



**О подготовке выполнения поручений
Президента РФ В.В. Путина от
18.04.2018г. 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**

Академик В.Н. Пармон
председатель Сибирского отделения РАН

Заседание Президиума СО РАН 17.05.2018
Новосибирск



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

1. Правительству России в целях реализации СНТР России разработать совместно с президиумом Совета при Президенте РФ по науке и образованию и утвердить:
 - а) программу развития передовых **геномных исследований и генетических технологий** в РФ, предусмотрев её ресурсное обеспечение (Срок – 1 ноября 2018 г.)
 - б) комплекс мер, направленных на проведение синхротронно-нейтронных исследований, включая создание специализированного источника синхротронного излучения четвертого поколения (ИССИ-4) в г. Протвино Московской области и **синхротронного ускорителя в новосибирском Академгородке** (Срок – 30 ноября 2018 г.)
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.)



Указ Президента РФ В.В. Путина от 7 мая 2018 г. «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» (выдержка)

10. Правительству Российской Федерации при разработке национального проекта в сфере науки исходить из того, что в 2024 году необходимо обеспечить:

а) достижение следующих целей и целевых показателей:

обеспечение присутствия Российской Федерации в числе пяти ведущих стран мира, осуществляющих научные исследования и разработки в областях, определяемых приоритетами научно-технологического развития;

обеспечение привлекательности работы в Российской Федерации для российских и зарубежных ведущих ученых и молодых перспективных исследователей;

опережающее увеличение внутренних затрат на научные исследования и разработки за счёт всех источников по сравнению с ростом валового внутреннего продукта страны;



Указ Президента РФ В.В. Путина от 7 мая 2018 г. «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» (окончание)

б) решение следующих задач:

создание передовой инфраструктуры научных исследований и разработок, инновационной деятельности, включая создание и развитие сети уникальных научных установок класса «мегасайенс»;

обновление не менее 50 процентов приборной базы ведущих организаций, выполняющих научные исследования и разработки;

создание научных центров мирового уровня, включая сеть международных математических центров и центров геномных исследований;

создание не менее 15 научно-образовательных центров мирового уровня на основе интеграции университетов и научных организаций и их кооперация с организациями, действующими в реальном секторе экономики;

формирование целостной системы подготовки и профессионального роста научных и научно-педагогических кадров, обеспечивающей условия для осуществления молодыми учеными научных исследований и разработок, создания научных лабораторий и конкурентоспособных коллективов.



Поручение «1» Президента РФ от 18.04.2018 г. Пр-656

1. Правительству России в целях реализации СНТР России разработать совместно с президиумом Совета при Президенте РФ по науке и образованию и утвердить:
 - а) программу развития передовых **геномных исследований и генетических технологий** в РФ, предусмотрев её ресурсное обеспечение

Срок – 1 ноября 2018 г.

- б) комплекс мер, направленных на проведение синхротронно-нейтронных исследований, включая создание специализированного источника синхротронного излучения четвертого поколения (ИССИ-4) в г. Протвино Московской области и **синхротронного ускорителя в новосибирском Академгородке**

Срок – 30 ноября 2018 г.

Ответственные: Медведев Д.А., Фурсенко А.А.



Задачи СО РАН по поручению «1а»

- **Продолжить консолидацию компетенций СО РАН в области геномных исследований и геномных технологий (медицина, инженерная и синтетическая биология, фармабиотехнологии) и занять достойное место в общероссийских программах по данному направлению.**
- **Подготовить предложения по развитию соответствующей инфраструктуры в научных центрах СО РАН**



Задачи СО РАН по поручению «16»

- Научно-координационному совету СО РАН по данному направлению (создан 11.05.2018) обеспечить подготовку необходимой документации по созданию ЦКП «СКИФ» (Сибирский Кольцевой Источник Фотонов) и развернутой программе работ по использованию ЦКП «СКИФ»**



Поручение «3» Президента РФ от 18.04.2018 г. Пр-656

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.

Ответственные: Медведев Д.А., Сергеев А.М., Меняйло С.И.



Распоряжение Полномочного представителя Президента РФ по СФО

**«Об организации выполнения поручения Президента РФ от 18 апреля 2018 года
№Пр-656 п.3 о разработке плана комплексного развития Сибирского отделения РАН с
учетом приоритетов и долгосрочных планов развития Сибирского федерального округа»**

1. Аппарату полномочного представителя Президента РФ в СФО:

- 1.1. Осуществлять общую координацию разработки проекта плана комплексного развития
СО РАН с учетом приоритетов и долгосрочных планов развития СФО
(далее – проект Плана)**
- 1.2. Подготовить обращение полномочного представителя Президента РФ в СФО в
заинтересованные федеральные органы исполнительной власти (Минобрнауки,
Минэкономразвития, Минфин, ФАНО) об определении заместителей руководителей
для включения в состав временной рабочей группы по разработке проекта Плана,
организации взаимодействия при проведении процедур согласования указанного
документа.**

Срок: до 15 мая 2018 года

2. Рекомендовать высшим должностным лицам субъектов Российской Федерации Сибирского федерального округа, исполнительному комитету Межрегиональной ассоциации «Сибирское соглашение»:

- 2.1. Определить ответственное должностное лицо для организации взаимодействия
с руководством СО РАН**
- 2.2. Подготовить предложения для включения в проект Плана**
- 2.3. Направить в президиум СО РАН информацию об ответственном лице и предложения
в проект Плана.**

Срок: до 22 мая 2018 года



Распоряжение Полномочного представителя Президента РФ по СФО (окончание)

«Об организации выполнения поручения Президента РФ от 18 апреля 2018 года

№Пр-656 п.3 о разработке плана комплексного развития Сибирского отделения РАН с учетом приоритетов и долгосрочных планов развития Сибирского федерального округа»

3. Рекомендовать Председателю СО РАН, Исполнительному комитету Межрегиональной ассоциации «Сибирское соглашение»:

3.1. Подготовить предложения полномочному представителю Президента РФ в СФО о структуре проекта Плана, график разработки и согласования проекта Плана в Российской академии наук, Правительстве РФ

Срок: до 18 мая 2018 года

3.2. Совместно с Институтом экономики и организации производства СО РАН разработать:

– проект Плана с участием должностных лиц, указанных в п. 2.1;

– проект концепции стратегии социально-экономического развития Сибирского макрорегиона.

Срок: в соответствии с графиком разработки и согласования проекта Плана

4. Рекомендовать Председателю СО РАН направить проект Плана в Российскую академию наук, Правительство Российской Федерации, обеспечить проведение процедур согласования проекта Плана.

Срок: в соответствии с графиком разработки и согласования проекта Плана

5. Контроль за выполнением решения возложить на заместителя полномочного представителя Президента РФ в СФО Головки В.М.



Поручение «4» Президента РФ от 18.04.2018 г. Пр-656

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.

Ответственные: Медведев Д.А., Сергеев А.М.,
Травников А.А.



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

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

Чисто научные задачи в создании современной инфраструктуры:

- Мониторинг и прогнозирование экологической обстановки и последствий
- Интеллектуальное планирование транспортных потоков
- Умные (smart) системы энерго- и коммунального хозяйства

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**

25 и 26 апреля в Томске и Новосибирске в присутствии заместителя Министра экономразвития и губернаторов Томской и Новосибирской областей состоялись стратегические сессии по моделям пилотных регионов Стратегии научно-технологического развития России в Томской и Новосибирской областях



Модели развития Томского и Новосибирского регионов различаются и взаимно дополняют друг друга

➤ Особенности Томска:

- Мощная система высшего образования с развитыми исследовательскими традициями
- Мощная практическая медицина
- Уникальные компетенции в областях материаловедения, сильноточной электроники, зондирования атмосферы
- Наличие особой технико-внедренческой экономической зоны
- Территориальная распределенность научного потенциала по г. Томску

➤ Особенности Новосибирска

- Уникальная мультидисциплинарность (все науки) и интеграция научного потенциала с наличием большого числа крупнейших институтов-лидеров
- Уникальная «физтеховская» система высшего образования в НГУ и НГТУ
- Развитые «агро-био» и «био-мед» исследовательские платформы
- Наличие трех технопарков различной направленности
- Территориальная сконцентрированность научно-инновационного потенциала в ННЦ

Научные, научно-инновационные и научно-образовательные потенциалы Томска и ННЦ находятся в постоянном взаимодействии

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.
Наукоград Кольцово	16 тыс. чел.

В ННЦ находятся:

- 3 академгородка
- 53 НИИ ФАНО-СО РАН
- 3 Федеральных исследовательских центра
- НГУ и НГТУ
- НИМЦ имени академика Е. Н. Мешалкина
- «Академпарк»
- «Медбиотехнопарк»





Основные подходы к развитию Новосибирского научного центра (ННЦ) – «программа Академгородок 2.0» – согласованные СО РАН, ФАНО и Правительством НСО

- 1. Развитие научной и научно-экспериментальной инфраструктуры по приоритетам СНТР с упором на центры коллективного пользования как наукой, так и субъектов реальной экономики**
- 2. Развитие инфраструктуры высшего образования, обеспечивающей подготовку высококвалифицированных кадров для активного использования новой научной инфраструктуры**
- 3. Развитие инновационной инфраструктуры высоких технологий (новосибирский компонент «Силиконовой тайги» как продолжение концепции «Пояса внедрения» М.А. Лаврентьева)**
- 4. Развитие социальной и транспортной инфраструктуры ННЦ**



Действия по реализации стратегии развития ННЦ

- Подписано соглашение о сотрудничестве СО РАН - ФАНО - Правительство НСО (ноябрь 2017 г.)
- Создан координационный совет по развитию ННЦ с представителями СО РАН, ФАНО, Правительства НСО, мэрии Новосибирска, НГУ, НИМЦ им. Мешалкина, п.г.т. Краснообска, наукограда Кольцово, технопарков ННЦ (январь 2017 г.)
- Подготовлены расширенные предложения по развитию ННЦ (март 2018 г.)
- Отобраны первоочередные объекты для развития научной и образовательной инфраструктуры ННЦ (апрель 2018 г.)
- Осуществлена защита первой очереди приоритетных объектов в правительстве НСО (конец апреля 2018 г.)

Планы:

- Продолжение защит приоритетных проектов (май 2018 г.)
- Защита приоритетных проектов социальной инфраструктуры
- Подготовка концепции институциональной модели ННЦ



Приоритетные проекты первой очереди – уникальные центры коллективного пользования, прошедшие защиту в Правительстве НСО 21 апреля 2018 года

- ✦ **Центр нанотехнологий в области элементной базы микроэлектроники** (базовая организация – *Институт физики полупроводников*)
 - **Потребители:** ОПК, Алмаз-Антей, Росэлектроника, Роскосмос, ГНЦ «Вектор» и т.п. (более 20)
- ✦ **Междисциплинарный исследовательский комплекс аэрогидродинамики, машиностроения и энергетики, включающий**
 - **Аэродинамический центр** (базовые организации – *Институт теоретической и прикладной механики, Институт гидродинамики*)
 - **Центр перспективных энергетических технологий** (базовая организация – *Институт теплофизики*)
 - **Центр геофизической гидродинамики** (базовые организации – *Институт нефтегазовой геологии и геофизики, Институт гидродинамики*)
 - **Центр высокоэнергетических технологий** (базовые организации – *Институт гидродинамики, Институт теоретической и прикладной механики*)
 - **Потребители:** Ростех, ОАК, ОДК, Росатом, Роскосмос, «Силовые машины», Роснефть, Газпром и т.д. (более 30)



Приоритетные проекты первой очереди – уникальные центры коллективного пользования, прошедшие защиту в Правительстве НСО 21 апреля 2018 года (продолжение)

- ✦ **Национальный центр компетенций «Генетические технологии»** (базовая организация – ФИЦ «Институт цитологии и генетики СО РАН»)
 - **Потребители:** РНЦ Курчатовский институт, Ростех, Росатом, Минсельхоз, Минздрав и т.п. – более 100 российских и зарубежных организаций
- ✦ **Источник синхротронного излучения ЦКП «СКИФ» (Сибирский Кольцевой Источник Фотонов) с 20-ю исследовательскими станциями** (базовые организации – Институт ядерной физики и Институт катализа)
 - **Потребители:** Росатом, Ростех, Роснефть, Газпром, СИБУР и т.п. (более 40)
- ✦ **Электрон-позитронный коллайдер «Супер С-Тау фабрика»**) – новое поколение высокопроизводительных технологий в области физики и техники ускорителей (базовая организация – Институт ядерной физики)
 - **Пользователи:** отечественные и зарубежные организации, проводящие исследования в области ядерных исследований
- ✦ **Одобрено также развитие инфраструктуры НГУ**



Приоритетные проекты первой очереди, **готовящиеся** к защите в Правительстве НСО

(окончание)

В подготовке 16 проектов, в частности:

- **Сибирский академический агробιοтехнопарк**
- **Национальный сибирский центр высокопроизводительных вычислений, хранения и обработки больших массивов данных**
Блок 1: Центр поддержки биоресурсных коллекций (консорциум из 10-ти главных российских держателей коллекций, специализирующихся в области биоинформатики, агро- и медицинских наук)
Блок 2: Центр данных о природных ресурсах и поддержки промышленности Сибири
- **Сибирский центр производства биофармацевтических препаратов**
- **Комплекс установок высокого давления и малотоннажного производства катализаторов для нефтепереработки и нефтехимии**



Задачи по развитию ННЦ, которые нельзя решить без поддержки со стороны города и области

- ✦ Разработки генпланов развития Советского района г. Новосибирска, п.г.т. Краснообск и наукограда Кольцово с перспективой на 30-50 лет с выделением первой очереди территорий развития.
- ✦ Резервирование земель под утвержденные планы развития
- ✦ Строительство планируемого моста через реку Обь как моста–связи между Советским районом г.Новосибирска и п.г.т. Краснообск.