

ОБЩЕЕ СОБРАНИЕ СО РАН

**О работе в 2018 году Сибирского
отделения РАН и институтов,
подведомственных Минобрнауки
России и находящихся под научно-
методическим руководством СО РАН,
и задачах на 2019 год**

академик В.Н. Пармон
председатель Сибирского отделения РАН

11 апреля 2019 г.

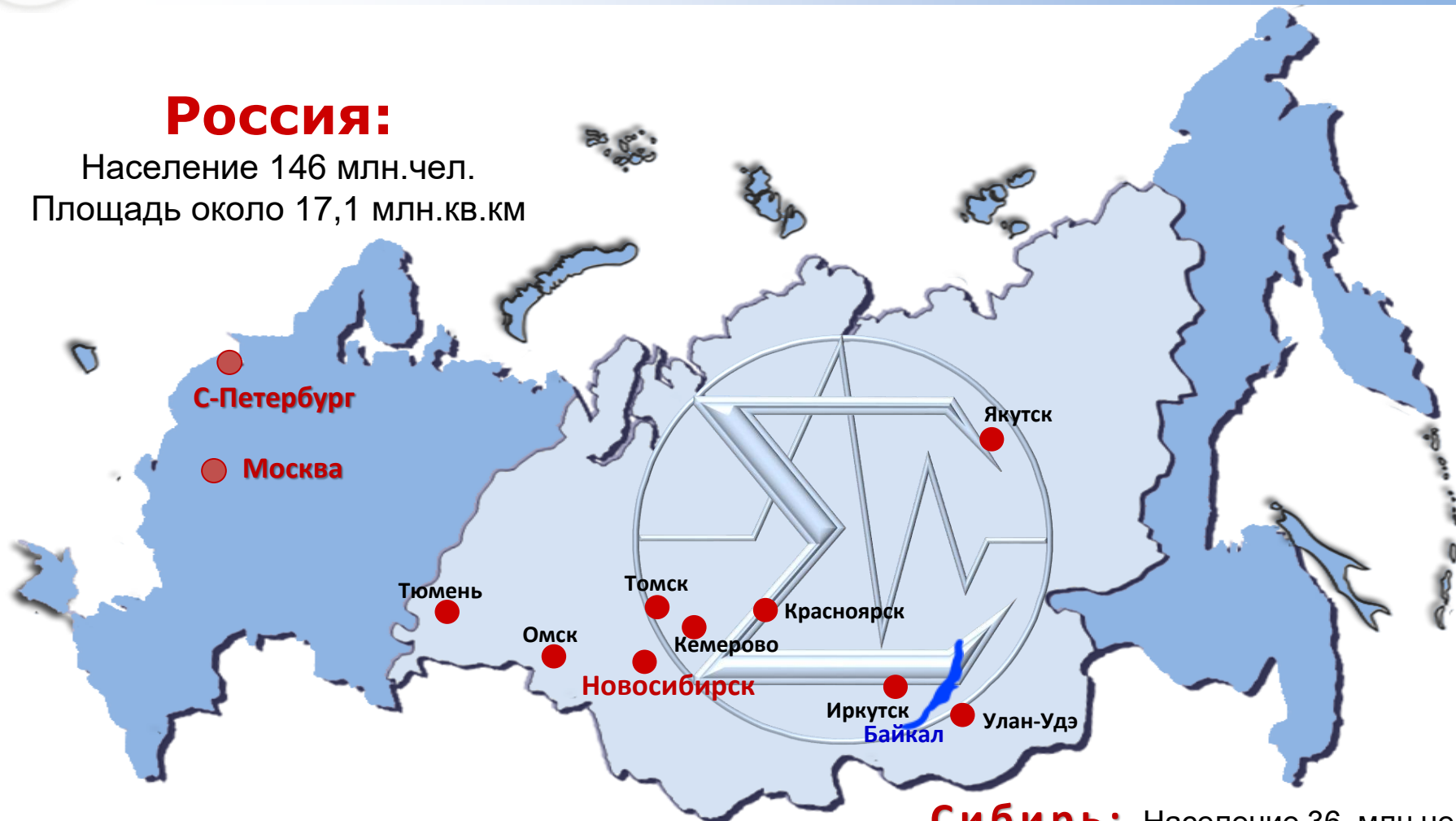
г. Новосибирск



Сибирь – оплот стабильности и развития России в прошлом, настоящем и будущем

Россия:

Население 146 млн.чел.
Площадь около 17,1 млн.кв.км



Сибирь: Население 36 млн.чел.
Площадь 13,1 млн.кв.км

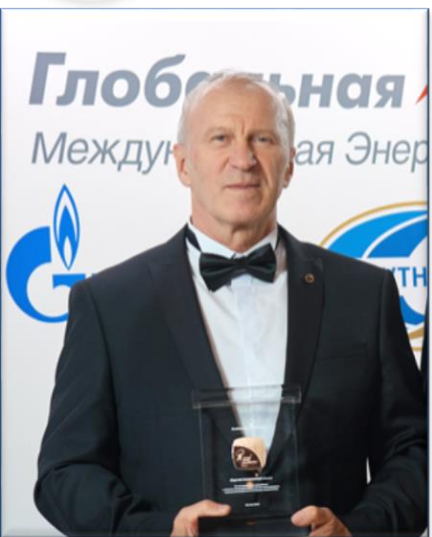
Сибирское отделение РАН создано в 1957 году

Территория ответственности Сибирского отделения РАН **идентична** территории
Сибирского макрорегиона



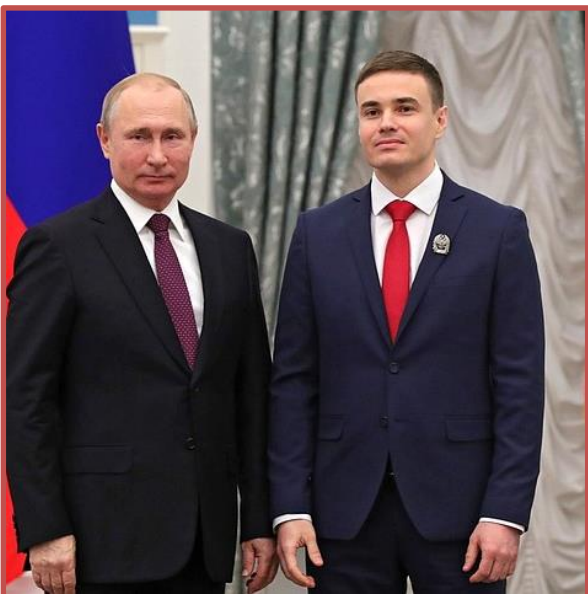
Важнейшие государственные награды Сибирским ученым в 2018 году

Премия «Глобальная энергия»

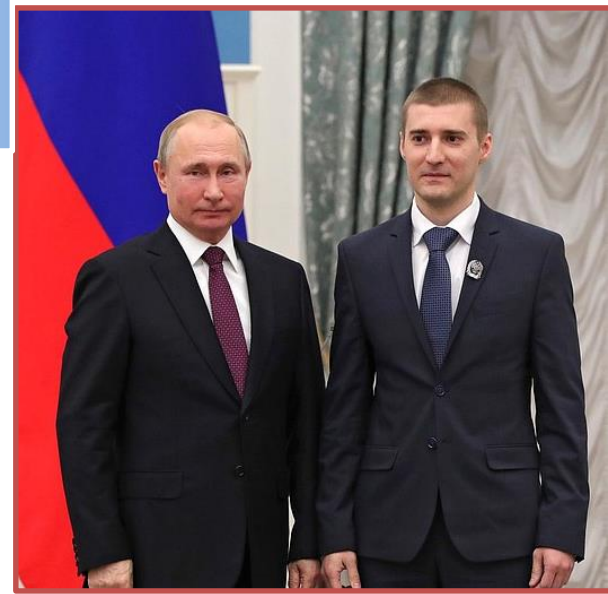


- Алексеев Сергей Владимирович (Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН) - за подготовку теплофизических основ создания современных энергетических и энергосберегающих технологий и их применение при модернизации электростанций, мусороперерабатывающих предприятий, а также за разработку концепции охлаждения различных систем, от мощных вычислительных до атомных электростанций

Премия Президента Российской Федерации в области науки и инноваций для молодых ученых за 2018 год



- Горлов Е.В., Жарков В.И. (Институт оптики атмосферы им. В.Е. Зуева СО РАН) – за разработку и реализацию лидарного метода дистанционного обнаружения взрывчатых веществ





ГОСУДАРСТВЕННЫЕ НАГРАДЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Награждены



орденом Александра Невского

- **Деревянко Анатолий Пантелеевич** (Институт археологии и этнографии СО РАН);

- **Фомин Василий Михайлович** (Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН, ФГБУ «Сибирское отделение Российской академии наук»)

орденом Почета

- **Скринский Александр Николаевич** (Институт ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН)



медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени

- **Бессмельцев В.П.** (Институт автоматики и электрометрии СО РАН);

- **Коробейничев О.П.** (Институт химической кинетики и горения им. В.В. Воеводского СО РАН);

- **Лаврик О.И.** (Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН);

- **Чаплик А.В.** (Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН) <http://sbras.ru>



Отмечены государственными наградами других государств

Присуждена

Премия дружбы Правительства Китайской Народной Республики - **Пармону В.Н.** (ФГБУ «СО РАН») - за содействие социально-экономическому развитию Китая и расширение всесторонних контактов между КНР и другими государствами



Присвоено Почетное звание Кавалера Ордена Академических Пальм (Франция) - **Ходжер Т.В.** (Лимнологический институт СО РАН)



Награждены:

Орденом «Полярная звезда» (государственная награда Монгольской Республики)

- **Бычков И.В.** (Институт динамики систем и теории управления им. В.М. Матросова СО РАН)
- **Кузьмин М.И.** (Институт геохимии им. А.П. Виноградова СО РАН)



**Кадровый потенциал научных организаций СО РАН,
подведомственных Минобрнауки России, - более 1/4
активного потенциала РАН
(на 01.04.2019)**

	Всего в СО РАН	Из них в НИЦ СО РАН
Академики РАН	103	68
Члены-корреспонденты РАН	100	59
Доктора наук	2409	1284
Кандидаты наук	6089	3044
Научные сотрудники	11258	5876
Общая численность работающих	30874	15985
Научные институты и ФИЦ СО РАН	84 (141 НИИ)	37 (56 НИИ)

9 научных центров: Новосибирск, Бурятия, Иркутск, Кемерово, Красноярск, Омск, Томск, Тюмень, Якутия.

6 академгородков в городах: Новосибирск (2), Иркутск, Красноярск, Томск, п.г.т. Краснообск

Институты СО РАН в городах: Абакан, Ангарск, Барнаул, Бийск, Горно-Алтайск, Кызыл, Новокузнецк, Норильск, Чита



Доходы научных учреждений Минобрнауки России – СО РАН (млн.руб., цены действующие)

Год	Субсидия госзадание	Субсидия иные цели	Собственные доходы	Всего
2014	13 392,9	2 279,8	7 673,5	24 345,2
2015	13 363,3	999,3	8 533,3	22 895,9
2016	12 727,7	1 053,6	8 630,8	22 412,1
2017*	18 627,6	1 234,3	11 347,5	31 209,4
2018*	20 585,9	1 565,9	14 252,2	36 404,0

* с учетом отделений медицинских и сельскохозяйственных наук

Субсидия на выполнение госзадания ФГБУ «РАН» составила в 2018 году 1854 млн.руб., а ФГБУ «СО РАН» - 284 млн.руб.
(15,3 % от РАН в целом)



Итоги рейтингования научных организаций РАН - Минобрнауки России в 2018 году (без ФИЦ)

Институты	Все научные организации (количество)	%	В том числе СО РАН (количество)	СО РАН, %	Доля СО РАН по категориям, %
I категории	142	31,3 %	20	26,0 %	14,1 %
II категории	205	45,2 %	40	51,9 %	19,5 %
III категории	107	23,6 %	17	22,1 %	15,9 %
ИТОГО	454	100 %	77	100 %	

Межведомственная комиссия по оценке результативности деятельности научных организаций, выполняющих научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы гражданского назначения, решением от 27 марта 2019 года все организации академического сектора, отнесенные на 1 января 2019 года к I-ой категории, признала **ведущими организациями с полномочиями до 2021 г. включительно**



Сибирские университеты - в числе 20 лучших ВУЗов России по уровню научно-исследовательской деятельности (данные по 2018 году)

Новосибирский государственный университет	4 место
Томский государственный университет	6 место
Томский политехнический университет	11 место
Сибирский федеральный университет	15 место
Новосибирский государственный технический университет	19 место
Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова	1 место
Московский физико-технический институт (государственный университет)	2 место
Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»	3 место

Данное ранжирование основано на оценках по группам показателей: "научные достижения", "инновационная активность", "инновационная инфраструктура". Источник: РАЭК-Аналитика



Существенные события 2018 года в жизни Российской академии наук:

- ❖ **Создание Министерства науки и высшего образования Российской Федерации**
- ❖ **Коррекция Федерального закона № 253-ФЗ в части расширения прав и обязанностей РАН (возможность выходить с инициативами, исследования оборонной направленности, международная деятельность)**
- ❖ **Указ Президента России В.В. Путина от 7 мая 2018 года «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», предписывающий формирование 12 национальных проектов, в том числе национального проекта «Наука»**
- ❖ **Участие в формировании координационных советов по приоритетным направлениям Стратегии НТР и назначение руководителей этих советов. СО РАН ведет работу по всем приоритетным направлениям Стратегии НТР**
- ❖ **Формирование сети научных советов РАН и тематических отделений РАН**



**Научные советы, комитеты и комиссии при президиуме РАН,
в которых председательствуют представители СО РАН**

Научный совет РАН по метрологическому обеспечению и стандартизации – председатель академик Багаев С.Н., Институт лазерной физики СО РАН
Межакадемический совет по проблемам развития Союзного государства (российская часть) – председатель академик Пармон В.Н.

Научные советы, комитеты и комиссии при отделениях РАН по областям и направлениям науки, в которых председательствуют представители СО РАН

Отделение физических наук РАН

Багаев Сергей Николаевич, академик

председатель

1. Научный совет ОФН РАН по оптике и лазерной физике

2. Национальный комитет российских физиков

3. Национальная комиссия по оптике (ICO)

Жеребцов Гелий Александрович, академик – председатель Научного совета ОФН РАН по физике солнечно земных связей

Отделение энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН

Фомин Василий Михайлович, академик – председатель Российского национального комитета по теории машин и механизмов

Отделение химии и наук о материалах РАН

Пармон Валентин Николаевич, академик – председатель Научного совета по катализу

Отделение наук о Земле РАН

Добрецов Николай Леонтьевич, академик – председатель Междисциплинарного научного совета «Геодинамика, геофизика, геомеханика»

Конторович Алексей Эмильевич, академик – председатель Научного совета по проблемам геологии и разработки месторождений нефти, газа и угля

Мельников Владимир Павлович, академик – председатель Научного совета по криологии Земли



Важнейшие события 2018 года для Сибирского отделения РАН

Визит в Новосибирск Президента России В.В. Путина 8 февраля 2018 и встреча с научной общественностью СО РАН



Результат:
пункты 1,3 и 4
Поручений
Президента от
18.04.2018 г. Пр-656
по итогам заседания
Совета по науке и
образованию и
встречи с учёными
Сибирского
отделения РАН
непосредственно
касающиеся
Сибирского
отделения РАН и
развития его научно-
образовательной
инфраструктуры



Поручения Президента РФ В.В. Путина от 18.04.2018 г. Пр-656 по итогам заседания Совета при Президенте РФ по науке и образованию и встречи с учеными Сибирского отделения РАН 8 февраля 2018 г. в части, касающейся СО РАН

3. Правительству России разработать совместно с РАН и при участии полномочного представителя Президента России в Сибирском федеральном округе **план комплексного развития Сибирского отделения РАН** с учетом приоритетов и долгосрочных планов развития Сибирского федерального округа и утвердить этот план (Срок – 30 сентября 2018 г.)
4. Правительству России подготовить совместно с РАН и Правительством Новосибирской области и представить **план развития Новосибирского Академгородка** как территории с высокой концентрацией исследований и разработок (Срок – 30 сентября 2018 г.)

Выполнение этих Поручений Президента Российской Федерации В.В.Путина позволяет реализовать необходимые условия для воссоздания на Азиатской части России комплексной сети научных центров мирового уровня, способных стать мощными точками притяжения высококвалифицированных кадров



Состояние с выполнением пунктов 3 и 4 Поручений президента России

Пункт 3 Поручений **выполнен полностью:**

Правительство Российской Федерации Распоряжением от 1 декабря 2018 г. № 2659-р утвердило План комплексного развития Сибирского отделения Российской академии наук с учетом приоритетов и долгосрочных планов развития Сибирского федерального округа, подготовленный совместно с руководством СО РАН, аппаратом полномочного представителя Президента Российской Федерации в СФО и Минобрнауки России



ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
РАСПОРЯЖЕНИЕ
от 1 декабря 2018 г. № 2659-р
Москва

1. Утвердить прилагаемый план комплексного развития Сибирского отделения Российской академии наук с учетом приоритетов и долгосрочных планов развития Сибирского федерального округа (далее - план).

2. Минобрнауки России, Минкомсвязи России, Минфин России, Минэкономразвития России, Минэнерго России, Минкультуры России и иным заинтересованным федеральным органам исполнительной власти руководствоваться положением плана при реализации мер по поддержке развития науки и образования, а также по созданию социальной инфраструктуры на территориях субъектов Сибирского федерального округа, Республики Бурятия, Республики Саха (Якутия), Забайкальского края, Тульской области, Ханты-Мансийского автономного округа - Югры, Ямало-Ненецкого автономного округа, и тем числе в рамках разработки и реализации национальных проектов (программ), федеральных целевых программ и государственных программ Российской Федерации.

3. Минобрнауки России обеспечить ежегодный мониторинг реализации плана.

4. Развивать органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации активное участие в реализации плана.

Председатель Правительства
Российской Федерации



Д.Медведев

2018

Пункт 4 Поручений: Правительство Российской Федерации 28 сентября 2018 г. **представило в Администрацию Президента РФ** подготовленный СО РАН, администрацией Новосибирской области и Минобрнауки России план развития Новосибирского Академгородка как территории с высокой концентрацией исследований и разработок (далее – план развития Новосибирского научного центра или **проект «Академгородок 2.0»**)



Из истории СО РАН



Совет Министров СССР
ПОСТАНОВЛЕНИЕ

Постановление Совета Министров СССР от 18 мая 1957 г. № 564 о создании Сибирского отделения Академии наук СССР

В целях усиления научных исследований в области физико - технических, естественных и экономических наук и быстрейшего развития производительных сил Сибири и Дальнего Востока Совет Министров Союза ССР постановляет:

Организовать Сибирское отделение Академии наук СССР и построить для него научный городок близ г. Новосибирска, помещения для научных учреждений и благоустроенные жилые дома для сотрудников в районах Сибири и Дальнего Востока

Считать основной задачей Сибирского отделения Академии наук СССР всемерное развитие теоретических и экспериментальных исследований в области физико - технических, естественных и экономических наук, направленных на решение важнейших научных проблем и проблем, способствующих наиболее успешному развитию производительных сил Сибири и Дальнего Востока

Постановление Совета Министров СССР от 26 мая 1990 г. № 525 «О развитии Сибирского отделения Академии наук СССР на период до 2000 года»

Совет Министров СССР отмечает, что опережающее развитие фундаментальных и прикладных исследований по приоритетным направлениям естественных и общественных наук, проводимых в Сибирском отделении Академии наук СССР, активная деятельность отделения по подготовке научных кадров, координации отраслевой и вузовской науки Сибири и прилегающих областей Урала и Дальнего Востока ... являются необходимым условием развития производительных сил и повышения материального и культурного уровня жизни населения в этом обширном регионе



Важнейший результат Распоряжения Правительства РФ от 01.12.2018:

За СО РАН впервые после 2013 года директивным документом Правительства России определена территория ответственности СО РАН

Эта территория включает:

10 субъектов Федерации, входящих в **Сибирский федеральный округ**

а также

субъекты Федерации в Уральском федеральном округе:

- Тюменская область
- Ямало-Ненецкий автономный округ - Югра
- Ханты-Мансийский автономный округ

субъекты Федерации в Дальневосточном федеральном округе

- Республика Саха (Якутия)
- Республика Бурятия
- Забайкальский край

Таким образом, как и прежде, территориальное понятие СО РАН полностью идентично понятию «Сибирский макрорегион»



План мероприятий, направленных на комплексное развитие СО РАН, обеспечивающих в том числе реализацию приоритетов и долгосрочных планов развития Сибирского макрорегиона

Подготовка сетевых проектов с участием организаций реального сектора экономики в области:	Количество предложений
цифровой экономики и высокопроизводительных вычислений	3
новых материалов и передовых производственных технологий	14
поиска, добычи и переработки полезных ископаемых	8
экологии и природосберегающих технологий	7
медицины и здоровьесберегающих технологий	9
сельского хозяйства и агробiotехнологий	7
междисциплинарных проблем, включая трансграничные исследования	7

Подготовка 40 предложений для реализации программы по созданию современной инфраструктуры для проведения фундаментальных, ориентированных фундаментальных и поисковых исследований, создания новых технологий на основе разработок организаций, находящихся под научно-методическим руководством СО РАН в следующих областях:

естественнонаучные исследования;
исследования в области точных наук;
вычислительные технологии;
медицина;
сельское хозяйство;
геополитические и трансграничные исследования;
социогуманитарные исследования;
новые технологии, включая аэрокосмические и оборонные



План мероприятий, направленных на комплексное развитие СО РАН (продолжение)

Ежегодные доклады в Минобрнауки России, начиная с декабря 2019 г.

Формирование среднесрочного плана экспедиций, проводимых организациями, находящимися под научно-методическим руководством Сибирского отделения Российской академии наук

Модернизация экспедиционной инфраструктуры научных исследований на внутренних водах Сибири

Развитие сети научно-исследовательских испытательных полигонов

Разработка и реализация плана мероприятий по продвижению научных журналов Сибирского отделения Российской академии наук в международные базы данных

Формирование предложений

по реализации проектов благоустройства, развития транспортной, инженерной, социальной и информационной инфраструктуры в научных центрах, расположенных в Сибирском федеральном округе и прилегающих регионах, для учета в региональных составляющих национальных проектов (программ) "Жилье и городская среда", "Безопасные и качественные автомобильные дороги", "Здравоохранение", "Культура", "Образование", "Цифровая экономика"



План мероприятий, направленных на комплексное развитие СО РАН (продолжение)

Ожидаемые результаты реализации плана комплексного развития СО РАН

- ❖ формирование комплекса передовых разработок для внедрения в промышленность и экономику Сибирского федерального округа и прилегающих регионов и системы управления научными результатами в интересах развития региона;
- ❖ увеличение доли инновационной продукции в валовом региональном продукте Сибирского федерального округа с 8 процентов в 2017 году до 12 процентов в 2024 году;
- ❖ увеличение количества исследователей, работающих в научных организациях, с 11350 человек в 2017 году до 14500 человек в 2024 году;
- ❖ увеличение количества российских и зарубежных ведущих ученых, работающих в научных организациях, с 1926 человек в 2017 году до 2500 человек в 2024 году;
- ❖ увеличение количества молодых исследователей в возрасте до 39 лет, работающих в научных организациях, с 38,2 процента в 2017 году до 48,2 процента в 2024 году;
- ❖ увеличение внутренних затрат на исследования и разработки за счет внебюджетных источников с 40,4 процента в 2017 году до 50,4 процента в 2024 году;
- ❖ создание системы комплексного экологического мониторинга территории Сибирского федерального округа, включая озера Байкал и Телецкое



Положительные события в жизни СО РАН, явившиеся результатом Поручений Президента России от 18.04.2018 и распоряжения правительства РФ от 1 декабря 2018 № 2659-р, а также утверждения Национального проекта «Наука»

- 1. В Национальный проект «Наука» вошло строительство центра синхротронного излучения «СКИФ» (37 млрд.руб.)**
- 2. Подтверждено решение о продолжении реализации мегапроекта «Национальный гелиогеофизический комплекс РАН»**
- 3. Правительством Новосибирской области принято решение о развитии социальной и транспортной инфраструктуры Новосибирского научного центра с привлечением, в том числе, региональных финансовых ресурсов**
- 4. В рамках национального проекта «Наука» в 37 институтах СО РАН – Минобрнауки России созданы 74 новых лаборатории с численностью свыше 820 чел. и запланированным финансированием более 3 млрд. руб. на 2019 – 2021 годы**



Академгородки и научные центры СО РАН должны стать **центрами притяжения высококвалифицированного населения и академгородками будущего!**

- ✦ Научная и опытно-экспериментальная инфраструктура должна быть уникальной и обеспечивать возможность использования в режиме ЦКП

Научная + социальная + образовательная + инновационная инфраструктуры академгородков должны быть комфортными и нацелены **на 30-50 лет вперёд!**

Территории Сибирского федерального округа, отобранные Минэкономразвития в качестве пилотных для отработки типовой модели развития территорий с высокой концентрацией научного и инновационного потенциала:

- ❖ **Томск**
- ❖ **Новосибирск**



Основные места локализации объектов Новосибирского научного центра (выделено голубым цветом)



Население:

Новосибирск	1,6 млн. чел.
Советский район	142 тыс. чел.
п.г.т. Краснообск	23 тыс. чел.
р.п. Кольцово	16 тыс. чел.

В ННЦ находятся:

- 3 академгородка
- 52 НИИ СО РАН
- 4 Федеральных исследовательских центра
- Новосибирский государственный университет
- НИМЦ имени академика Е. Н. Мешалкина
- «Академпарк»
- «Медбиотехнопарк»



План развития Новосибирского научного центра как территории с высокой концентрацией исследований и разработок (Проект «Академгородок 2.0»)

Цель Плана:

Формирование современного территориального научно-технологического и социально-экономического комплекса мирового уровня, обеспечивающего в целом и по ряду направлений достижение к 2035 году научного и технологического лидерства региона и России, рост дохода на душу населения, сопоставимый с передовыми развитыми странами, и оптимальные условия для реализации и развития человеческого капитала

Показатели сценария развития:

Наименование показателя	Значение	
	2017	2035
Кол-во занятых в организациях науки, образования, в инновационных структурах, тыс. человек	31,2	85,5
Выручка (в ценах 2017 года), млрд. рублей	56,5	330,2
Кол-во обучающихся НГУ	9,2	25
Приглашенные зарубежные специалисты и иностранные студенты, тыс. человек	1,5	12,9
Численность населения, тыс. человек	81,5	215



План развития инфраструктуры Новосибирского научного центра

Развитие научной и инновационной инфраструктуры (41 проект)

2 проекта образовательной инфраструктуры

3 проекта по созданию инфраструктуры для
фундаментальных исследований

7 проектов по созданию инфраструктуры для
ориентированных исследований

19 проектов по созданию инф-ры для
инжиниринга, опытно-эксперимент.
производств и технопарков

10 проектов по созданию инфраструктуры для
инновационного бизнеса

Развитие социальной, транспортной и инженерной инфраструктуры (67 проектов, из них 24 за счет бюджета НСО)

Образование – 11 проектов

Культура – 6 проектов

Здравоохранение – 4 проекта

Физическая культура и спорт – 6 проектов

Энергетика и ЖКХ – 18 проектов

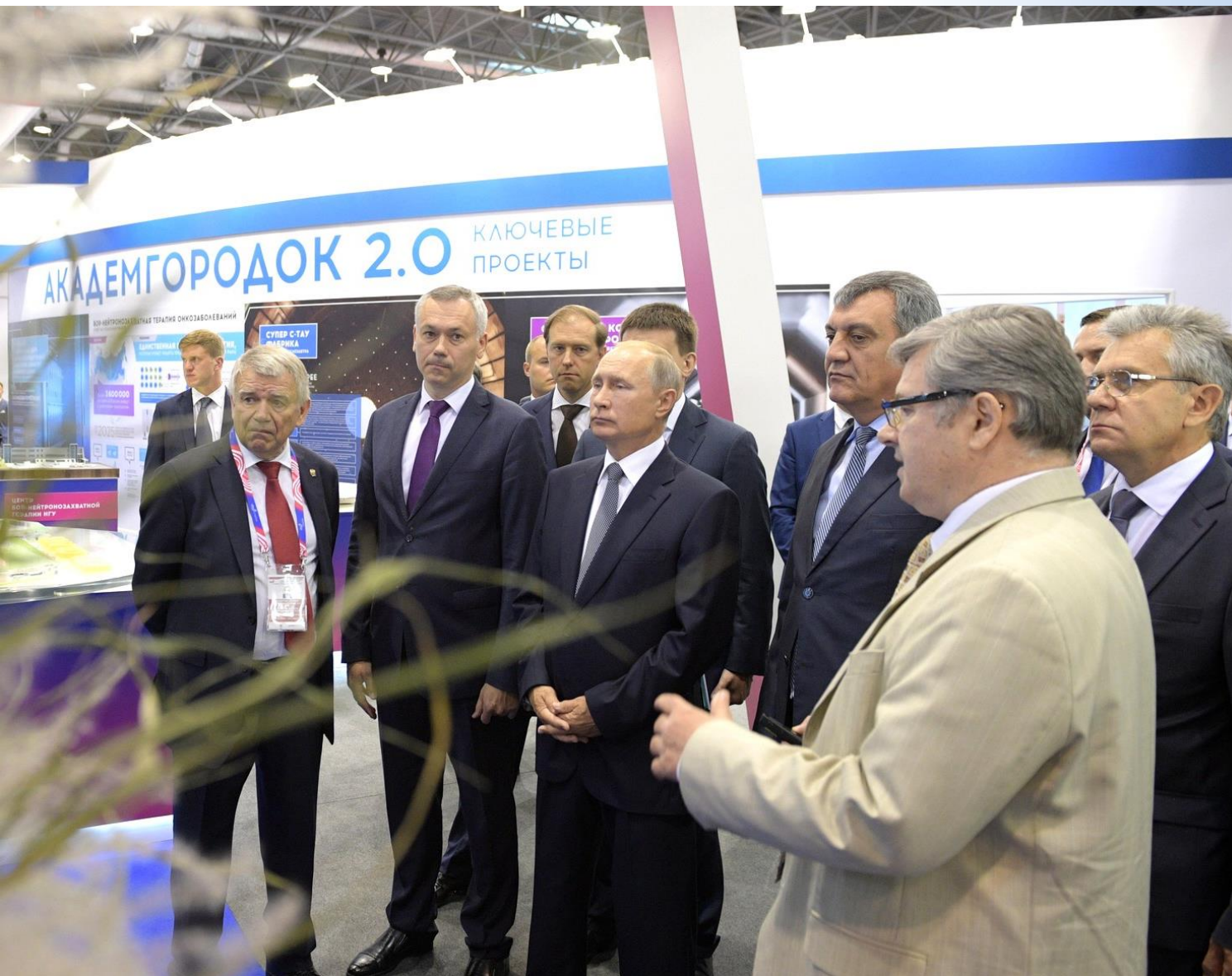
Жилищное строительство – 2 проекта

Транспортная инфраструктура – 20
проектов



Международный форум технологического развития «Технопром-2018»

27-30 августа 2018 г. г. Новосибирск



Слева-направо:

- председатель СО РАН Пармон В.Н.
- Врио Губернатора Новосибирской области Травников А.А.
- Министр промышленности и торговли РФ Мантуров Д.В.
- Президент РФ Путин В.В.
- полномочный представитель Президента РФ в СФО Меняйло С.И.
- научный руководитель ИЦИГ СО РАН Колчанов Н.А.
- президент РАН Сергеев А.М.



Текущее состояние реализации проекта «Академгородок 2.0»

Проект представлен Президенту РФ на Технопроме 2018, в срок представлен доклад с Планом развития (сентябрь 2019)

Реорганизована структура Правительства Новосибирской области с организацией регионального министерства науки и образования

При Правительстве Новосибирской области **созданы Координационный совет и проектный офис** по проекту «Академгородок 2.0», инициирован проект доработки содержания проектов (строительство, подача документов в национальные, федеральные и региональные программы) (март 2019)

17 проектов доведены до стадии «эскизное проектирование» или «задание на проектирование»

В целях развития инновационной сферы СО РАН

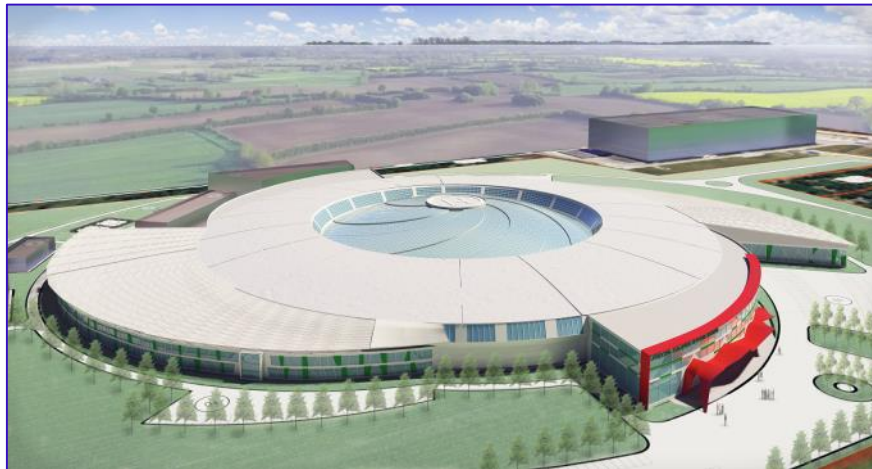
- **заключил соглашения** с: АФК «Система», ПАО «СИБУР Холдинг», ПАО «Вымпелком», АО «Росгеология», ПАО «ОАК», АО «Сибирский антрацит», ПАО «Татнефть», Фондом перспективных исследований
- **согласовал** с: ПАО «Газпром», ГК «Росатом», ГК «Ростех».
- **ведутся переговоры** с: ПАО «НК «Роснефть», АК «АЛРОСА», ПАО «Газпромнефть», Huawei



Проекты Плана «Академгородок 2.0», готовые к реализации

ЦКП «СКИФ» - Сибирский кольцевой источник фотонов

- Создан международный научно-координационный совет проекта
- Выполнено эскизное проектирование
- Создан проектный офис
- Разработано Задание на проектирование



Центр компетенций «Центр генетических технологий»

- Создан научно-координационный совет
- Подготовлена документация для участия в конкурсе на создание центров геномных исследований мирового уровня
- Выполнено эскизное проектирование

