360 экономически перспективных разработок школьников и студентов. В СМИ вышло 25 публикаций.

Министерство экономического развития
Российской Федерации

РМПО сотрудничает с **Минэкономразвития России** в области инновационной деятельности. Совместный двухлетний проект (2014-2016 гг.) включал в себя проведение научно-предпринимательской подготовки молодых исследователей в регионах, организацию в Москве контактных инновационных площадок (соглашение № С-821-ОФ/Д19 от 19.12.2014 г.). В проекте приняли участие 270 объединений научной молодёжи, 47 НКО из 43 субъектов Российской Федерации и 8 федеральных округов.



Специалисты РМПО разработали и реализовали в 2014-2016 гг. уникальную систему сетевой исследовательской подготовки талантливой молодёжи, которая отмечена трехлетним грантом **Минобрнауки России** (№ 27.1560.2014/К). Это один из пяти грантов в области педагогики, которые присуждены в 2014 году по итогам министерского конкурса. РМПО организовало обучение талантливой молодёжи в рамках работы Международной школы-семинара «Академия юных», а также Дистанционной и Исследовательской школ, которые действовали на базе МГТУ им. Н.Э. Баумана.



РМПО совместно с **Фондом детей (учредитель Минтруда России)** реализовало в 2015-2016 гг. двухлетний проект «Социальный лифт в образование и науку для детей, находящихся в трудной жизненной ситуации» (договор от 08.07.2015 г. № 02-01-35п-2014.8/106). Система мероприятий проекта была нацелена на научную подготовку талантливых детей из малоимущих семей, детей-инвалидов и детей, оказавшихся в экстремальных условиях. Помощь получили 62 ребёнка из целевой группы, проживающих в 5 субъектах Российской Федерации.



Программа «Шаг в будущее» – авторитетное общенациональное движение научной молодёжи, учёных и учителей, преподавателей и специалистов, институциональных партнёров, стремящихся совместно выстроить инновационное будущее страны.

Цель программы – воспитание особо перспективных молодых людей, способных создавать и внедрять научные новшества, современную технику и высокие технологии в приоритетных отраслях российской экономики.

География программы – все федеральные округа страны.



**Президент РМПО:**

Александр Олегович Карпов
(1996 – по наст. время)

**Монографии:**

Карпов А.О. Образовательный институт, власть и общество в эпоху роста культуры знаний. СПб.: Алетейя, 2013. 260 с.

Карпов А.О. Общество знаний: генезис, исследовательское образование, университет 3.0 М.: Канон+ РООИ «Реабилитация», 2023. 584 с.

Публикации в высокорейтинговых журналах:

«Вестник Российской академии наук» (10), «Вопросы экономики» (2), «Вопросы философии» (21), «Философские науки» (13), «Социологические исследования» (3), «Психология. Журнал ВШЭ» (1), «Педагогика» (21), «Общественные науки и современность» (4), «Высшее образование в России» (6), «Психологическая наука и образование» (1), «Современное образование» (2), «Вопросы когнитивной лингвистики» (1), «Педагогика и просвещение» (3)

Учёные степени

- доктор философских наук (2015, МПГУ)
- кандидат физико-математических наук (1989, МФТИ)

Образование

- МГУ им. М.В. Ломоносова (1985, мехмат)
- МГТУ им. Н.Э. Баумана (1982)

Награды

- Премия Президента РФ в области образования (2003)
- Медаль им. К.Д. Ушинского (2005)

Научные публикации

- Научные публикации – 291 (зарубежных – 42)
- социально-гуманитарные науки – 263
 - математическая кибернетика – 28

Индексация:

- индекс Хирша в РИНЦ – 36, работ – 226
- индекс Хирша в WoS (Core Coll.) – 7, работ – 50
- индекс Хирша в Scopus – 7, работ – 48

Место издания:

- страны – 12
- журналы – 60

Производственные внедрения (руководитель)

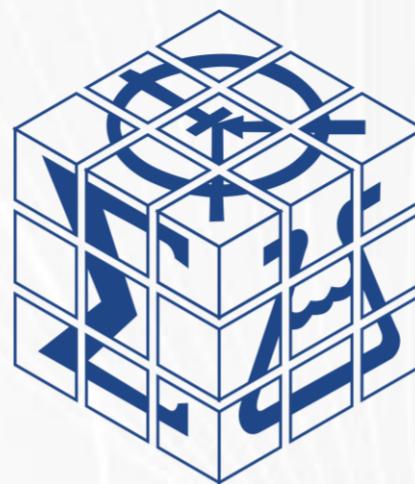
Научно-производственное объединение «Метровагонмаш», 1989-1991 гг.
Московский шёлковый комбинат им. Я.М. Свердлова, 1989-1990 гг.

Примеры грантодателей (руководитель)

- Фонд Президентских грантов (4)
- Минобрнауки России (2)
- Минэкономразвития России (1)
- Всемирный банк/МБРР (1)
- Европейская Комиссия (1)
- РФФИ (8)
- РГНФ (6)
- Фонд детей (1)
- Федеральные целевые программы (7)
- Департаменты и Комитеты Москвы (4)

Системные проекты (руководитель)

- Российская научно-социальная программа «Шаг в будущее» (1991 – по наст. время)
- программа «Инновационное будущее России – система продвижения инновационных разработок талантливой молодёжи» (2011 – по наст. время)
- проект «Научные кадры будущего – исследовательское обучение школьников и учителей» (2009 – по наст. время)
- программа развития научно-технического творчества молодёжи Москвы (2007-2011, программа «НТТМ-Москва»)



**РОССИЙСКАЯ НАУЧНО-СОЦИАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ДЛЯ МОЛОДЁЖИ И ШКОЛЬНИКОВ
«ШАГ В БУДУЩЕЕ»**

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

105005, Москва, 2-я Бауманская ул., дом 5, стр. 1

apfn@step-into-the-future.ru

+7 499 267 55 52

+7 499 263-62-82

+7 499 263-69-37

+7 499 267-73-60