

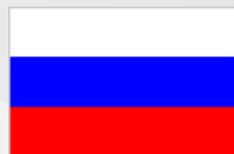
РОССИЙСКОЕ МОЛОДЁЖНОЕ ПОЛИТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО



ПРОЕКТ

«Межгосударственный форум – Соревнование молодых учёных Европейского Союза:
региональный и национальный этапы, участие команды Российской Федерации в Соревновании ЕС,
подготовка к проведению Соревнования ЕС в России»

1 июля 2019 г. – 31 декабря 2020 г.





Александр Олегович Карпов

Ответственный секретарь
Попечительского Совета РМПО,
Национальный организатор
Соревнования молодых учёных
Европейского Союза, доктор
философских наук

Соревнование молодых учёных Европейского Союза является одним из самых авторитетных и известных в мире форумов научной молодёжи. Соревнование ЕС имеет межгосударственный статус. Оно является официальным международным смотром научных достижений молодых исследователей из 43 стран. Уровень участников Соревнования настолько высок, что ряд представленных проектов привел к крупным научным достижениям и созданию новых видов высокотехнологичной коммерческой деятельности.

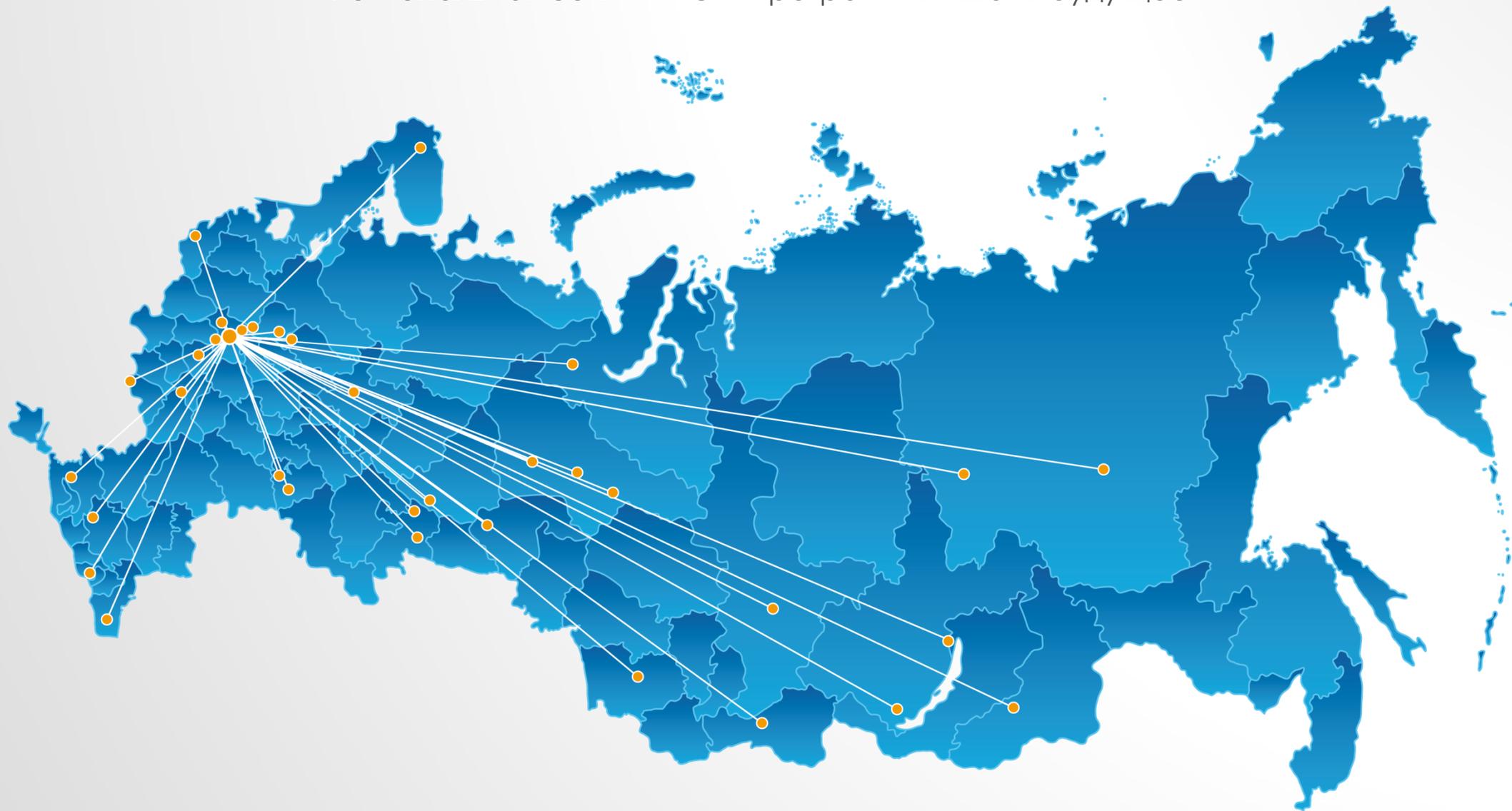
Российской молодёжное политехническое общество, уполномоченное организовать Соревнование ЕС, обладает мощной институциональной и региональной базой, высококвалифицированными научными кадрами и более чем 20-летним опытом сотрудничества с Комиссией Европейского Союза. Площадкой для проведения Соревнования ЕС в России выбран Инновационный центр «Сколково», выразивший поддержку этому решению. Всё это является гарантией успешного выполнения проекта.

Выполнение проекта станет ключевым фактором проведения Соревнования ЕС в России на высоком организационном уровне. Это всемирно значимое событие даст мощный импульс развитию научно-инновационной деятельности молодёжи в масштабе всей страны. Оно будет способствовать росту престижа России в качестве ведущего мирового научно-образовательного центра.



ГЕОГРАФИЯ ПРОЕКТА – ВСЯ СТРАНА

Региональная сеть РМПО и программы «Шаг в будущее»





ПОДДЕРЖКА ПРОЕКТА на государственном уровне



Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации



Совет Федерации
Федерального Собрания
Российской Федерации



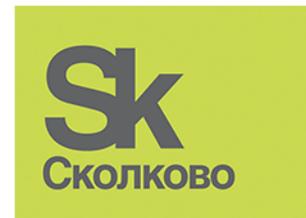
Министерство просвещения
Российской Федерации



Российская академия наук



Министерство экономического развития
Российской Федерации



Инновационный центр
«Сколково»



ЦЕЛЕВАЯ ГРУППА ПРОЕКТА

ШКОЛЬНИКИ И СТУДЕНТЫ НАЧАЛЬНЫХ
(первого и второго) курсов

Особенностью целевой группы школьников и студентов начальных курсов является наличие у её участников перспективных научных, технико-технологических, научно-инновационных и научно-предпринимательских проектов, которые могут быть реализованы в интересах социально-экономического развития России





ЦЕЛЬ ПРОЕКТА

Достижение высокого уровня участия России в Межгосударственном форуме – Соревновании молодых учёных Европейского Союза, включающее создание эффективной системы национальных научных соревнований и подготовки Национальной команды Российской Федерации, развитие инфраструктуры для организации Соревнования ЕС в России





ФАКТОРЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ СОРЕВНОВАНИЯ ЕС

Привлечение в российские университеты талантливой молодёжи из экономически развитых стран (через Национальных организаторов 42 стран)

Повышение престижа на мировом уровне; освоение лучших зарубежных практик организации работы с талантливой молодёжью; развитие технической инфраструктуры базовых организаций

Участие первых лиц Европейского Союза и Российской Федерации

Мировой и официальный статус Соревнования ЕС

Освещение Соревнования ЕС в мировых средствах массовой информации

Расширение возможностей участия в международных научных и образовательных программах и проектах через непосредственное взаимодействие с Комиссией ЕС

Установление контактов и развитие связей с ведущими зарубежными организациями, занимающими лидирующие позиции в области науки, инженерного дела, инновационной деятельности и образования



ОСНОВНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПРОЕКТА

■ Национальное соревнование молодых исследователей г. (Москва)

Подготовка и участие команды Российской Федерации в 31-м Соревновании молодых учёных Европейского Союза (г. **София, Болгария, 2019 г.**)

Подготовка и участие команды Российской Федерации в 32-м Соревновании молодых учёных Европейского Союза (г. **Берлин, Германия, 2020 г.**)

■ Федерально-окружное соревнование молодых исследователей по Центральному федеральному округу (г. **Липецк**)

■ Федерально-окружное соревнование молодых исследователей по Северо-Западному федеральному округу (г. **Мурманск**)

■ Федерально-окружное соревнование молодых исследователей по Уральскому федеральному округу (г. **Челябинск**)

■ Федерально-окружное соревнование молодых исследователей по Приволжскому, Южному и Северо-Кавказскому федеральным округам (г. **Киров**)

■ Федерально-окружное соревнование молодых исследователей по Сибирскому и Дальневосточному федеральным округам (г. **Барнаул**)

□ 35 региональных научных соревнований молодых исследователей на территории 8 федеральных округов





ИННОВАЦИОННЫЙ ЦЕНТР «СКОЛКОВО» – ПЛОЩАДКА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАНИЯ МОЛОДЫХ УЧЁНЫХ ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА

Sk
Сколково

Некоммерческая организация Фонд развития Центра разработки и коммерциализации новых технологий (Фонд «Сколково»)

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ПРАВЛЕНИЯ

Почтовый адрес:
Москва, территория
инновационного центра «Сколково»,
ул. Нобеля, д. 5

Тел.: +7 (495) 956-00-33
Факс: +7 (495) 739-53-06
www.sk.ru, e-mail: SKFoundation@sk.ru

от 22.05.2018 № 11ex/1-0103
на № 11224-ОФ/Д01 от 25.04.2018

Статс-секретарю – заместителю Министра
экономического развития
Российской Федерации

О.В. Фомичеву

Уважаемый Олег Владиславович!

Благодарю за оказанное доверие в рассмотрении возможности выбора инновационного центра «Сколково» в качестве потенциальной площадки для проведения Соревнования молодых ученых Европейского Союза в 2022 году.

В ходе рабочего взаимодействия с Российским молодежным политехническим обществом достигнуто понимание, что Технопарк «Сколково» отвечает всем необходимым требованиям для проведения подобного рода мероприятия. Учитывая важность и значимость Соревнований для международного позиционирования инновационного центра «Сколково», выражаем свою поддержку в данном вопросе.

На данный момент первоочередная задача – этим летом подать заявку Российской Федерации в Комиссию Европейского Союза до очередного Соревнования, которое в 2018 году пройдет в Ирландии (г. Дублин).

Со стороны инновационного центра «Сколково» курировать данный вопрос будет генеральный директор ООО «Технопарк Сколково» Батыров Ренат Рафикович.



И.А. Дроздов

Исп. Р. Батыров
ин. тел. 2044





НАЦИОНАЛЬНОЕ СОРЕВНОВАНИЕ МОЛОДЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ, 2020 г., март, г. Москва: ПЛАНИРУЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ

География:

- 5 европейских стран
- 8 федеральных округов Российской Федерации
- 37 субъектов Российской Федерации

Предполагаемые участники:

- 700 молодых исследователей
- 300 ученых, учителей, специалистов

Основные мероприятия:

- 30 научных секций на базе 10 университетов и 11 академических научно-исследовательских институтов
- выставка лучших научно-инновационных проектов
- лекции ведущих российских учёных, научные консультации
- конкурс команд регионов за Большой научный кубок России

Награды:

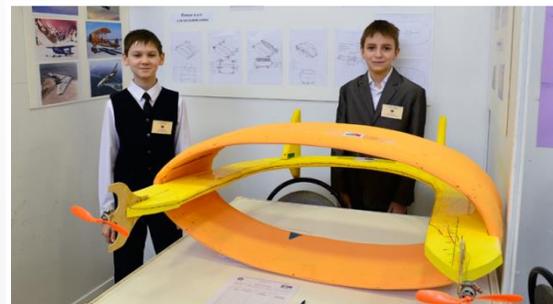
- участие в Соревновании молодых учёных Европейского Союза
- участие в Церемонии вручения Нобелевских премий
- участие в международных научных мероприятиях на трех континентах
- обучение в школе-семинаре «Академия юных»
- Большой научный кубок России
- научные медали и стипендии

Жюри и экспертные группы:

- 100 докторов наук
- 150 кандидатов наук

Отборочные соревнования:

- на базе 35 региональных организаций
- 3500 участников





БАЗОВЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ

НАЦИОНАЛЬНОГО СОРЕВНОВАНИЯ МОЛОДЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ 2019 г., март, г. Москва

Ведущие российские университеты

Московский государственный технический университет имени Н.Э.Баумана

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова

МИРЭА - Российский технологический университет

Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева

Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»

Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова

Российский университет транспорта (МИИТ)

Российский государственный гуманитарный университет

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

Российский государственный социальный университет

Государственный институт русского языка имени А.С. Пушкина

Всемирно известные научно-исследовательские институты

Институт общей физики имени А.М. Прохорова Российской академии наук

Федеральный исследовательский центр «Фундаментальные основы биотехнологии» Российской академии наук

Институт всеобщей истории Российской академии наук

Институт химической физики имени Н.Н. Семенова Российской академии наук

Институт астрономии Российской академии наук

Институт космических исследований Российской академии наук

Институт археологии Российской академии наук

Институт физиологии растений имени К.А. Тимирязева Российской академии наук

Институт металлургии и материаловедения имени А.А. Байкова Российской академии наук

Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление» Российской академии наук

Психологический институт Российской академии образования



СОРЕВНОВАНИЕ МОЛОДЫХ УЧЁНЫХ ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА

The European Union Contest for Young Scientists



Главный научно-инновационный молодёжный форум Европы. Участвуют лучшие молодые исследователи 43 стран: Европы, США, Японии, Китая, Южной Кореи, Канады и ряда других. Организатор – Комиссия Европейского Союза.

Национальные делегации России участвуют в Соревновании ЕС с 1997 года. Работу по проведению Национального этапа и организации участия в Соревновании ЕС ведут РМПО и офис Национального организатора.

РМПО и офис Национального организатора с 1997 года направляют Национальные делегации России на Соревнование молодых учёных Европейского Союза.





КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОЕКТА

8 федеральных округов	5000 участников проекта	1200 научно-инновационных разработок
40 Субъектов РФ	800 школ, университетов, научно-исследовательских институтов	45 организаций реального сектора экономики
41 научное соревнование молодых исследователей	300 учёных и специалистов – руководителей молодых исследователей	15 НКО получили поддержку
35 региональных организаций проводили конкурсный отбор	24 публикации в центральных, региональных и ведомственных СМИ	2 национальные команды России на Соревновании ЕС



КАЧЕСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОЕКТА

РАЗВИТИЕ И ОБОГЩЕНИЕ МЕЖДУНАРОДНЫМ ОПЫТОМ

национальная система
Соревнований молодых
исследователей России

РОСТ

научно-инновационная активность молодёжи
в регионах и в социально-экономическом
развитии России, социальная мобильность
молодёжи

ПОЗИТИВНОЕ ВЛИЯНИЕ

интеграционные процессы в
социальной,
профессиональной и
межгосударственной сферах

СОЗДАНА

международная сетевая инновационная площадка для развития научных и технико-технологических компетенций и профессиональных коммуникаций лучших молодых исследователей России

УЛУЧШЕНИЕ ДОСТУПНОСТИ

технико-технологическая база
для реализации
инновационных разработок
молодёжи

УЛУЧШЕНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

молодые исследователи и
высокотехнологичный сектор российской
экономики

КАЧЕСТВЕННЫЙ РОСТ

уровень участия России в
Соревновании молодых
учёных Европейского Союза



ЧТО МОГУТ ШКОЛЬНИКИ-ИССЛЕДОВАТЕЛИ?



Анастасия Ефименко, 2000 год, Петрозаводск

Лауреат Соревнования молодых учёных Европейского Союза представляла молодых учёных Европейского Союза и Российское молодёжное политехническое общество на Церемонии вручения Нобелевских премий

Проект «Мой вызов детской смертности»

«Около половины случаев ранней младенческой смертности и инвалидности с детства обусловлены наследственными факторами! Как облегчить судьбу этих детей? Генетическое исследование, проведенное мною в Карелии, позволяет спрогнозировать распространение тяжелого наследственного заболевания – фенилкетонурии и показать его связь с миграциями населения».





ЧТО МОГУТ ШКОЛЬНИКИ-ИССЛЕДОВАТЕЛИ?



Валерия Григорьева, 2000 год, Астрахань

В 17 лет 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. Результаты запатентованы; открыто бизнес-предприятие.



Антон Гуреев, 2001 год, Самара

В 16 лет разработал компактный диагностический комплекс с оптоволоконной системой транспортировки лазерного излучения, позволяющий выявить скрытые подкожные опухоли у человека на ранней стадии развития. Создана действующая модель.



Александр Обущенко, 2004 год, Красноярск

В 16 лет закончил первую научную работу «Эффект гигантского ускорения фрактальных наноструктур в аэрозолях под действием света». Статья с его участием была опубликована в одном из самых престижных международных журналов «Physical Review».



Антон Одноволов, 2010, Москва

В 17 лет нашёл простой и надёжный способ уменьшить на 30 – 50 % энергетические потери при эксплуатации гибких воздуховодов. Результаты запатентованы и нашли практическое применение на отечественных и зарубежных предприятиях.



МЕЖДУНАРОДНОЕ ПРИЗНАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РМПО



Российское молодёжное политехническое общество и Европейский Союз

С 1996 года РМПО является партнёром Комиссии Европейского Союза по организации Соревнования молодых ученых Европейского Союза. Ответственный секретарь Попечительского совета РМПО по решению компетентных органов России и Европейского Союза утверждён в качестве Национального организатора Соревнования ЕС.

В 2005 году по инициативе РМПО Комиссия Европейского Союза провела 17-ое Соревнование молодых учёных ЕС в России. Впервые Соревнование было организовано в стране, не входящей в Европейский Союз.

В Россию на Соревнование ЕС прибыли официальные делегации из 35 стран Европы, США, Японии, Китая и Кореи, руководители Европейского Союза. Соревнование открывал Председатель Правительства Российской Федерации Е.М. Фрадков.

Национальный (российский) этап Соревнования молодых учёных Европейского союза организуется на базе программы «Шаг в будущее», реализуемой РМПО.





МЕЖДУНАРОДНОЕ ПРИЗНАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РМПО



Программа «Шаг в будущее» – главный инновационный проект России в области образования

На Всемирном инновационном саммите по вопросам образования (WISE), который прошёл в ноябре 2011 года в Дохе (Катар), программа «Шаг в будущее», реализуемая РМПО, была признана международным сообществом в качестве одного из двух главных инновационных проектов в России. Проекты на саммит были отобраны международными экспертами в результате независимого мониторинга. От Российской Федерации на саммит были приглашены только два проекта – программа «Шаг в будущее» и центр «Сколково», которые были представлены в числе ста прозвучавших на саммите докладов. В саммите приняли участие 1300 ведущих учёных и специалистов из более чем 100 стран мира. Специалисты РМПО были номинированы на международную награду – WISE-prize, которая позиционируется как «нобелевская» премия в области образования.





МЕЖДУНАРОДНЫЕ НАУЧНЫЕ ФОРУМЫ, СОТРУДНИЧАЮЩИЕ С РМПО



- Соревнование молодых учёных Европейского Союза (с 1996 года)
- Стокгольмский международный молодёжный научный семинар с участием в Церемонии вручения Нобелевских премий (Швеция, с 1998 года)
- Международная научно-техническая олимпиада I-SWEEEP (США, с 2010 года)
- Международная выставка Intel ISEF (США, с 1996 года)
- Лондонский международный молодёжный научный форум LIYSF (Великобритания, с 1997 года)
- Международная выставка «ЭКСПО-НАУКА» (с 1996 года)
- Китайское молодежное соревнование в области науки и инноваций CASTIC (с 2016 года)





ПРОГРАММА «ШАГ В БУДУЩЕЕ», РЕАЛИЗУЕМАЯ РМПО



Российская научно-социальная программа для молодёжи и школьников «Шаг в будущее» основана в 1991 году. С 1995 года работа по реализации программы осуществляется Российским молодёжным политехническим обществом (РМПО).

В настоящее время в программе ежегодно участвуют более 150 тысяч школьников, студентов и молодых учёных. География программы – девять временных поясов страны.

В 2019 году право участия в Национальном соревновании и Всероссийском форуме «Шаг в будущее» завоевали 839 молодых исследователя из 202 городов, 239 сёл, хуторов и станиц. Они представляли 51 субъект Российской Федерации. Самому юному дарованию было 8 лет, самому зрелому участнику – 18 лет.





РЕГИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ «ШАГ В БУДУЩЕЕ»

Базовые организации:

(на 1 февраля 2019 г.)

- 23 Координационных центра
- 27 организаций-ассоциированных участников
- более 20 автономных сетевых структур
- около 600 научных молодёжных обществ

География базовых организаций:

- 8 Федеральных округов
- 28 субъектов Российской Федерации

Географические границы базовых организаций:

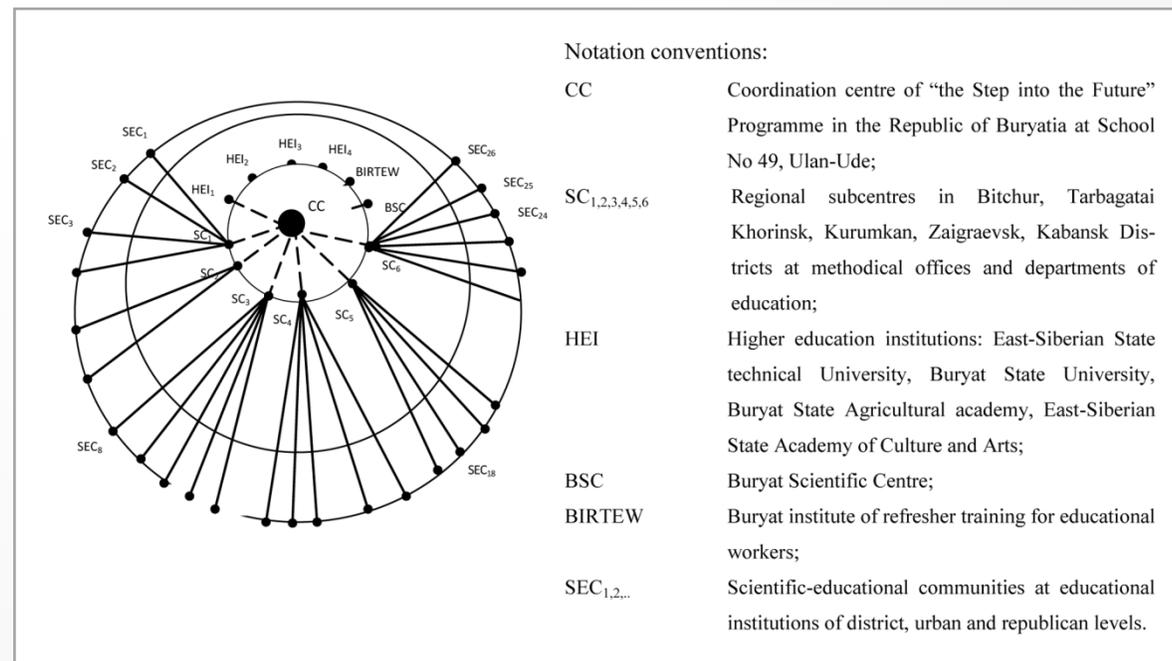
запад – Псков

восток – Якутск

север – Мурманск

юг – Махачкала

The network structure of the Coordination Centre of “Step into the Future” Programme in the Republic of Buryatia¹



¹ Karpov A.O. Integrated and network systems of research education in the knowledge society (by example of the Russian educational system) // Mediterranean Journal of Social Sciences. Rome: MCSER Publishing, 2015. Vol. 6. No. 6 (November). P. 529-540



ПРИМЕРЫ ПРОЕКТОВ, РЕАЛИЗОВАННЫХ РМПО



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.



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 молодежи, 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 молодежи, 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 молодежи 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 ребенка из целевой группы, проживающих в 5 субъектах Российской Федерации.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!



РОССИЙСКОЕ МОЛОДЁЖНОЕ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

АЛЕКСАНДР ОЛЕГОВИЧ КАРПОВ

Ответственный секретарь Попечительского совета РМПО,
Национальный организатор Соревнования ЕС,
доктор философских наук

a.o.karpov@gmail.com

+7 985 765 22 83

+7 499 267 55 52